

# 人力動態研究—— 國內的課題與國外的經驗

蔡青龍 莊慧玲 黃芳玫\*

## 一、前 言

由於經濟社會的快速發展、傳統價值觀念的改變、以及家庭計劃的推行，台灣的生育力變化情勢，在 1970 年代及以前為緩慢下降，1970 年代以後則轉變為大幅下降，淨繁殖率（net reproduction rate）已於 1983 年降為 1，其後很快就達到「低於替代」（below-replacement）生育水準（Chang, Freedman and Sun, 1987）。人口成長率則由 1980 年的 1.9% 一路下降，而於 1986 年成為 1%，其後雖稍上升，但很快又回復 1% 之水準。這種人口成長的變化型態，使得近幾年來 15 歲以上人口的增加率減低亦使得進入勞動市場的青壯年人口比例太低，影響新進勞動力的來源。

人口因素的影響，再加上過去幾年來，國內、外經濟社會情勢的變化，使得近幾年來台灣的人力問題甚為各方所關切，不論是政府部門、民間企業、或學術研究單位，都相當注視勞動力之發展型態。本引言報告特就國內之若干課題，檢討現有資料與研究的概況，並與國外之相關研究相互比較，以學習先進國家之經驗，並闡述其所提供之啟示。

本報告之內容包括：(1) 檢討勞動力參與型態的轉變，(2) 討論青少年就學與就業

---

\* 作者分別為中央研究院經濟研究所研究員、清華大學經濟系副教授、中央研究院經濟研究所助研究員

的決擇，(3)分析高學歷勞動力之失業問題以及人才回流現象，以及(4)探究人口老化與中老年人力資源。至於國外之經驗，由於報告人所學之限制，目前主要係以美國為主，日後應可再參考補充鄰國日本之經驗，以求充實。

上述之人力動態問題研究，均牽涉到勞動力個人追蹤調查資料之需求，本引言特別參考行政院經濟建設委員會的「國民生涯追蹤調查之可行性」專案研究結果（蔡青龍、莊慧玲、江豐富，1982），以為本引言最後結論與建議之重要依據，提供本次討論會，做為共同研擬推動進一步工作之基礎。

## 二、勞動力參與型態的轉變

### (一)勞動力之大小與性別組成

勞動力（The Labor Force），又稱經濟活動人口（Economically Active Population），係指一個社會中可用來從事國民生產之最高員額，只要有工作能力與意願即可，並不一定要是目前正在工作中。一個社會的勞動力大小（Size of the Labor Force），主要是受兩方面的力量所影響，其一為該社會之人口大小及其年齡性別結構，其二為該人口之男、女年齡別勞動力參與率。前者為長期以來該社會之各項人口因素（包括生育、死亡、移民、以及原始人口之大小與結構）交互影響的結果，後者則受經濟、社會、與文化等諸多因素所共同決定。

在我國的人力資源與勞工統計業務中，所謂勞動力，依現行之定義為年滿 15 歲，目前正在就業或未就業但正積極尋找工作或等待復工者。行政院主計處每月舉辦的人力資源調查，即是依此定義收集樣本個體之勞動力狀況及其他相關資料，並據以推估台灣地區之母體數據，為最重要之學術研究與政策研議依據，廣為國內、外各界所運用與重視。本報告特將行政院主計處所發佈，民國七十年至八十年之資料彙整如表 2-1，以便討論近十年來，台灣地區重要人力指標變動之趨勢。

在分析勞動力之變動趨勢以前，首先檢視十五歲以上人口之增長狀況，根據表

2-1 的數字，人口年增率呈現明顯的下降趨勢，民國七十年時為 2.8%，經過少許波動，到七十七年以後則穩定於 1.8%至 1.9%之間，顯示十五歲以上人口增加率的下降，與即將於下面討論之問題，亦即近年來台灣地區勞動力增加率減緩，以及勞工短缺等現象，有其相當之關聯。至於男、女兩性之間，人口增加率並無明顯差異。

台灣地區民間勞動力在民國七十年為 6,764 千人，至八十年增為 8,569 千人，年平均增加率為 2.4%，惟因受景氣變動之影響，各年勞動力增加幅度差異甚大。七十年及七十一年受第二次能源危機的影響，經濟成長減緩（見表 2-1 第一列之國民生產毛額成長率資料），但由於景氣低迷持續時久，邊際勞動力退出就業市場之情勢已達低限，勞動力增加率已見回升（2.9%），七十二年經濟呈現復甦，勞動力成長加速，年增加率達 4.4%；七十四年時經濟成長減緩，勞動力增加率亦降為 2.1%；七十五年回復繁榮，勞動力亦快速增加，增加率升為 3.8%；七十六年經濟持續繁榮，惟勞動力成長已稍減緩，增加率為 3.0%。

民國七十七年及七十八年，由於新台幣持續升值，其負面效果開始顯現，以及勞力不足之影響，出口成長轉趨緩和，經濟成長率回降，勞動力增加率亦於七十七年時驟降為 0.8%，七十八年略回升至 1.7%。七十九年受到國際景氣低迷影響，我國出口呈現遲滯現象，工業生產隨之減退，加以民間投資不振，勞力密集產業又大量外移，國內經濟成長明顯趨緩，經濟成長率降為 5.0%，為民國七十二年以來最低的一年，勞動力增加率亦為七十年以來最低，僅為 0.4%而已。八十年景氣略呈復甦現象，勞動力增加率亦隨之上升為 1.7%。

就性別比較，民國七十年以來，男女性勞動力變動情形有相當大的差異。男性勞動力年平均增加率為 1.8%，各年間之差異以七十一年之 2.3%最高，而以七十九年之 0.6%最低。同期間女性勞動力之增加不但較速，過去十一年年平均增加率為 3.5%，且各年之成長差異頗大。七十年受到經濟不景氣影響，增加率低至 1.8%，至七十二年時經濟景氣明顯復甦，增加率遂高至 9.6%，至七十四年時，勞動力成

長復趨減緩，增加率降為 2.8%，七十五年時勞力密集工業再度蓬勃發展，出口暢旺之下，對女性勞動需求轉殷，增加率再升為 7.1%，七十六年經濟持續繁榮，勞動力成長轉趨穩定，增加率為 4.4%。七十七年時因國際經濟景氣低迷，出口大量減少，致使女性勞動力反較七十六年減少 0.1%，七十八年增加率稍見回升，而為 1.4%，七十九年增加率又降至 0.1%。八十年則因景氣略呈復甦，而使得女性勞動力增加率上升至 1.7%。

由以上分析可知，勞動力大小的變動，除受長期人口成長因素影響之外，短期間的波動，最主要的決定力量可能是經濟景氣情況。就性別而言，女性勞動力的消長，則顯然較男性更易於受經濟因素所左右。但就勞動力中男女兩性所佔的份額而言，則呈男消女長的趨勢，在七十至八十年間，婦女勞動力所占的比率，由 33.4% 上升至 37.5%，而男性則由 66.6% 下降為 62.5%，顯示女性勞動力的重要性日漸提升，亦指出女性人力資源尚有相當的發展空間。

## (二)男、女別勞動力參與率

勞動力參與率是指某一群人口中，實際從事經濟活動，或有從事經濟活動之能力與意願者所占之比率。我國人力相關統計資料中，「勞動力參與率」乃民間勞動力佔 15 歲以上民間人口之百分率。根據表 2-1 所列的資料，民國七十年至八十年間，台灣地區勞動力參與率年平均為 59.47%。由於尚未考慮性別與年齡因素，此勞動力參與率受經濟景氣變動之影響並不甚顯著。七十年及七十一年，經濟成長較緩，勞動力參與率亦略低（58%），七十二年至七十六年隨經濟持續成長，勞動力參與率逐漸提高，至民國七十六年時，達到七十年以來之最高點（60.93%），七十七年以後經濟成長趨緩，勞動力參與率隨之略降，七十九年因國際景氣低迷，勞動力參與率下降至 59.24%，八十年則又略降至 59.11%。

就性別之差異而言，民國七十年以來，男女兩性勞動力參與率變動情形，大致上和前小節所述勞動力的變動情形一樣，有相當大的差異。男性勞動力參與率呈逐

年緩降趨勢，由七十年之 76.78% 降至八十年之 73.80%。此一長期穩定而略帶微微下降的趨勢，乃承續長期發展之動向，亦為多數國家所常見。民國五十三年之男性勞動力參與率高達 83.6%，然後持續年年下降，至六十二年為 77.1%，在六十三至七十年則均維持在 77-78% 之間 (Tsay, 1987)。民國七十年代的再次下降，在幅度上還不及五十年代之半，但其長期下降趨勢則是一貫的。

民國七十至八十年間女性勞動力參與率之變動，可以七十六年作一劃分界限，七十年至七十六年期間，由於各年女性勞動力之成長，均較其十五歲以上人口之成長為速，促使女性參與率逐年上升，由七十年之 38.76% 上升為七十六年之 46.54%，平均每年增加 1.3 個百分點，其中七十二年及七十五年之增幅更達 2 個百分點以上。七十七年以後，女性勞動力可能因歷經多年快速成長之後，邊際勞動力已充分運用，且勞力密集工業或因外移，或因自動化程度提升，對勞力需求轉弱，因而減少女性就業機會，使女性勞動力參與率，由七十六年的最高峰 (46.54%)，下降為七十七年的 45.56%，之後又年年微降，至八十年為 44.39% (詳見表 2-1)。就民國五十三年以來的變化情形而言，婦女勞動力參與率，雖呈小幅上升的趨勢，但在五十三至五十五年，以及六十二至六十五年，亦曾有過與自七十六至八十年間相似之下降現象發生 (Tsay, 1987)。相對於男性勞動力參與率長期穩定而略帶下降之趨勢，婦女之經濟活動，顯然較屬於次要性與補充性，而易於受經濟因素所影響。

### (三)男、女年齡組別勞動力參與率

上述這些未考慮年齡因素之勞動力參與率，一般稱為粗勞動力參與率，此粗率之高低，除了受該人口各年齡組之勞動參與水準所影響外，亦受該人口年齡結構之影響，前者代表經濟社會因素的力量，而後者則表現人口因素的力量。為了去除人口年齡結構的影響，確實掌握各年齡組之勞動參與水準的性別差異，本應進一步分析歷年之男、女別年齡標準化勞動力參與率，和／或男、女年齡別勞動力參與率。

只是，根據過去對民國五十三年至六十二年間勞動力參與率性別差異的研究（蔡青龍，1985），年齡標準化對勞動力參與率高低的影響程度非常有限。因此，就長期趨勢分析而言，前此以未標準化參與率所做分析之結論，應已妥善，可以不必再做年齡結構標準化之工作，以下只以討論年齡別勞動力參與率為主。

茲為便於長期變化趨勢之討論，本報告特將民國五十三年以來，各年之男、女年齡別勞動力參與率，分別列於表 2-2（甲）及表 2-2（乙），並以民國五十三、六十二、七十二、及八十一等五年之資料，繪製成圖 2-1（甲）與圖 2-1（乙）。以下之分析則將十五歲以上的年齡，按與經濟活動有關的生命週期分為五個階段來分析，以利瞭解各生命階段男女勞動力參與程度的差異。五個階段之區分方式如下：第一階段為 15~19 歲，不論男女都是「主要進入勞動力的年齡」。第二階段為 20~29 歲，這是男性「較晚進入勞動力的年齡」，而女性勞動力參與率水準，則很可能在此生命週期中，受到結婚和生育的影響。第三階段為 30~49 歲，這是男性的「主要工作年齡」，女性則可能在此生命週期中，因兒女長大而重新加入經濟活動。第四階段為 50~64 歲的「較早退休年齡」。第五階段則為 65 歲及以上的「主要退休年齡」。

圖 2-1（甲）及表 2-2（甲）之資料可以清楚看出，男性年齡組別勞動力參與率的型態，乃為一般常見的倒 U 型，主要工作年齡（30~49 歲）的參與率既高又穩定，各年度大都在 95% 以上，其水準比女性高出甚多，在早期約高出一倍半，後來由於女性參與率年年提升而變為男性比女性高將近一倍，充分反應成年男性在台灣家庭經濟中的責任和地位。女性 30~49 歲各年齡組別之勞動力參與率，在台灣的發展過程中，有顯著的提升（見圖 2-1（乙）），特別是在民國七十至七十五年間，大約由 40% 左右上升至 50% 以上，其程度甚至大於五十五至六十五年間的十年增幅，七十五至八十年間，則轉為停滯不增。圖 2-1（乙）也顯示，主要工作年齡之女性勞動力參與型態，早年為在 30~34 歲至 35~39 歲間上升，而後下降，最近則發展為在 30~44 歲時維持較高的水平，而於 40~44 歲至 45~49 歲間才下降。

在第一階段的主要進入勞動力的年齡（15~19歲），各年的男女參與率差異都很小，而且，不論男、女，均呈逐年下降的趨勢，由早期的 55% 或略高，下降為民國七十年代初期的 40% 左右或略低，至七十五年男性為 32%，女性為 35%，其後繼續下滑至八十年代的男性 22.3% 與女性 23.5%。在這段期間，男性參與率的下降速度略快於女性，而使得原來男性參與率高於女性的現象，自民國六十一年起，轉變為女性高於男性，但到最近兩、三年以來，其差距已減至 1.5 個百分點以下。由於接受教育往往就必須延後進入勞動市場的年齡，這些資料正可與台灣地區之教育發展歷程，以及「男性接受高中及以上教育的機會大於女性」等發現（蔡青龍，1985；Chang, 1992），互相印證。

在第二個生命工作階段（20~29歲），兩性的勞動力參與型態開始表現出顯著的差異。男性參與率各年均隨著年齡快速上升，由大約 70% 至 80% 間提高到 90% 以上，是為承繼前一「主要進入勞動力階段」，加上本「較晚進入勞動力階段」的結果。女性在第二個工作生命階段，可能受到結婚、生育等家庭組成因素的影響，其勞動力參與的變化情形較為複雜。民國六十二年以前各年，女性 20~24 歲組的參與率都低於 15~19 歲組，而且年份越早差度越大，六十三年開始，則轉變為各年之 20~24 歲組的參與率，均高於 15~19 歲組，而且年份越晚高出越多，民國七十年時，其差距為 17 個百分點，七十五年增為 30 個百分點，八十年則為 40 個百分點。

至於各年女性 25~29 歲組之參與率，在民國七十二年及以前，大約都比 20~24 歲組低四分之一至三分之一，七十二年以後，差距顯著縮小，七十五年為 11 個百分點，八十年則不足 4 個百分點。就 25~29 歲組之參與水準本身而言，六十一年及以前大概都在 30% 左右，六十二年上升為 40%，其後略為下降並很快回升到 40%（或略高）之水準。民國七十年代前五年，女性 25~29 歲組之參與率，由 41% 快速上升至 54%，其後繼續昇高而達八十年代的 60%。若將第一和第二個生命工作階段合併觀察（即 15~29 歲），女性之年齡別勞動參與型態，早年是隨

著年齡增長一路快速下降型，自民國六十年中葉起轉變為先快速上升，在 25 歲以前達到各生命階段中之最高點，而後快速下降。只是，最近幾年，由於 25~29 歲組之參與率逐步趕上 20~24 歲組之水準，此一下降之幅度，到民國八十年已經有限。

就較早退休年齡階段（50~64 歲）而言，在民國五十年代至六十年代，男性各年齡組之勞動力參與水準全面提高，六十五年以後，其水準變化不大，但與年齡之關係則至為明顯，由 50~54 歲的 90%，迅速下降為 60~64 歲的 60~65%。就長期趨勢而言，下降速度有減緩的傾向，這可能與普遍國民生活水準提高，健康狀況改善有關。女性 50~64 歲組之勞動力參與率，在七十至七十五年間顯著升高，其幅度約與五十五年至六十五年間之升幅相當，但七十五至八十年間，參與水準則大略相等。女性在此年齡階段之勞動力參與型態大約與男性相似，只是其參與水準較低（約為男性的三分之一），而參與率隨年齡上升而下降的速度較男性為慢。

65 歲及以上的主要退休年齡組，不論男女，其勞動參與率均為各工作生命階段中之最低水準，以民國七十至八十年而言，男性大略維持在 15%至 17%之間，女性則由 2%上升至 4%。有關開發老年勞動力之課題，將於稍後專節討論。

由以上的分析可知，台灣地區男女年齡別勞動力參與率，不只在程度上差異很大，其型態和變化也非常不同。男性的勞動力參與型態大略是由 Durand（1975：15~44）所謂的「早進入，早退出」型轉變為「晚進入，早退出」型。女性則由「國際綜合」型漸漸轉為「早峰帶肩」型（early peak and shoulder），或有發展為「雙峰」型的趨向。這些男女勞動力參與型態的改變軌跡，正與先進國家過去的經歷類似。隨著台灣經濟社會的進一步變遷，未來勞動力參與率的性別差異，應可更為縮小。為能掌握未來可再開發之勞動力，應當審慎參考發展型態類似之先進國家的經驗。

前述年齡組別勞動力參與率之長期變化資料，可進一步用來探討不同出生世代（Birth Cohort）勞動力參與率隨著年齡而變化的情形。圖 2-2（甲）及圖 2-2





(乙)即分別為此研究期間男、女按出生世代分的年齡別勞動力參與率。其中男性世代圖形所顯示的意義，大致上與按年之年齡別資料所示者相同，不必重覆。女性方面，則圖 2-2(乙)所示之意應再加說明。

按出生世代分之婦女年齡別勞動參與力的比較，可得以下結論：(1)年長世代勞動參與型態隨婦女生命週期的變化不大，參與率低而少有再參與；(2)兩個目前屬於中年期的世代(1986年35~44歲)顯示，1981年以來婦女勞動再參與的現象已經相當普遍，再參與年齡為30~44歲；(3)代與代間參與率的大幅提高，20~24歲發生在1966年以前和1971年以後，25~34歲組則開始於1976—81年間；(4)15~19歲組的參與率，在最年幼的世代與新近達到此年齡的世代之間猛然速降。

綜合以上分析，近年來台灣勞動力參與水準的變化，主要是15~19歲組參與率，不論男、女都持續大幅下降。此一現象與求學人數之提升互為一致。女性20歲以上各年齡組別的參與率，都曾顯著上升，而在中高年齡組，男、女參與率亦有提升。只是，最近數年的資料顯示，不只15~19歲組，男女之參與率持續下降，甚至20~24歲組之參與率，不論男女，亦已明顯滑落(見表2-2(甲)及表2-2(乙))，其原因除了可能是工作意願的改變及求學比率提高之外，男性可能接受人口數減少，但卻需抽取定額人數服役之影響，值得深入探究。本報告以下兩節，即以青少年就學就業之選擇，以及高學歷勞動力之特徵為分析之課題。

### 三、青少年就業與就學之選擇行為

#### (一)問題背景

每年有數以十萬計的青少年完成各階段學業後，面臨繼續就學或進入勞動市場就業之選擇，此項選擇不僅關係著青少年本身之未來發展，選擇就業者更成為勞動市場新血輪的主要來源。以1992年「勞動市場」運用調查資料為例，有將近二十五萬年齡15~24歲的青少年成為新進的勞動力。

近二、三十年來，不論從歷年勞動參與資料或世代（Cohort）的生命循環勞動參與資料來看，台灣地區青少年有極顯著的延遲進入勞動市場之現象。從資料上顯示男性青少年 15~19 歲之勞動參與率由 1964 年的 79% 急劇下降至 1993 年的 19%，而同年齡組之女性青少年則同步下降，由 1964 年的 57% 下降至 1993 年的 19%。此勞動參與率下降之趨勢是否值得憂慮？在過去三、四十年的國家整體發展過程中，由於各級教育機會的大幅提高，以及人們所得增加，對下一代受教育的需求大幅增加，使得青少年之就學人口增加非常快速。因此青少年勞動參與率之下降是否可以完全由青少年之就學率之增加來解釋？還是亦由一部份非就學與非就業人口來解釋？又這些非就學與非就業人口之主要活動是什麼？在就業青少年人口中，青少年選擇工作時數的趨勢又是如何？亦即全日工作之青少年之比率如何？部份時間工作之青少年之比率如何？兩者之趨勢又是如何？下一節將針對這些問題對台灣的實際資料做探討，第三節則簡介青少年就學與就業選擇之經濟模型，進而簡介一些美國對青少年就學與就業選擇之文獻，以及對青少年動態資料掌握之努力。

## (二) 國內青少年就業與就學之狀況

本節中將分別探討台灣地區 15~19 歲、20~24 歲男性女性青少年就學、就業與非就學非就業之歷年變動趨勢。由於資料上的限制，有些資料的起始年份並不一致，不過大體上以 1981 年以後之變動趨勢為主要分析期間。非就學與非就業人口之活動趨勢則看最近六年之變動趨勢。

圖 3-1 表示台灣地區青少年就業、就學、非就學非就業及當兵人口之變動趨勢。圖 3-2 表示這些就業、就學、非就業非就學以及當兵人口佔該組總人口數之百分比的變動趨勢。圖 3-1 中各小圖之最上一條線代表依性別、年齡分之總人口數變動趨勢；由於出生率之降低，使得最近十年此二年齡組總人口數有緩慢下降之趨勢。由上往下第二條線代表民間人口數變動趨勢，介於此二條線中間之人口近似地

代表當兵人口（另外加上一小部份的犯罪服刑人口）。男性 15~19 歲之當兵人口佔此年齡組人口之 5%左右，進年來有增加的趨勢。然而 20~24 歲之男性當兵人口幾乎佔此年齡組人口之 40%左右，近幾年來有下降的趨勢，但仍佔此年齡組人口之 34%左右，深深地影響到此年齡組男性之就業人數。女性青少年因當兵人數極少，其總人口與民間人口線幾乎重疊。

由上往下第三條線代表非就學人口之變動趨勢，介於第二與第三條線之間代表就學人口。由於中高等教育機會之大幅提高，以及人們對受教育之需求大幅增加，使得 15~19 歲年齡組之男性與女性青少年之就學人數增加非常快速，男性就學人口佔總人口之比率（就學率）由 1981 年的 47%增加到 1992 年的 63%左右，增加了將近 16 個百分點，女性就學率則由 1981 年的 48%增加到 1992 年的 67%，增加了 19 個百分點。20~24 歲組男女青少年之就學人口相對此年齡組之其他活動人口為少，但有增加之趨勢，圖 3-2 顯示男性就學率由 1981 年之 11%左右上升至 1992 年之 18%左右，女性青少年之就學率在最近十三年由 7%上升到 20%左右，顯示女性青少年 20~24 歲之就學率增加速度及數量都超過男性。

最下面一條線代表就業人口之變動趨勢，圖 3-1 顯示 15~19 歲男性女性青少年之就業人口急劇下降，而圖 3-2 顯示此年齡組之男性就業人口佔總人口之比率（就業率）由 1981 年的 36%左右下降至 1992 年之 19%左右，而同年齡組女性之就業率由 1981 年的 40%下降到 1992 年的 20%，男性下降了 17 個百分點，女性下降了將近 20 個百分點，其下降部份大部份由就學人口之增加來解釋，少部份由非就學與非就業人口，以及當兵人口之增加來解釋。由於男性 20~24 歲青年入伍當兵人口佔有 35%~40%左右，因此就業率只有 40%左右，近十年來就業率呈非常緩慢的下降再非常緩慢的上升趨勢。同年齡組女性青年之就業率呈上升近三年緩慢下降之趨勢，平均有 60%左右。

圖 3-1 中之非就學非就業人口為民間人口扣除就業人口再扣除就學人口，有低估實際非就學非就業人口之現象，此乃就學又就業者（例如：白天全職工作，晚

上上夜校；或是白天上學，而晚上打零工）在就學人口中被計算一次，而在就業人口中又被計算一次使然。因此實際之青少年非就學非就業人口我們採用中華民國台灣地區青少年狀況調查報告中的資料（註 1）。

而實際非就學非就業人口佔民間人口之比率 1986—1992 表現在圖 3-2 中，在 15~19 歲年齡組中我們又仔細比較 15~17 歲與 18~19 歲年齡組之非就學非就業率。圖 3-2 顯示 15~19 歲年齡組無論男性或女性之非就學非就業率有急速上升之趨勢，男性在最近七年內由 8.21% 增加到 11.56%，增加了 3.4 個百分點；女性則由 8.64% 增加到 13.25%，增加了 5.4 個百分點。此年齡組非就學非就業率之上升最主要表現在 18~19 歲之年齡組，男性由 1986 年的 14.68% 增加到 1992 年的 20.61%，增加了 5.9 個百分點；女性則由 1986 年的 14.75% 增加到 1992 年的 23.86%，增加了將近 10 個百分點。15~17 歲年齡組之非就學非就業率亦有增加，但本身比率小且增幅亦小，男性與女性平均只有 5% 且增加了 2 個百分點。20~24 歲年齡組之非就學非就業率有快速下降之現象，男性有下降、上升再下降之趨勢，平均約 10%，女性則最近七年由 25.36% 下降至 18.92%，下降了 6.4 個百分點（註 2）。

由於 15~19 歲組青少年近七年來非就學與非就業率快速上升，20~24 歲女性青年亦有顯著比率之非就學與非就業人口，因此值得更進一步了解各年齡組之非就學與非就業人口之組成（圖 3-3）。圖 3-3 表示非就學非就業青少年之活動趨勢，圖 3-3 顯示 15~19 歲組非就學非就業之人口中以準備升學之人口佔最大多數，男女性青少年近七年來有急劇上升的趨勢，男性準備升學人口比率由 48.68% 上升到 76.42%，女性青少年準備升學佔非就學非就業人口之比率由 1986 年之 38% 急劇上升至 1992 年之 71% 左右。15~19 歲非就學非就業人口之快速成長完全由準備升學人口快速成長來解釋，同時失業人口（正在找工作人口）之下降亦解釋了準備升學人口成長幅度超過非就學非就業人口成長幅度部份。此準備升學人口佔非就學非就業人口 70% 以上的現象，加上高就學率之現象，顯示 15~19 歲之

青少年無論男性女性皆以求得更高學位為其主要活動。20~24 歲組青年中男性之非就學非就業人口佔總人口之比率約 11% 左右，其中主要是準備升學與失業人口。女性則有 23% 左右的非就學非就業人口，其中以料理家務之人口佔最大部分（約 70% 左右），近年來呈平穩之趨勢。

至於就業的男女青少年之就業型態又是如何呢？圖 3-4 表示這些就業青少年從事部分時間工作比率與從事全日時間工作比率的變動趨勢。從事部份時間工作者（part-time job）定義為每週工作時數少於 40 小時之青少年，而從事全日時間工作（full-time job）者定義為每週工作時數多於 40 小時之青少年。圖 3-4 顯示無論男性或女性 15~24 歲之就業青少年幾乎有百分之九十五左右從事全日時間工作（full-time job），有星號 \* 之年代表有資料不全（missing value），假若考慮資料的不完整性，15~19 歲組之就業青少年近幾年全職之工作者之比率有緩慢下降之趨勢，從事部份工作者之比率有緩慢上升之比率。20~24 歲組青少年亦有相同趨勢。

## 小 結

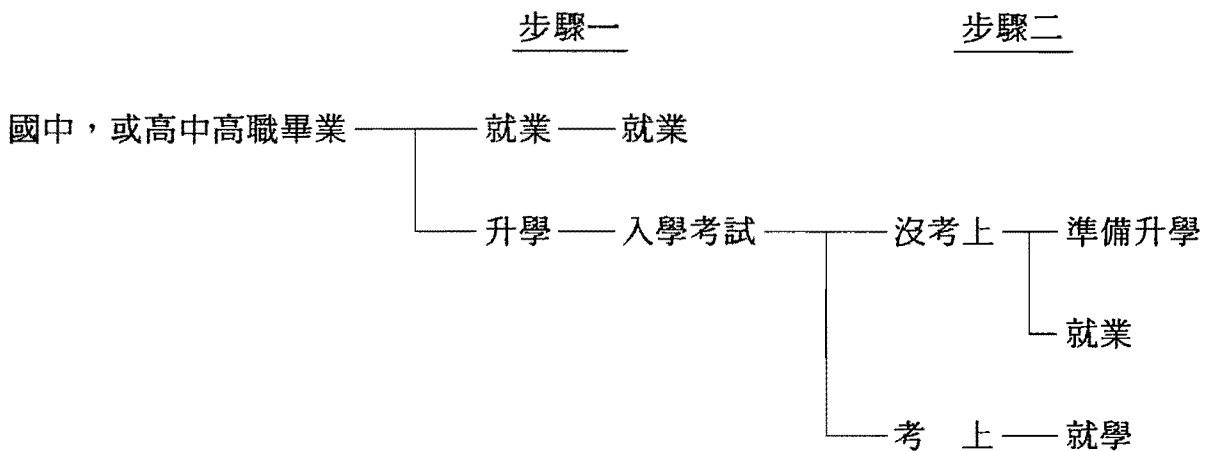
15~19 歲青少年之就業率急劇下降充分表現在此年齡組之青少年受教育年限延長，延遲進入勞動市場的年齡；小部份表現在非就學非就業率之小幅增加。在過去整體經濟發展過程中，中等及高等教育機會的大量提高，以及人們家庭所得增加，家庭子女數減少，因此對子女受教育的需求大幅增加，使得 15~19 歲之青少年就學人口增加非常多，佔到此年齡組人口之 65% 左右。非就學與非就業人口比率亦佔到 11% 左右，而在非就學與非就業人口中以準備升學之比率佔最大，充份顯示此年齡組之青少年最大的考慮是接受更多的教育，而非直接進入勞動市場。

男性 20~24 歲青年之低就業率（約 40%）充分表現在兵役對人力運用之影響。此年齡組之男性青少年約有 35% 之人口履行兵役義務，深深地影響到此年齡組男性之就業與就學。同年齡組女性青年之低就業率（約 60%）充分表現在大量

的料理家務人口上。此年齡組男女性青年之就學率有逐年上升的趨勢，尤其是女性青年之就學率增加快速，有超過男性之現象。

### (三)青少年就學與就業選擇之經濟模型、文獻、與國外資料

在考試制度下，國內 15 歲以上之青少年就學與就業選擇面臨著下面的一些步驟。



為簡單化，假設就學與準備升學屬於相同性質之選擇，根據 Ghez and Becker 的 allocation of time and goods over the life cycle 模型 (1975)，青少年在面臨著 budget constraint, time constraint 以及其個人 education production function 的限制下，他（她）規劃自己的物資（goods）與時間（time）在整個的生涯中以求得自己終身的最大效用。假設在青少年時期，青少年面對著三種選擇：一是升學、二是就業、另一是家計活動，那麼在預算（budget）、時間、及其教育生產函數的限制下，假設  $P^*$  代表當所有時間都用在家計活動時之時間的價格（reservation price of current leisure time），當個人有限的時間逐漸分配到家計活動外之活動時，家計活動的時間會因而稀少，家計活動的時間價格（shadow-price）會上升，因此  $P^*$  是家計活動的最低價格， $W_1$  代表青少年面對的工資率， $E^*$  代表投入一單位時間在升學（就學）活動上所能獲得的預期邊際

收益，則

- (i)當個人的 reservation price of current leisure time 很低時，亦即  $P_0^* < W_1 < E^*$ ，青少年會選擇升學（就學）與就業，interior solution 的位置決定了就學與就業活動之相對比重。
- (ii)當個人的 reservation price of current leisure time 很高時，亦即  $P_0^* > W_1 > E^*$  青少年選擇既不就學也不就業。
- (iii)當  $E^* < P_0^* < W_1$ ，青少年會選擇就業而不升學。
- (iv)當  $W_1 < P_0^* < E^*$ ，青少年會選擇就學而不就業。（Huang, 1993）

對於 15~24 歲青少年就學與就業的動態選擇過程，可能由於資料的限制，國內對這方面得了解並不多。在第二節中，我們了解到 15~19 歲年齡組之青少年有將近 65% 的就學率，這並不代表每個人有 65% 的就學機會，某些特性之青少年有高於 65% 之就學機會，某些特性之青少年有低於 65% 之就學機會，另外某些特性者持續就學，某些特性者持續就業，這些特性包括可觀察之特性（例如：父母教育程度、家庭所得等）以及不可觀察之特性（例如：個人天資、性向等），橫斷面資料（cross-section data）無法充分掌握這些特性，尤其是不可觀察之特性。但是很不幸的，在許多的研究中，不可觀察之特性與可觀察之特性有相當程度的相關性，利用橫斷面資料做推論，往往無法控制可觀察特性與不可觀察特性之相關性，而導至推論上的偏誤；利用個人長時間的生涯規劃資料，可由個人長時間的選擇型式（pattern）來控制可觀察特性與不可觀察特性之相關性，進而可得到統計上不偏的推論。此外假若我們分析一個因素對個人所可能造成的長期影響，必須有個人長時間的生涯規劃資料（longitudinal data）才能看出來。

國外在勞動參與的探討上有許多研究皆是利用個人生涯規劃調查資料（longitudinal data）來掌握個人勞動參與的動態過程（Eckstein and Wolpin 1986, Gonul 1989），工作搜尋的動態過程（Wolpin, 1987）。另外針對著過去十五年美國青少年非就學非就業人口之增加，尤其是男性，許多學者亦利用不同的個人生

涯規劃調查資料來掌握下列一些問題：

- (A) 非就學非就業人口是以一固定機率隨機地發生在每個人身上，還是比較大可能發生在某些特質的個人身上或某些特質的地區上？（Freeman and Holzer 1986）。
- (B) 是那些因素影響了非就學人口之非就業行為？有從勞動市場需求面來看青少年實質與相對工資下降之影響（Gustman and Steinmeier 1981），當地青少年高失業率之影響（Gustman and Steinmeier 1981, Cain and Finnie 1987）；有從勞動市場勞動力供給面來看青少年 reservation wages 上升的影響（Holzer 1986; Welch 1989），勞動市場外活動報酬率高的影響（Lerman 1986; Viscusi 1986）。Huang（1993）亦從勞動供給面來看，利用密西根大學的 Panel Survey of Income Dynamics（PSID）21 年個人生涯規劃調查資料，來探討個人 6~15 歲中間成長於單親家庭中或母親外出工作家庭中對其在青少年期之就學與就業行為之影響。
- (C) 這些非就學非就業行為是暫時現象，還是個人長期的傷疤？（Ellwood 1982; Huang 1994）

在美國除了較為國人所知的密西根大學之 PSID 與俄亥俄州立大學的 National Longitudinal Survey of Youth（NLSY）可探討青少年生涯規劃之動態問題外，尚有其他大小型的青少年生涯規劃調查，其中包括：

- (A) Panel Survey of Income Dynamics（PSID）1968—
- (B) National Longitudinal Survey of Youth（NLSY）1979—1989
- (C) High School and Beyond: Longitudinal Survey of Students in the United States, 1980, first follow-up（1982），second follow-up（1984），third follow-up（1986）

此調查針對 1,015 個高中的學生、父母、老師、以及校長做訪問調查，調查的學生人數有 58,270（包括 28,240 高中四年級以及 30,030 高中二年級學生）。



問卷包括個人的家庭背景、個人價值觀、課外活動、所修課程、各種考試成績、對教育的期望、所在學校之特性、朋友特性、父母對被訪者之期望與看法、以及老師對被訪學生之看法評語。1982 的 follow-up 對 1980 高中二年級 Cohort 之調查問項與 1980 年相同，對 1980 高中四年級 Cohort 則著重在高中畢業後之教育與工作經歷。在往後的 follow-up 則著重在高中後之教育、所得、工作、尋找工作、以及當兵等經歷上。

(D) National Longitudinal Study of the Class of 1972: first follow-up ( 1973 ), second follow-up ( 1974 ), third follow-up ( 1976 ), fourth follow-up ( 1979 ), fifth follow-up ( 1986 ) .

此調查針對 1972 年高中四年級之學生做調查，訪問其在高中時個人、家庭背景、教育與工作經驗、往後計劃、態度、看法、與渴望等。往後的追蹤則著重在其個人教育、職業、與個人之發展上，到第五個 follow-up 時這些被訪者都已 32 歲，距離高中畢業有十四年的時間。

以上介紹美國政府機構、學術界對青少年就學與就業動態選擇上的一些努力與掌握，尤其是詳細資料的掌握，希望能在國內對努力了解國家未來主要勞動力（青少年）之發展狀況有一點點的幫助。

## 四、高學歷勞動力之失業問題

### (一)問題背景

自二次世界大戰後，全世界之高等教育迅速擴張。1950 至 1970 年間，美國受高等教育的人數自 15% 增加到 52%。同時期之西歐國家受高等教育之人口也有顯著增加，英國增加了 4 倍，法國 5 倍而瑞典則為 6 倍。日本在此時期接受高等教育之人數也較前增加了 4 倍，而台灣在同時期也增加了 9 倍之多。

高教迅速擴張之後，自 1970 年代起，各國皆出現高等教育畢業生之就業問題，

主要問題為失業率的增加，所學科目缺乏就業機會以及學用不配合等問題。其中尤以高學歷者失業率高於全國平均失業率之現象為各國普遍面臨之重要問題。

台灣的失業率長期以來皆低於 3%，相較於歐美各國，台灣的總體失業問題並不嚴重。然而台灣在高教迅速擴張之後，亦不可避免地面臨高學歷者失業率偏高之問題，民國八十一年之「人力運用調查」資料顯示，年齡 25~29 歲的專上畢業生失業率將近 6%，遠較年齡 25~29 歲勞動力平均失業率 1.9% 為高，因此，就人力資源規劃與有效運用而言，實有必要瞭解高學歷人力失業率偏高之問題。

勞動經濟學文獻中對高學歷勞動力就業問題之研究方向很廣泛，有從較長期的觀點探討行職業轉換 (job turnover) 行為，或從行職業之選擇分析學用配合問題，或探討工資之決定因素或失業期間長短之研究等，文獻非常豐富。其中有關失業期間之研究的主要理論基礎為主要以「工作搜尋理論」，以下簡要說明工作搜尋理論應用於畢業青年初入勞動市場行為之研究。工作搜尋理論自 Stigler (1962) 開展序幕之後，發展出一系列工作搜尋模型，提供勞動市場上工作搜尋者諸多行為之理論基礎。其中 Wolpin (1987) 一文之模型更是針對年輕人由學校至勞動市場的轉變過程中之搜尋行為而建立的，故特將 Wolpin 一文之模型加以說明。該文之模型係由標準不連續時間搜尋模型 (standard discrete-time search model) 發展而得，模型主要特徵為：

1. 因無法預支未來所得，故搜尋期限是有限的。
2. 每一期獲得工作邀約的機率可能小於 1，且獲得工作邀約的機率可隨搜尋期間長短而變動。
3. 每一期為獲得工作邀約，將產生成本。
4. 一旦接受工作邀約，該工作將是永久的，即無裁遣及在職搜尋之考慮。
5. 工作邀約之工資是隨機的，且先前放棄的工作邀約不得追回。

此一工作搜尋模型具有“保留工資特性” (reservation wage property)，即在每一期每一位工作搜尋者根據其保留工資以決定是否接受工作邀約，若工作邀

約之工資高於保留工資，則接受該工作邀約，否則即拒絕該工作邀約而繼續搜尋。基此，在  $t$  期仍無工作者其搜尋的價值 (value of search) 如下：

$$V_t = P_t E_{\max} [W_t, -C + \delta V_{t+1}] + (1 - P_t) E [-C + \delta V_{t+1}] \quad t=1, \dots, T-1$$

$$V_T = [P_T E W - (1 - P_T) C] + \delta (1 - P_T) [P_{T+1} E W - (1 - P_{T+1}) C]$$

$$+ \dots + \delta^\tau (1 - P_T)(1 - P_{T+1}) \dots (1 - P_{T+\tau-1}) [P_{T+\tau} E W - (1 - P_{T+\tau}) C]$$

其中  $W_t$  代表在  $t$  期得到的工作邀約之現值， $C$  代表獲得工作邀約的成本， $T$  代表搜尋期限 (search horizon)， $T + \tau$  代表人生終期， $\delta$  代表折現因子， $P_t$  代表獲得工作邀約的機率，而  $E$  表示期望值之運算。

此模型隱含各期的保留工資為：

$$\xi_t = -C + \delta V_{t+1} \quad t = 1, \dots, T-1$$

$$\xi \leq W_{\min} \quad t = T, T+1, \dots, T+\tau$$

其中  $\xi_t$  代表  $t$  期的保留工資， $W_{\min}$  代表最低的工資。

在上述模型設定之下，保留工資為影響年輕人初入勞動市場尋獲第一個工作之主要因素，因此對保留工資有影響之因素亦會影響年輕人初入勞動市場之工作搜尋結果，故 Wolpin 一文對此亦作了進一步的探討，文中發現搜尋成本愈低，則保留工資愈高；工資分配之平均工資愈高，保留工資也會愈高；此外，獲得工作邀約的機率愈高與折現因子愈大，均會使保留工資愈高。因為保留工資為年輕人初入勞動市場搜尋期間長短的主要決定因素，故透過對保留工資之瞭解，可進一步探討影響年輕人初入勞動市場失業期間之因素。

繼理論之蓬勃發展，自 1970 年代中期以後，驗證工作搜尋理論之實證研究相繼出現，其中有許多研究更是針對年輕人之搜尋行為進行探討，例如 Stern (1989)，Holzer (1987) 與 Wolpin (1987) 等皆為此領域之重要文獻。

## (二)國內相關研究

國內在這一課題之研究主要資料來源為青輔會主辦之「大專以上學校畢業生就業狀況調查」。例如，林忠正與徐良熙（1988）利用該項調查七十一年之資料，深入分析我國大專畢業生初入勞動市場的就業機會，研究結果的主要發現有二：一為大專畢業生初入勞動市場時，所採用之求職方法遠比其本身特徵有助於其尋獲工作；另一發現則指出不同求職管道對不同背景求職者之重要性。林荔華（1988）以民國七十五年抽樣調查的專科以上畢業生資料，探討就業者從事在職搜尋行為的決定因素，發現專上畢業生在職搜尋的機率主要取決於他們對目前工作之待遇與福利的滿意程度，此外，工作性質及工作環境等因素也都有顯著的影響。林祖嘉（1991）利用民國七十二、七十三以及七十四年的專上畢業生調查資料，以存活分析法探討搜尋成本及工資分配如何影響尋獲工作之機率與失業期間。結果發現大專畢業生尋獲工作的機率隨著失業期間的增長而提高，換言之，大專畢業生離開失業狀態的危險率（hazard rate）具有顯著的期間依賴性（duration dependence）。林嘉慧、吳惠林與藍科正（1993）利用歷年之「人力運用調查」資料，說明15~29歲青年勞動力流動之特殊性，並實證分析影響青年人力流動之主要因素。莊慧玲與魏上凌（1994）以民國七十五年及民國八十年調查的專上畢業生為樣本，比較大專畢業生失業搜尋與在職搜尋之效率（effectiveness），在以尋獲工作機率为效率之衡量標準下，該研究發現民國七十五年大專畢業生失業搜尋之效率較在職搜尋為高，而民國八十年大專畢業生失業搜尋與在職搜尋效率則無顯著之差異。

上述之研究大都以青輔會主辦之「大專以上學校畢業生就業狀況調查」資料為對象，因此以下將簡要介紹該項調查。此項調查始自民國六十七年的「我國大學研究所畢業生就業狀況調查」（註3），至民國七十年起改為「專科以上學校畢業生就業狀況調查」，調查內容主要包括基本資料、目前就業狀況、搜尋工作概況、就業者目前工作概況、對青輔會及其他就業輔導機構之利用情況等。由於歷年來負責執行調查機構不一，因此每年的問卷內容也不盡相同，此外，因此項調查係以通訊

調查方式進行，故在問卷設計上無法包含太多問項，且無訪查人員當場解釋問卷內容，因而較易發生受訪者因認知錯誤而誤答或漏答之情事。

調查資料之良窳關係著研究結果之正確性及其政策涵義，值此高學歷勞動力之失業問題日趨嚴重之際，尤其需要更為詳實之有關高學歷勞動力之調查資料，以期能對高學歷勞動力失業問題形成原因有更進一步之瞭解，以供政策制定之參考。基此，吾人建議青輔會主辦之「大專以上學校畢業生就業狀況調查」可朝下列方向改進：

1. 由民國七十三、七十四與八十年之調查資料中有關非勞動力之資料得知，民國七十四年畢業之非勞動力中準備繼續進修與政府考試之比例為 46%，而民國八十年畢業之非勞動力中此項比例上升為 54%，足見有愈來愈多的大專生於畢業後以全時（full time）的方式從事就學和就業之準備工作，因此實有必要深入瞭解這一群人口之行為，尤其應追蹤調查其後續發展，以探討此項投資行為之報酬。
2. 由大專生畢業或退伍後尋獲第一個工作所花時間之資料可知，民國七十四年畢業者在三個月內尋獲第一個工作的比例為 78%，而民國八十年畢業者只有 63% 的比例在三個月內尋獲第一個工作，由此可見大專畢業生初入勞動市場的預期失業期間有增長的趨勢，因此對大專畢業生初入勞動市場之行為宜作較為長期之觀察，以便探討失業期間增長之成因。
3. 平均而言，勞動者終其一生之工作生涯中，以青年期工作異動之頻率為最高，因此實有必要瞭解此一現象。就調查資料形態而言，以針對同一群樣本進行縱向追蹤調查所得之資料，最有利於探討工作異動之行為。目前之「大專以上學校畢業生就業狀況調查」係以每年不同之樣本進行橫剖面調查，故較不適用於分析大專畢業生之工作異動行為。

綜合上述意見可得，若能採取下列方式進行「大專以上學校畢業生就業狀況調查」，則此項調查資料之學術研究與政策參考價值必可大幅提昇。茲簡要說明調查方式改進建議如下：

1. 不須每年對剛畢業青年作調查，可以五年為一梯次。
2. 每一梯次之調查樣本分作三次調查，第一次為畢業半年後之首次調查，第二次為一年後（即畢業一年半後）之追蹤調查，第三次為繼前次調查後一年半至兩年的第二次追蹤調查，如此可得畢業生初入勞動市場前三年之工作經驗資料。
3. 問卷內容應在原架構下增加縱向調查之一致性檢查（consistency check）問項，若經費許可，亦可考慮採取人員訪問方式進行調查，以提昇調查資料之可靠性。

### （三）國外相關研究

國外在這一課題的研究，最常使用之資料來源為 NLS（National Longitudinal Survey）資料庫。例如 Wolpin（1987）利用 NLS 青年組資料，估計工作搜尋結構式模型（structural model），以探討年輕人初入勞動市場之工作搜尋行為。Stern（1989）亦是利用 NLS 資料，以估計聯立式工作搜尋模型（simultaneous search model）。Holzer（1987）以 NLS 青年組資料為樣本，探討年輕人之失業搜尋與就業搜尋行為。Borus & Carpenter（1984）則利用 NLS 青年組資料探討年輕人不同階段就學之選擇行為。

綜觀國際在此一課題之研究內容較多樣化，研究結果也較豐富，主要原因之一為其所使用之調查資料所涵蓋問項多，且為縱向追蹤調查方式，因此可提供較多動態方面資料以供研究。我們可以 NLS 調查為例說明此種縱向追蹤調查資料之有用性。

NLS 計劃係於 1960 年代中期，由美國勞工部經費支持俄亥俄州立大學的人力資源研究中心（Center for Human Resource Research, CHRR），針對中老年男性、成年婦女、年輕男性、年輕女性及青年男女五群樣本在勞動市場的經驗進行縱向調查，其中又以 1979 年開辦的青年男女組（Youth Cohort）的調查內容最為豐富，因而也最常成為學術研究之對象。NLSY（Youth Cohort of the NLS）資料中尤以「求學歷程」與「工作經驗史」資料最為豐碩，值得國內從事類

似調查之機構參考，茲簡要說明於後。

### 1. NLSY 工作經驗史資料

NLSY 工作經驗史資料是自 1985 年起由 CHRR 工作人員利用問卷調查所得之資料創製的，以提供研究人員一項以週為單位的縱向工作經驗紀錄。其中涵蓋將近六千個與就業相關的變數，茲將其主要內容說明如下：以週為單位的序列包括 A 序列 (A Array)，工作時數序列 (Hour Array) 以及兼職序列 (Dual Job Array)，A 序列主要記載各樣本自 1978 年 1 月 1 日起每一週的勞動力狀態；工作時數序列則記載各樣本在各週內所有工作的工作時數總和；兼職序列則是記載各樣本在各週兼職的工作代號。除了以週為單位的序列資料外，工作經驗史資料還包括每一年受訪者所有工作 (最多記錄五個) 之相關變數，例如各工作之起迄日期、每日工作時數、每週工作時數、每小時工資率、工作所得、行職業類別、工作中斷記錄、離職原因等資料；有關軍中服務的資料；出生日期；歷年調查訪問日期；以及新創主要變數 (Key Variable) 等資料。

### 2. NLSY 求學歷程資料

由於 NLS 調查計畫目的之一即在收集年輕人受教育、訓練及其工作經驗的相關資料，因此在最初的問卷設計就已包括“求學歷程”部份之調查，在每一年問卷裡有關求學歷程部份的調查均涵蓋了受訪者的目前就學狀態、曾經入學之最高年級、已完成學業之最高年級、最後一次就學之日期與離開學校之原因、以及是否領有高中畢業證書或者同等學力證明與畢業證書領受日期等資料。自 1981 年起這一部份的問卷還增列有關受訪者自前一年的元月至調查當年的八月為止這一段期間每個月內是否就學的調查，以對受訪者的求學歷程有更明確的記錄。

由前述國外之經驗可得知，追蹤調查資料對學術研究與政策參考之重要性。國內目前尚未有一套有系統的追蹤調查資料，因此無法深入探討高學歷勞動力之失業問題，故研究成果之政策參考價值較有限。我們可以由下列三方面分別說明，因為

追蹤調查資料之缺乏所造成之限制：

1. 由於追蹤調查資料之缺乏，使我們無法確實掌握高學歷勞動力之動態。目前，我們所能觀察到的有關高學歷勞動力之動態資料，皆是由各年之橫剖面資料綜合而得，由於橫剖面資料係針對不同樣本群所作之調查，因而此種性質之調查資料無法充分反映勞動力動態過程之特性。故利用橫剖面資料探討其有關動態特性之問題時，有可能產生誤導之推論。
2. 在確認高學歷勞動力之動態性外，另一重要課題為探討高學歷勞動力動態性之形成原因，究竟是由勞動市場動向所主導，抑或是因年齡、性別、教育程度等個人屬性因素所造成。如係後者為主因，則須更進一步認定何種屬性之勞動者最具有動態性，而對這一連串問題之瞭解，均有賴追蹤調查資料方能探知。
3. 美國等先進國家之追蹤調查資料收集已行之有年，因此針對追蹤調查資料所提供之豐富資訊，有關資料分析之統計計量方法也有長足的進步。這些統計計量方法之應用，使我們對勞動市場上諸多現象能有更確實之瞭解。例如應用 fixed effect 計量模型於追蹤調查資料，可以處理未觀察到因素 (unobserved factors) 對勞動供給之影響，而可以得到更精確的勞動供給工資彈性 (wage elasticity of labor supply) 之估計。國內目前已有不少對處理追蹤調查資料之應用統計或計量學有專精之學者，但礙於追蹤調查資料之缺乏，使這些學者「英雄無用武之地」，不僅使我們對國內勞動市場之動態無法作更進一步之瞭解，同時就人力資源有效運用而言，亦有浪費之虞。

總而言之，我們由國外的經驗及國內目前研究成果可知，不論就現有資料改進，或新建調查資料而言，我們急須有一套具有追蹤調查性質之資料，以確實掌握高學歷勞動力之動態，並提昇研究成果之政策參考價值。

#### 四人才回流

隨著國內經濟成長與教育普及，有能力出國深造者日益增多，根據青輔會統計



資料，自民國三十九年至六十年間出國深造人數為 30,377 人，而這二十年間僅有二千多人回國服務，回國人數佔出國人數之比例約為 8%；而自民國六十年至八十一年間出國留學人數為 101,215 人，而這期間回國服務留學生約有三萬多人，回國人數約佔出國人數的 28%。海外學人及留學生回國服務人數急遽增加，而國內研究所培養的高級人力亦日趨成熟，使得國內高級人力就業市場日趨熱絡，供需之間發生明顯地變化。有鑑於高級人力乃促進國家現代化之主導力量，因此對高級人力供給之動態應有更為詳實之資料，以利政策之制定，使高級人力能有妥善的規劃與運用。

目前國內有關海外學人及留學生回國就業之輔導工作主要由青輔會負責，此外，教育部、國科會與經濟部亦提供部份輔導措施，惟其服務對象多為特定之專業人才，青輔會服務之對象則較為普遍。青輔會曾於民國六十九年及七十三年對回國學人及留學生服務狀況進行調查研究，並於民國七十七年提出「加強輔導海外學人及留學生回國服務措施之研究」。這些調查研究報告有助於吾人對海外學人及留學生回國服務情形之瞭解，然而在面對海外學人返國服務日益上升之趨勢下，上述之調查研究報告似嫌不足。為了對留學生出國留學前及返國後就業狀況之動態變化有通盤之瞭解，我們建議青輔會可以在現有的「大專以上學校畢業生就業狀況調查」之架構下，增加對樣本數日益上升的「準備出國深造」之畢業生進行追蹤調查，由於留學生完成學業後立即返國尋職者之比例日漸提高，追蹤調查可得較完整之留學生動態資料，必然有助於瞭解這一批高級人力在就業市場所面臨之問題及其成因，以利適時制定合宜政策。

## 五、人口老化與高齡人力資源

### (一)問題背景

在台灣地區邁向高齡化社會的過程中，一般最為人關切的是老人安養問題，然

而隨著台灣教育的迅速發展，未來老人人口的教育程度將逐年提高。老人教育程度的提升，反映教育投資的增加，由人力資本（human capital）理論可知，教育與訓練可以增進個人的專業知識與技能，提高其生產力，因此高齡人力資源的有效開發與運用亦為老人問題中不可忽視的一環。

部份時間工作為諸多就業型態之一，近年來在已開發國家中，部份時間工作者日漸增多，部份時間就業者的成長遠超過全時就業者的成長。我國從事部份時間工作之人數並不多，民國八十一年的人力運用調查資料顯示，部份時間就業人數約為 45 萬人，僅佔總就業人數的 5%，但若就年齡別來看，則 60 歲以上就業者中從事部份時間工作之比例為 19%，遠高於其他年齡組，就人數而言，部份時間工作者中 60 歲以上約為 8 萬餘人，佔總人數 18% 左右，其中男性 60 歲以上之比例更高，約佔 25%。但若與日本的 42% 相較之下，則可知我國高齡人口從事部份時間工作仍有待開發。

至於開發的可能性，我們可由勞動力調查中有關非勞動力的資料探知一二，民國八十一年有就業意願有工作能力之非勞動力約為 33 萬人，願意從事部份時間工作者約有 13 萬人，其中又以 60 歲以上者願意從事部份時間工作者之比例 52% 為最高，可見我國高齡人口中願意從事部份時間工作之潛在勞動力相當豐富，因此部份時間工作制之推行應為開發與運用高齡人力資源的有效途徑之一，本節之目的即在探討部份時間工作制與老人人口的勞動參與行為，以瞭解應否推行部份時間工作制，使老人人口經濟活動平均餘命增長，及依賴人口平均餘命縮短。

## (二) 高齡人力資源運用情形

近數十年來，台灣地區人口結構因生育率及死亡率皆由高轉低，而逐漸走向高齡化的社會。（表 5-1）為民國七十年以來人口年齡結構之變遷資料，60 歲以上之人口佔總人口之比例由民國七十年的 7% 逐漸上升至民國七十五年的 8.5%，至民國八十年更高達 10.1%，高齡人口之百分比已突破二位數。由歷年人口成長

率之平均值亦可得知人口年齡結構日趨高齡化，總人口之年平均成長率為 1.16%，而 60 歲以上人口之年平均成長率為 4.49%，後者約為前者的 4 倍。

隨著高齡人口比例之增加，高齡人力資源的運用情形日益值得重視，（表 5-2）詳列我國自民國七十年以來勞動力之年齡結構與勞動力參與率。由勞動力之年齡結構可知，年齡 60 歲以上之勞動力比例在民國七十年為 3.84%，至民國七十五年上升至 4.43%，民國八十年又略為上升至 5.06%，雖然此比例隨總人口年齡結構逐年高齡化有逐漸上升的趨勢，然而其上升幅度卻不及 60 歲以上人口佔總人口比例由民國七十年至八十年之上升幅度，由此可見高齡人力資源仍有待開發。我們由勞動力參與率的資料亦可得知，年齡 60 歲以上人口之勞動力參與率並未隨著人口之逐年高齡化而呈持續遞增之現象，民國七十年時 60 歲以上人口之勞動力參與率為 20.23%，至民國七十五年略微上升為 21.29%，民國八十年反而略微下降至 20.89%。因此，如何提昇高齡人口之勞動參與率，以促進高齡人力資源之有效運用，是值得有關當局重視之課題。

由國外高齡人力資源運用之經驗可得，部份時間工作制為高齡就業人口常見之工作型態。部份時間工作由於工作時間較短較具彈性，可使無法或有困難參加全時工作的人有工作機會，調配時間，發揮長才與志願，增進社會經驗，亦因而可以增加個人收入或家庭的財源。因此，對高齡者而言，借助部份時間工作的參與，可避免全時工作較重的工作負擔，而仍能使生活更充實，與社會緊密地結合，並可或多或少補充經濟來源。

我國從事部份時間工作的人數並不多，民國七十一年至民國八十一年之「中華民國台灣地區人力運用調查報告」資料顯示，部份時間就業人數僅佔總就業人數的 5%~9%（見（表 5-3））；而且就其趨勢言，此類工作者之比例並未隨服務業的日趨重要而增加，反而下降，由民國七十年初期的 7%~9% 降至八十年初期的 5%。

就年齡結構而言，男女性有相當大的差異，男性部份時間工作者中，以 60~

64 歲年齡組人數為最多，約 35 千人，其次為 55~59 歲年齡組約 34 千人，女性則是以 30~34 歲組人數最多約 40 千人，其次為 35~39 歲年齡組約 38 千人、男女性各年齡組部份時間工作者人數最少者則皆為 15~19 歲組，各為 6 千人左右。由此可見，就男性而言，雖然從事部份時間工作總人數不多，但若就年齡結構而言，部份時間工作者中，高齡者所占之比例為最高。

部份時間工作者佔總就業人口之比例為另一個描繪部份時間工作狀況的重要統計指標。部份時間工作者佔總就業人口之比例，若按年齡區分，則隨年齡層的提高，呈現先遞減而後遞增的現象，以民國八十一年為例，年齡 15~19 歲的總就業人數約 330 千人，其中從事部份時間工作者為 13 千人，換言之，年齡 15~19 歲組的部份時間工作者之比例為 3.9%，此比例隨年齡組之提高而逐漸下降至 20~24 歲組的 2.2%，然後隨年齡之增加大致呈遞增的現象，尤其是 55 歲以上各年齡組的比例均超過 12%。在各組中，以年齡 65 歲以上組的部份時間工作者比例 24% 為最高，而以 20~24 歲組的比例 2.2% 為最低。

就性別比較，男性及女性部份時間工作者佔總就業人口之比例，按年齡區分皆呈現先遞減而後遞增的現象，唯女性部份時間工作者之比例在大部份的年齡組皆較男性為高。此外，男女性各年齡組中，均是以最高年齡組，即 65 歲以上組，部份時間工作者所佔之比例為最高，分別為 21% 及 38%。

綜合而言，不論是從部份時間工作就業總人數，或是從就業人口中部份時間工作者所佔之比例而言，皆顯示高齡人力，相對於其他年齡層之勞動力，從事部份時間工作之比例較高，因此部份時間工作制之推行應有助於提昇高齡人口之勞動參與率。

### (三) 潛在高齡人力資源之開發

為了進一步瞭解開發高齡潛在勞動力之可能性，我們將針對（表 5-4）民國七十一年至八十一年之「人力運用調查報告」中，有工作能力之非勞動力中有就業意

願者進行分析。

首先，有工作能力的非勞動力中，有就業意願者的人數在民國七十一年至七十九年皆在 40 萬人以上，在民國八十年時驟降為 31 萬人左右，為歷年來最大的變動，民國八十一年略為回昇至 33 萬人。就年齡結構而言，歷年來皆以 20~40 歲的人數居多，歷年之比例平均為 57.4% 左右。值得一提的現象為高年齡組（60 歲以上）之比例有逐漸上升的趨勢，在民國七十一年時 60 歲以上者占 2.5%，民國七十六年時此比例上升至 5.7%，到民國八十一年更上升至 6.9%。若就歷年來之變動率比較可得知，民國七十一年至八十一年，有工作能力的非勞動力中，有就業意願者的年平均成長率為 -2.85%，但 60 歲以上的非勞動力中，有就業意願者的年平均成長率為 8.9%，在有就業意願者總人數平均而言是逐年遞減的趨勢之下，高齡人口中有就業意願者之年平均成長率卻將近 9%，可見高齡潛在勞動力開發之可能性是相當高的。

就性別而言，有工作能力之非勞動力中有就業意願者以女性居多，歷年來之比例平均為 76%，男性比例平均只佔 1/4 而已，若就年齡結構比較，男女性有很大的差異，男性非勞動力中有就業意願者年齡在 60 歲以上之比例平均為 16.86%，而女性該比例平均僅為 1.26%。因此針對高齡人口潛在勞動力之開發，男女性之對策應不同，男性高齡潛在勞動力就業意願較高，宜加強就業資訊之提供與就業技能之輔導，使其能達成就業之目標。女性潛在勞動力就業意願偏低，因此宜從就業意願之提昇著手，以期進一步達成開發女性高齡潛在勞動力之目標。

自民國八十年開始，勞動力運用調查資料進一步針對有工作能力之非勞動力中有就業意願者，區分其願意從事全時或部份時間工作，因此我們可以進一步分析，有就業意願者中願意從事部份時間工作之比例。

民國八十年及八十一年有工作能力之非勞動力總計分別約為 4,740 千人及 4,815 千人，其中有就業意願者分別約為 318 千人及 334 千人，分別佔總人數的 6.7% 及 6.9% 左右。民國八十年及八十一年有就業意願者中願意從事部份時間工

作之比例均超過 33%，此比例遠高於民國八十年及八十一年已就業者中從事部份時間工作者之比例 5.1%及 5.2%。因此，若有較多的雇主願意提供部份時間工作機會，應當可以吸引這一群想要選擇部份時間工作的有工作能力之非勞動力。

就年齡別比較，60 歲以上願意從事部份時間工作之比例在民國八十年為 31.6%，到民國八十一年驟增為 52.2%，而 60 歲以下各年齡組中願意從事部份時間工作者之比例平均由民國八十年的 33.9%僅略為上升至民國八十一年之 38.8%，隨著人口年齡結構的高齡化，我們預期高齡人口中願意從事部份時間工作者之比例應該會持續上升。

有就業意願之有工作能力非勞動力中，女性所佔之比例遠較男性為高，而且女性願意從事部份時間工作之比例亦較男性為高，民國八十年男女性願意從事部份時間工作之比例分別為 19.8%及 38.5%，民國八十一年男女性之該比例分別上升至 28.7%及 42.0%。高齡人口中有工作能力非勞動力中，有就業意願者願意從事部份時間工作者之比例的性別特徵亦如是，即女性高齡人口中願意從事部份時間工作者之比例均較男性為高，且男女性在民國八十一年願意從事部份時間工作之比例均較民國八十年時之比例為高。

總而言之，高齡人口中有工作能力之非勞動力中，有就業意願者之年平均成長率高達 9%，顯示除了較常被視為潛在勞動力開發對象的婦女與青少年人口之外，高齡潛在勞動力亦是相當值得開發的，而高齡人口中有就業意願之非勞動力願意從事部份時間工作之比例亦呈逐年遞增之趨勢，因此部份時間工作方式，例如逐步退休制度之推行應可吸引高齡潛在勞動力參與勞動市場，提昇高齡人口之勞動力參與率，使高齡人口之經濟活動平均餘命增長，及依賴人口平均餘命縮短。

#### (四) 小 結

在台灣地區人口年齡逐漸高齡化與老人人口平均教育程度逐漸提昇的雙重趨勢下，高齡人力資源的有效開發與運用應是值得有關單位重視的課題之一。部份時間

工作由於工作時間較短較具彈性，對高齡人力而言，藉助部份時間工作的參與，可避免全時工作較重的工作負擔，且能使老年生活更加充實，並可或多或少補充經濟來源。本節即在探討部份時間工作制與高齡人口的勞動參與行為。

我們由「台灣地區人力資源運用調查」資料之統計分析，可歸納出下列二點主要發現：第一，我國目前從事部份時間工作之就業人數並不多，僅佔總就業人口的5%左右；但若從年齡別而言，則60歲以上就業者中從事部份時間工作者之比例為19%，遠較其他年齡組為高，可見部份時間工作制對高齡人力有較大的吸引力。第二，有工作能力的非勞動力中，有就業意願者總人數，平均而言呈逐年遞減的趨勢，然而60歲以上之非勞動力中，有就業意願者的年平均成長率卻高達9%，可見高齡潛在勞動力有相當高的開發可能性，其中民國81年的資料顯示，60歲以上有就業意願之非勞動力中，願意從事部份時間工作者之比例超過52%，因此，如何藉助部份時間工作制之普遍推行以達到開發高齡人力資源之目標應是值得繼續深入研究的方向。

有鑑於高齡人口之就業問題日趨重要，因此，一套針對高齡勞動力動態之調查資料的重要性亦相對提高。目前國內有關高齡人口之調查資料，主要有主計處主辦的「中華民國台灣地區老人狀況調查」，以及台灣省家庭計劃研究所主辦的「台灣地區老人保健與生活問題調查」，前者始於民國七十五年，自七十五年至七十七年間為每年十二月隨同「人力資源調查」，附帶辦理的「青少年與老人狀況調查」，自七十八年起，主計處將其分為「青少年狀況調查」與「老人狀況調查」兩種，隔年輪流辦理，其中「老人狀況調查」於七十八年十二月首次辦理，迄今已辦理三次。後者係於民國七十八年首次辦理。由於這兩項調查均是以老人的安養、保健問題為主，因此，有關高齡人力就業方面的調查內容並不多，家庭計劃研究所主辦的「台灣地區老人保健與生活問題調查」，其問卷雖然包括有「工作歷史」部份，惟其調查方式係由受訪者追憶其青壯年時期之就業狀況，因而調查結果可能會產生追憶偏誤（recall bias）之問題，因此，若能有一套有系統的追蹤調查資料，記錄受訪者

由青壯年期至老年期，則必有助於瞭解高齡人力在勞動市場的動態，以供政府研訂老人相關政策之參據。

## 六、結論與建議

台灣地狹人稠，自然資源缺乏，經濟發展有賴人力資源的充分成長與有效運用。但由於長期人口轉型的結果，1970 年代以後生育力快速下降，影響近年來新進勞動力的成長，加上國內、外經濟、社會因素的變化，使得台灣面臨勞動力參與型態轉變、青少年就學與就業之選擇、高學歷勞動力之失業問題，以及中老年潛在勞動力之開發等課題。本引言即就此四個方向，指出國內現有的問題性質，檢討現有之相關調查資料與研究成果，並引述國外研討類似問題，所使用之統計資料與分析方法，以為國內改進之參考。

本引言報告之分析指出，台灣勞動力參與水準下降，主要為 15~19 歲組，由於更高比例，持續更長的時間，在校求學或準備升學，或不升學亦不就業，以致參與率大幅下降。極待收集適當資料，以分析就學、就業、與非就學非就業等狀態之間的動態關係。至於 20~24 歲組之參與率，過去曾大幅提升，特別是女性尤然。近年來卻已開始滑落，除受教育因素影響之外，男性亦可能與兵役問題有關（15~19 歲組應亦有此可能影響）。

高學歷勞動力之失業問題，甚受政府與民間各界所關注，唯目前之有限資料，只能提供某一時點（通常為專上學生畢業或服役後一年）之就業狀況，而不能得知失業之期間長短、求職之過程、以及失業、求職與就業間之關係，以致不足以瞭解此以極具動態性之問題，極待在資料收集與分析上力求改進。有關回流人才的就業問題，在本質上亦如本段所述。

相對於青少年由於求學而延遲進入勞動市場的現象，本引言報告亦發現，隨著人口老化，台灣之中、高齡人口亦有延後退出勞動市場之趨勢。本文的分析更進一



步指出，部份時間工作制對高齡人口有較大的吸引力，而高齡潛在勞動力甚具開發可能性。為能充分瞭解老年人口之勞動行為，必須在現有老人生活安養與衛生保健等調查諮詢之外，補強有關勞動力資料之收集。

由本報告之討論可知，目前台灣所面臨的人力問題，均甚具動態性。此一看法，亦可由勞動力在行職業間移動的普遍性得到佐證，以行政院主計處「人力資源調查」七十九及八十兩年度之重複樣本為例，若以七十九年就業者在八十年之狀況觀之，約有 33.4% 曾經更換過工作。若以年齡群（age cohort）觀察之，則一年來曾經變換工作者，以 35 歲以下各年齡群之比率最高，約在 40% 以上。至於退出勞動市場者，大致上年齡愈高其比率愈高。就個別勞動者而言，因年齡層不同，其對就業、行職業間的轉移與選擇，以及進入或退出勞動力人口等決策亦會有所不同。若欲對我國勞動市場及人力政策作一完善、精確的評估或實證研究，必須藉助個別勞動者的動態決策模型，以及記錄個別勞動者動態的追蹤調查資料。

人力統計資料為規劃人力資源、以及籌訂國家建設之重要參考依據。我國的人力統計資料來源，除了連續性的戶籍登記與歷次戶口普查之外，政府並自民國五十二年（一九六三年）起，辦理定期性之勞動力調查，迄今已經累積近三十年之經驗與成果，按月（六十六年以前按季）收集人力資源基本資料，並完成多項專案附帶調查。這些調查資料，品質優良，內容豐富，深受國內外各界所肯定，近年來已有豐碩的論述與報告，使用該等資料以研究我國人力資源狀況，對我國經濟社會狀況之瞭解，以及相關政策措施之規劃，具有相當之貢獻。惟此套勞動力調查系統，雖然收集豐富的總體時間數列之推估資料，以及數個時點的個體與總體橫剖面人力資料，卻缺乏對固定樣本個體連續觀察之追蹤統計資料，尚待各界共同努力。

由國外執行追蹤調查的實際經驗得知，辦理追蹤調查比起我國目前最主要且歷史最悠久的人力調查（主計處主辦之「人力資源調查」），其工程更為浩大，所要求之人力與經費之投入更為龐大。蔡青龍、莊慧玲、江豐富（1992）在「國民生涯追蹤調查可行性之研究」報告中曾指出，執行追蹤調查必須持大刀闊斧與前瞻性之

態度，才能徹底推動。茲節錄其要點如下（註 3）以為參考：

(一)由於是長期間的連續追蹤調查，因此，應使所抽取的樣本，在長期間具有代表性。同時，由於牽涉固定樣本之追蹤調查，如何設計具有誘導性的問卷、如何從前期推估當期末回答之資料、以及如何鼓勵受訪者長期接受訪查等，均應事前妥善規劃。

(二)由於涉及動態式的調查，因此，調查問卷所包括的變數數目，較一般靜態式的訪查為多，且內容更為繁瑣。因此，如何設計一套周全的調查問卷，是執行追蹤調查的一大課題。

(三)由於調查問卷較靜態式訪查複雜，且工作量更為浩大，因此，訪查人員及資料處理人員之培訓工作更形重要，因其關係著調查的確實性及完整性。

(四)由於追蹤調查係長期性的工作，而且涉及龐大的人力與經費，實非個別機構所能獨立執行。因此，如何促成政府相關部門及國內重要學術機構，提供財才、人力及相關技術，相互協調配合執行追蹤調查，必須事先妥善規劃。

由上述四點注意事項可知，前三項主要為技術性之問題，在國內專業調查人才漸增，且資訊成本漸減之趨勢下，有關技術性之問題較易克服，最後一項牽涉政府部門與學術單位之協調與配合，由於權責劃分較為困難，因此可能是推動大規模追蹤調查所面臨之最大難題。縱觀國內目前辦理人力調查之單位，主要有行政院主計處、青輔會、勞委會及台灣省家庭計劃研究所等，其中部份單位已意識到追蹤調查之重要性，曾進行或正在規劃執行追蹤調查，然而各單位在人力及經費均較為有限之下，通常只能辦理小規模之追蹤調查，所能收集到的資料較為有限，且各種調查一般均會包括受訪者之基本資料，因此若由各單位各自執行調查，則會產生重複收集類似資料之浪費情事，因此，當務之急應致力於結合學術界與行政單位，各發揮所長，互相協調與配合，合力推動大規模追蹤調查之實行。

（註）感謝委託研究單位（行政院經濟建設委員會），同意節錄其研究報告。

表 2-1 人力指標變動趨勢

項 目 別	70年	71年	72年	73年	74年	75年	76年	77年	78年	79年	80年	81年	82*年
GNP成長(%)	5.8	4.1	8.6	11.6	5.6	12.6	11.9	7.8	7.3	5.0	7.2	7.2	6.6
	合						計						
15歲以上民間人口(千人)	11698	12013	12263	12544	12860	13161	13432	13696	13955	14219	14496	14771	14997
增加率(%)	2.8	2.7	2.1	2.3	2.5	2.3	2.1	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	2.2
民間勞動力(千人)	6764	6959	7266	7491	7651	7945	8183	8247	8390	8423	8569	8765	8800
增加率(%)	2.0	2.9	4.4	3.1	2.1	3.8	3.0	0.8	1.7	0.4	1.7	2.3	1.5
就業(千人)	6672	6811	7070	7308	7428	7733	8022	8108	8258	8283	8439	8532	8685
增加率(%)	1.9	2.1	3.8	3.4	1.6	4.1	3.7	1.1	1.9	0.3	1.9	2.3	1.6
失業(千人)	92	149	197	183	222	212	161	139	132	140	130	132	115
勞參率(%)	57.82	57.93	59.25	59.72	59.49	60.37	60.93	60.21	60.12	59.24	59.11	59.34	58.68
失業率(%)	1.36	2.14	2.71	2.44	2.91	2.66	1.97	1.69	1.57	1.67	1.51	1.51	1.31
	男						性						
15歲以上民間人口(千人)	5864	6022	6137	6277	6440	6596	6732	6856	6989	7116	7256	7401	7519
增加率(%)	2.6	2.7	1.9	2.3	2.6	2.4	2.1	1.8	1.9	1.8	2.0	2.0	2.3
民間勞動力(千人)	4503	4605	4687	4778	4860	4957	5065	5130	5231	5263	5355	5460	5482
增加率(%)	2.2	2.3	1.8	2.0	1.7	2.0	2.2	1.3	2.0	0.6	1.7	2.0	1.0
就業(千人)	4448	4509	4561	4661	4719	4821	4966	5043	5149	5175	5274	5380	5411
增加率(%)	2.1	1.4	1.2	2.2	1.3	2.2	3.0	1.6	2.1	0.5	1.9	2.0	1.2
失業(千人)	55	96	126	116	141	136	100	87	82	88	80	81	71
勞參率(%)	76.78	76.47	76.36	76.11	75.47	75.15	75.24	74.83	74.84	73.96	73.80	73.76	72.90
失業率(%)	1.22	2.08	2.69	2.43	2.90	2.74	1.97	1.70	1.57	1.68	1.50	1.47	1.29
	女						性						
15歲以上民間人口(千人)	5833	5990	6126	6267	6420	6565	6700	6840	6966	7102	7240	7370	7478
增加率(%)	3.0	2.7	2.3	2.3	2.4	2.3	2.1	2.1	1.3	2.0	1.9	1.8	2.1
民間勞動力(千人)	2264	2354	2580	2713	2790	2988	3118	3116	3159	3160	3214	3304	3318
增加率(%)	1.8	4.0	9.6	5.2	2.8	7.1	4.4	-0.1	1.4	0.1	1.7	2.8	2.3
就業(千人)	2224	2301	2509	2647	2709	2912	3057	3064	3110	3108	3165	3252	3274
增加率(%)	1.5	3.5	9.0	5.5	2.3	7.5	5.0	0.2	1.5	-0.1	1.8	2.7	2.3
失業(千人)	37	53	71	67	81	75	61	52	49	52	49	52	44
勞參率(%)	38.76	39.30	42.12	43.30	43.46	45.51	46.54	45.56	45.35	44.50	44.39	44.83	44.37
失業率(%)	1.63	2.25	2.75	2.47	2.90	2.51	1.96	1.68	1.56	1.64	1.53	1.57	1.33

\*一至五月平均

資料來源：行政院主計處、行政院經濟建設委員會合編「台灣地區人力運用調查報告」。

表 2-2 民國五十三年至八十年年齡組別勞動力參與率

(甲) 男 性

單位：%

年齡 年次	合計	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65+
53	83.64	78.68	60.05	95.64	97.09	97.45	96.04	89.66	92.51	76.28	54.81	22.22
54	82.62	61.73	80.77	96.62	98.35	97.42	95.38	92.22	88.93	74.85	48.39	21.62
55	81.46	54.56	83.97	97.26	98.12	98.29	96.89	95.14	89.11	71.43	46.22	17.22
56	80.89	53.25	82.09	97.28	98.83	98.33	97.49	95.85	89.39	73.48	51.88	18.67
57	80.23	53.35	82.29	97.17	97.61	98.11	97.13	95.18	89.53	77.44	47.18	17.90
58	79.19	55.15	74.63	96.16	97.77	97.37	97.18	94.03	88.57	75.71	52.74	17.20
59	78.87	52.69	78.68	92.26	92.22	98.42	97.72	95.54	90.76	78.60	42.48	13.23
60	78.35	52.38	82.52	96.19	94.55	98.67	97.34	94.37	89.81	77.16	49.29	10.80
61	77.16	48.36	80.82	96.52	98.52	93.51	97.95	95.59	89.97	78.95	47.47	9.72
62	77.11	47.93	77.57	96.16	98.92	92.52	97.69	96.34	91.21	80.59	47.49	11.26
63	78.22	48.99	78.68	95.95	93.51	89.55	98.51	96.25	97.41	82.76	52.72	11.76
64	77.63	45.68	79.41	95.85	93.39	90.43	98.01	96.16	97.58	80.56	54.19	13.15
65	77.09	43.18	78.11	95.80	97.99	92.03	97.74	96.03	90.49	81.57	57.73	13.53
66	77.99	45.31	75.78	95.79	98.42	98.46	98.32	96.12	91.79	82.96	67.25	17.20
67	77.96	43.26	63.99	95.88	98.31	98.30	98.10	95.86	90.63	81.71	67.38	16.67
68	77.92	42.80	78.39	95.99	98.22	99.16	98.14	96.96	91.03	82.13	64.88	16.71
69	77.11	40.50	77.52	96.05	98.22	97.42	98.18	96.67	90.81	79.89	62.45	15.14
70	76.78	38.47	76.52	96.17	98.25	98.47	98.00	97.08	91.01	79.79	62.22	15.27
71	76.47	37.21	75.90	95.77	98.02	98.24	98.27	96.38	90.55	80.05	60.90	14.78
72	76.36	36.17	75.90	95.30	98.02	98.09	98.06	96.14	89.84	79.71	60.20	15.37
73	76.11	34.67	75.29	95.49	98.13	98.20	98.06	96.18	90.21	79.77	59.56	14.98
74	75.47	32.52	74.13	94.91	97.86	98.03	97.60	96.03	90.36	79.15	58.24	15.81
75	75.15	31.92	73.51	94.43	97.81	97.93	97.54	95.91	90.15	78.13	56.27	16.70
76	75.24	31.11	72.86	94.49	97.61	98.27	97.54	96.21	90.35	79.05	57.75	16.61
77	74.83	28.01	71.71	94.48	97.99	98.12	97.63	96.49	90.91	80.23	57.61	15.14
78	74.84	26.85	71.88	94.20	97.81	98.10	97.59	96.31	91.73	80.81	58.05	16.08
79	73.96	24.12	67.95	93.75	97.49	97.95	97.71	96.03	90.87	79.73	56.38	14.80
80	73.80	22.28	68.09	93.87	97.44	97.78	97.78	92.24	91.23	80.92	57.87	14.92
81	73.78	21.07	68.80	93.88	97.59	97.83	97.50	96.19	91.63	81.77	58.50	14.48
82	72.67	19.30	65.94	93.16	97.26	97.71	97.26	95.71	91.00	81.15	58.25	14.72

資料來源：1. 53 年至 71 年資料由行政院主計處編印之「台灣地區勞動力追溯估計與調整銜接結果報告」(七十三年十月出版)表三及表五計算而得。  
2. 其餘來自行政院主計處編印「人力資源調查統計年報」各年版。

表 2-2 民國五十三年至八十年年齡組別勞動力參與率

(乙) 女 性

單位：%

年齡 年次	合計	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65+
53	34.10	56.80	40.20	31.80	31.60	33.90	37.30	30.90	25.30	19.00	9.30	1.70
54	33.10	56.50	43.50	30.00	29.70	31.20	32.50	30.90	25.30	14.20	6.20	2.20
55	32.50	54.70	46.60	28.90	28.70	33.20	30.60	27.40	20.00	11.70	6.00	1.50
56	33.70	51.70	45.30	31.80	31.80	33.90	34.20	30.70	23.10	14.70	6.60	2.00
57	34.40	51.70	43.20	30.50	36.80	38.70	33.10	29.30	24.20	14.20	5.60	1.90
58	35.40	51.20	46.80	33.00	33.30	36.90	40.20	34.00	22.90	16.70	7.90	2.10
59	35.50	51.20	47.70	32.50	34.40	38.40	37.00	32.80	23.80	15.30	5.40	1.20
60	35.40	51.70	47.20	32.70	32.20	38.40	37.70	33.10	23.90	13.30	3.40	1.20
61	37.10	53.90	49.50	31.80	34.80	38.50	39.70	35.00	27.40	17.80	5.30	1.10
62	41.50	54.20	54.20	40.00	42.50	45.90	46.30	39.60	29.70	18.80	5.70	1.50
63	40.20	52.40	54.30	36.70	37.80	43.50	47.90	41.40	32.60	19.40	7.00	1.00
64	38.60	49.20	53.60	35.20	36.80	40.90	42.20	39.30	29.30	22.00	8.00	1.40
65	37.60	45.90	54.50	37.20	35.60	40.30	39.70	36.90	28.10	21.20	9.00	1.60
66	39.30	46.00	54.60	40.00	40.20	43.90	41.40	36.60	30.10	23.90	11.00	1.60
67	39.16	45.93	56.30	40.60	39.70	41.80	41.80	36.60	28.70	21.70	13.30	2.40
68	39.21	45.47	56.44	40.30	39.10	43.50	41.60	37.60	29.70	22.70	12.90	2.00
69	39.25	42.95	57.81	41.70	39.60	43.00	42.90	39.10	30.70	22.90	12.50	1.90
70	36.78	41.25	58.34	41.20	39.60	42.80	42.40	38.70	30.90	22.80	12.30	1.80
71	39.30	39.38	58.82	42.80	41.10	44.50	43.50	39.90	31.80	23.80	13.00	2.00
72	42.12	39.16	60.92	46.50	46.90	48.90	48.00	42.90	35.00	26.80	15.60	2.70
73	43.30	36.82	62.73	49.00	48.60	51.10	51.20	45.10	37.40	28.20	16.30	2.80
74	43.46	35.36	62.37	50.40	49.10	52.10	51.70	46.10	38.40	28.00	17.20	3.30
75	45.51	35.16	64.93	53.90	52.20	55.90	54.40	48.70	39.60	30.00	17.70	4.00
76	46.54	33.08	66.84	56.30	55.10	57.30	55.60	49.40	40.50	31.00	19.30	4.00
77	45.56	29.94	66.14	56.80	54.10	56.40	54.80	48.80	39.50	31.00	18.80	3.40
78	45.35	28.40	65.85	58.50	53.60	55.50	55.10	48.60	38.90	30.70	18.80	4.00
79	44.50	25.20	64.26	58.80	53.30	54.70	54.00	47.90	39.20	30.00	19.10	4.00
80	44.39	23.50	63.63	60.00	53.40	55.40	54.90	47.10	40.00	30.00	20.00	4.10
81	44.83	21.32	62.59	61.76	55.17	57.80	55.37	48.93	40.19	30.92	20.34	4.07
82	44.89	19.59	62.08	62.66	56.40	58.56	56.92	49.41	40.46	30.81	20.88	4.00

資料來源：1. 53 年至 71 年資料由行政院主計處編印之「台灣地區勞動力追溯估計與調整銜接結果報告」(七十三年十月出版)表三及表五計算而得。

2. 其餘來自行政院主計處編印「人力資源調查統計年報」各年版。

圖 2-1 (甲) : Age-Specific LFPR for Males, 1964~1992

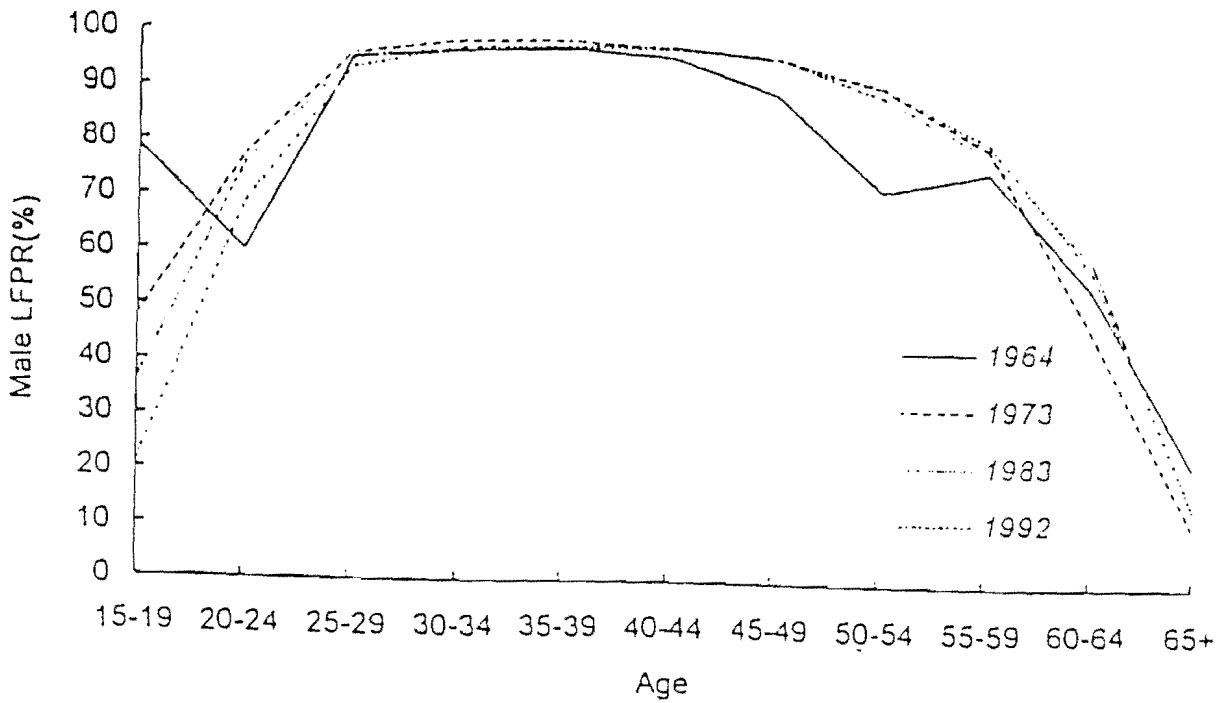


圖 2-1 (乙) : Age-Specific LFPR for Females, 1964~1992

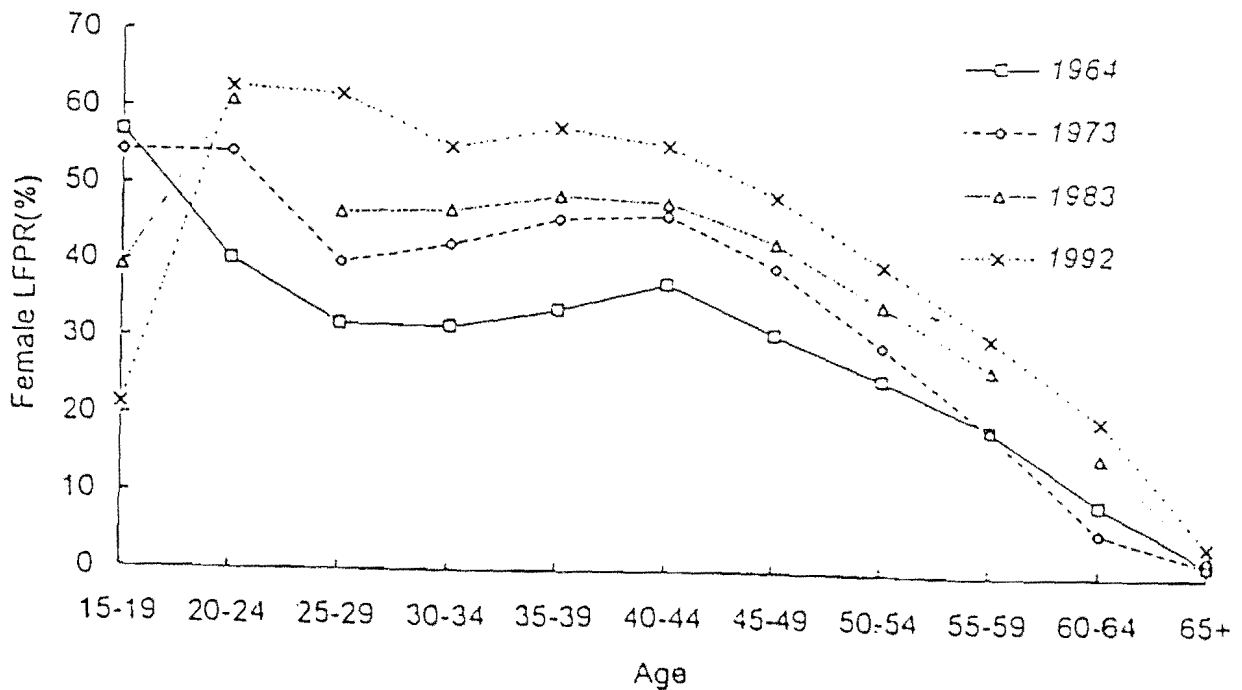


圖 2-2 (甲) : Age-Specific LEPR for Males  
by Birth Cohort, 1932~1976

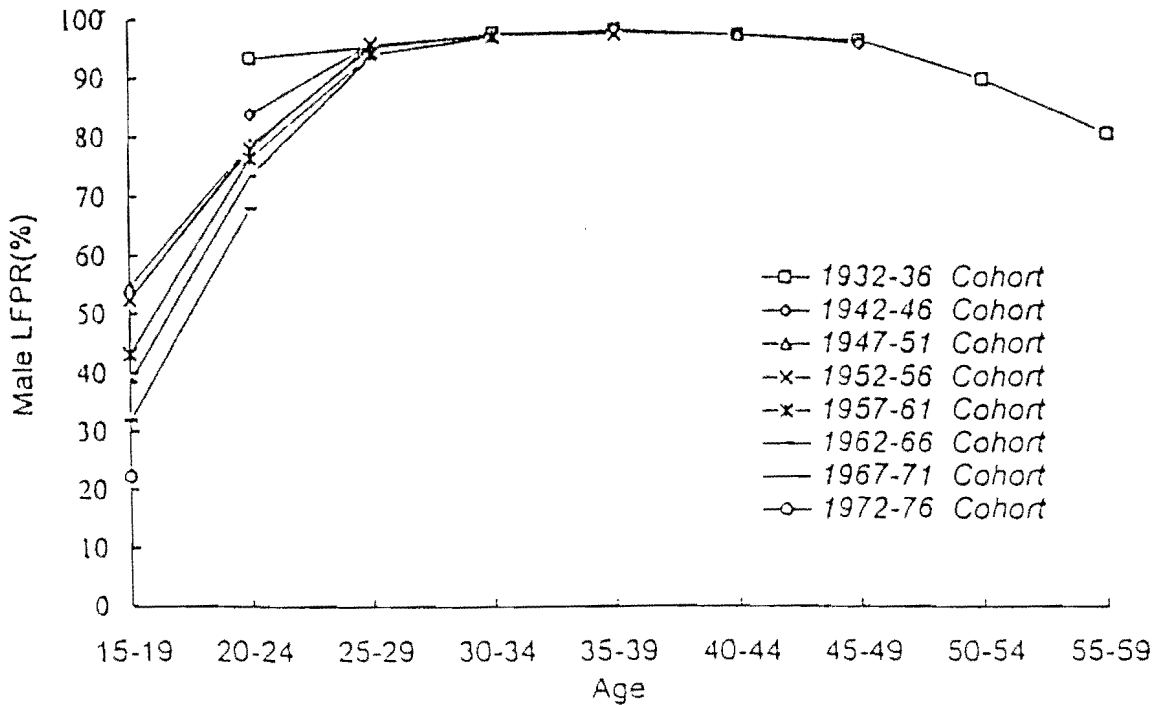


圖 2-2 (乙) : Age-Specific LEPR for Females  
by Birth Cohort, 1932~1976

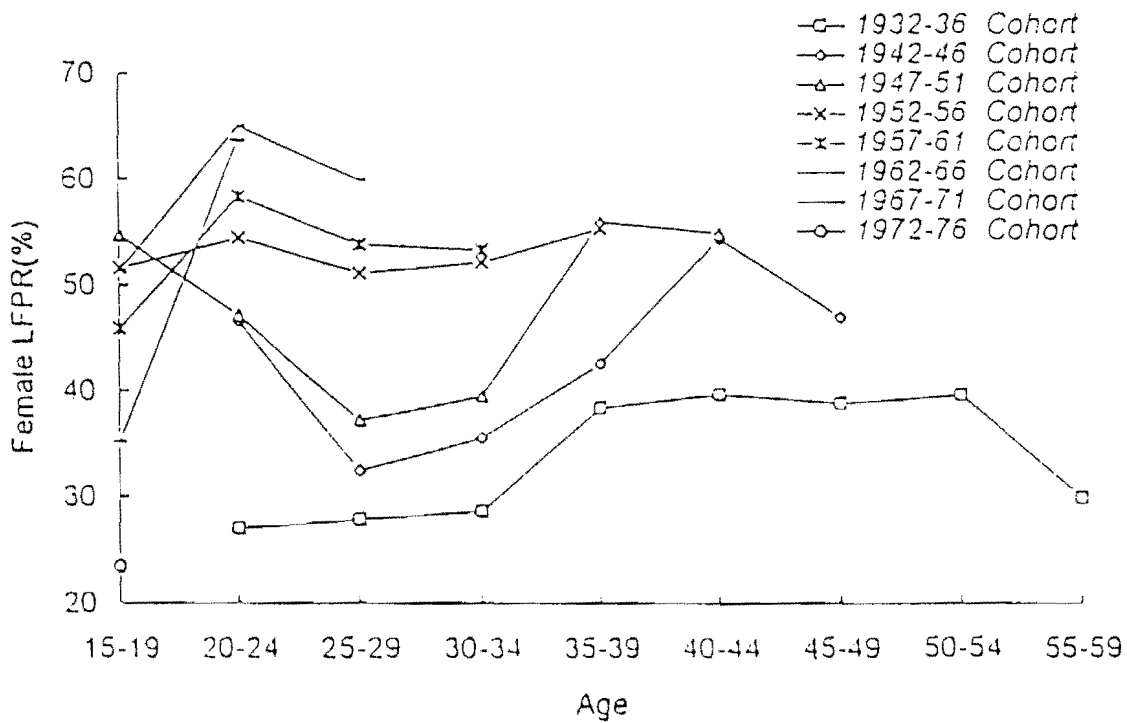
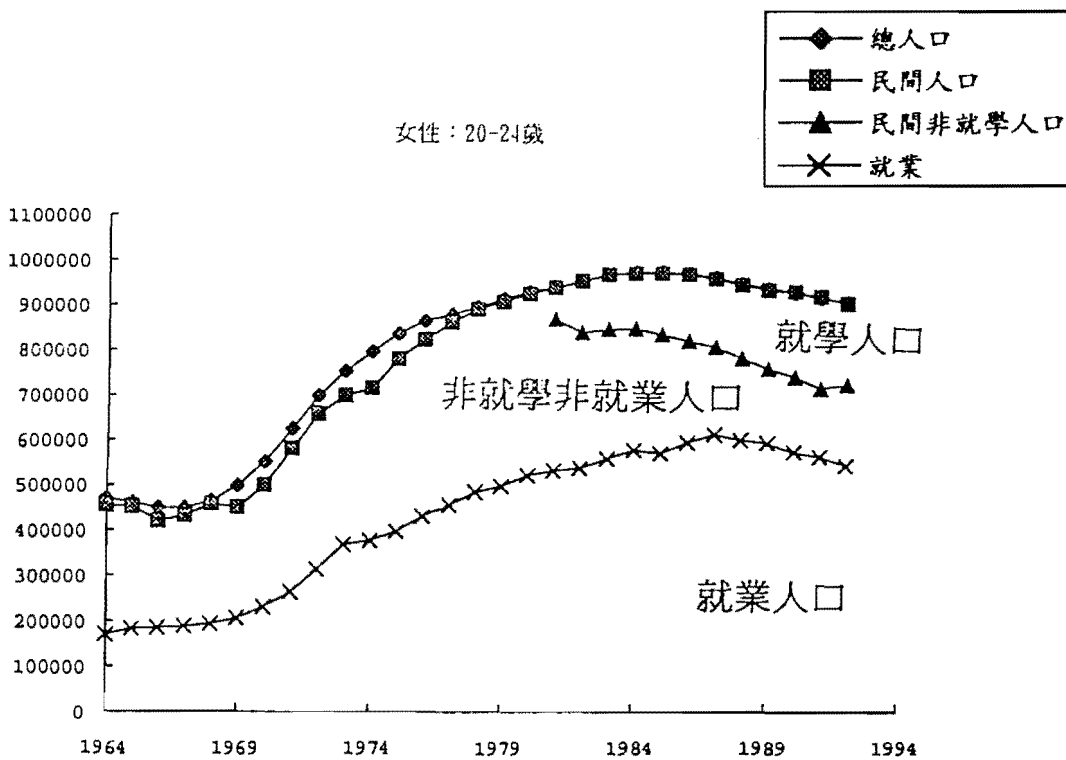
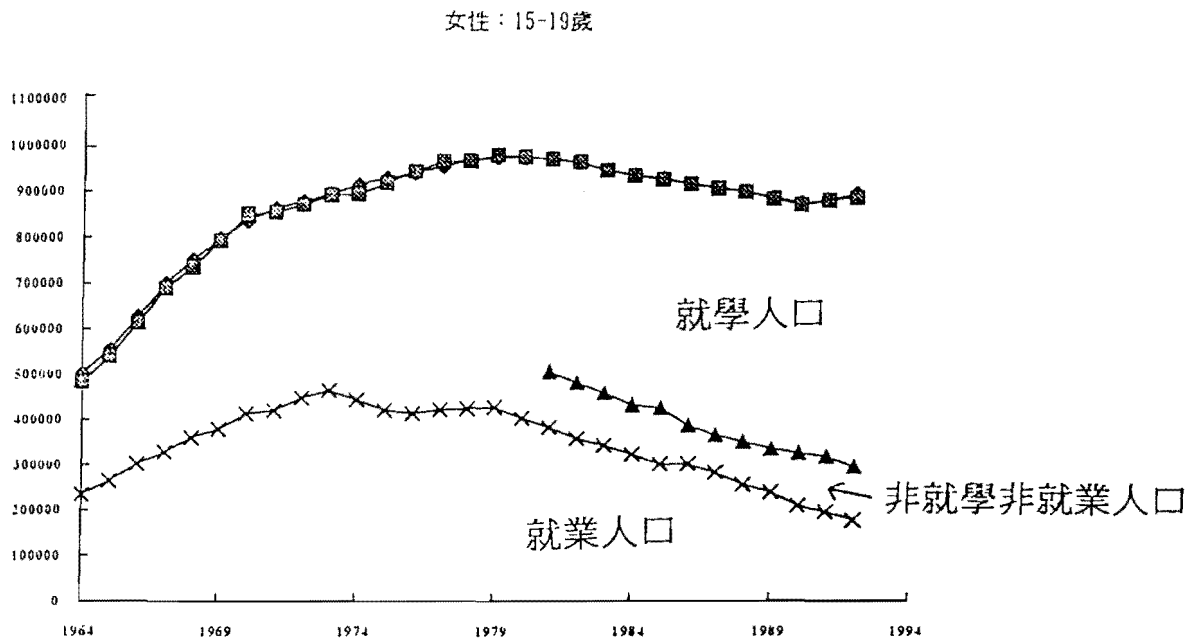


圖 3-1 台灣地區青少年人口之就學、就業及當兵之變動趨勢  
1964~1992 (續)



資料來源：1. 台灣地區戶口及住宅普查報告。  
2. 台灣地區人力運用調查報告。  
3. 中華民國教育統計。



圖 3-1 台灣地區青少年人口之就學、就業及當兵之變動趨勢  
1964~1992

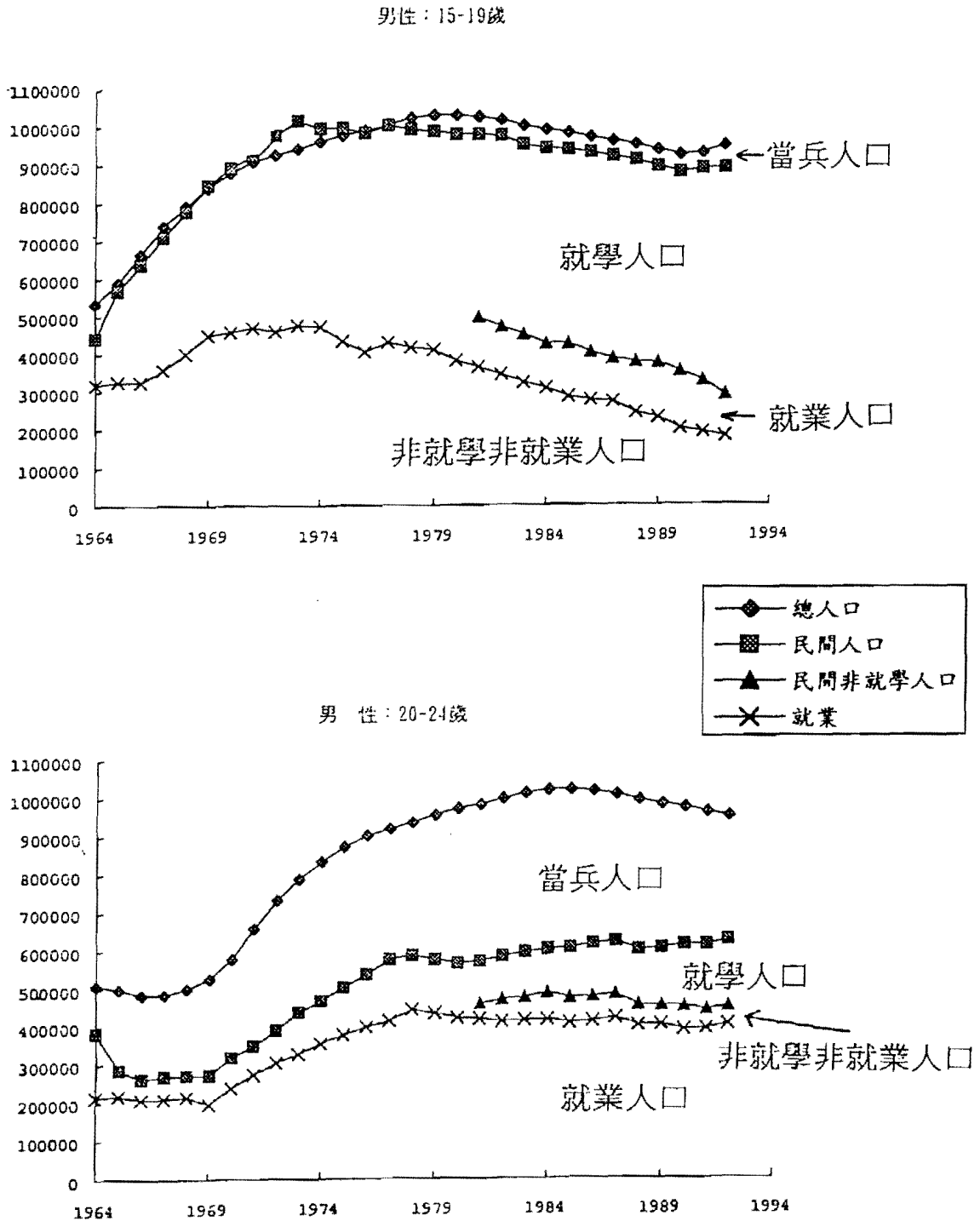


圖 3-2 台灣地區青少年人口之就學率、就業率及當兵率  
之變動趨勢 1981~1992

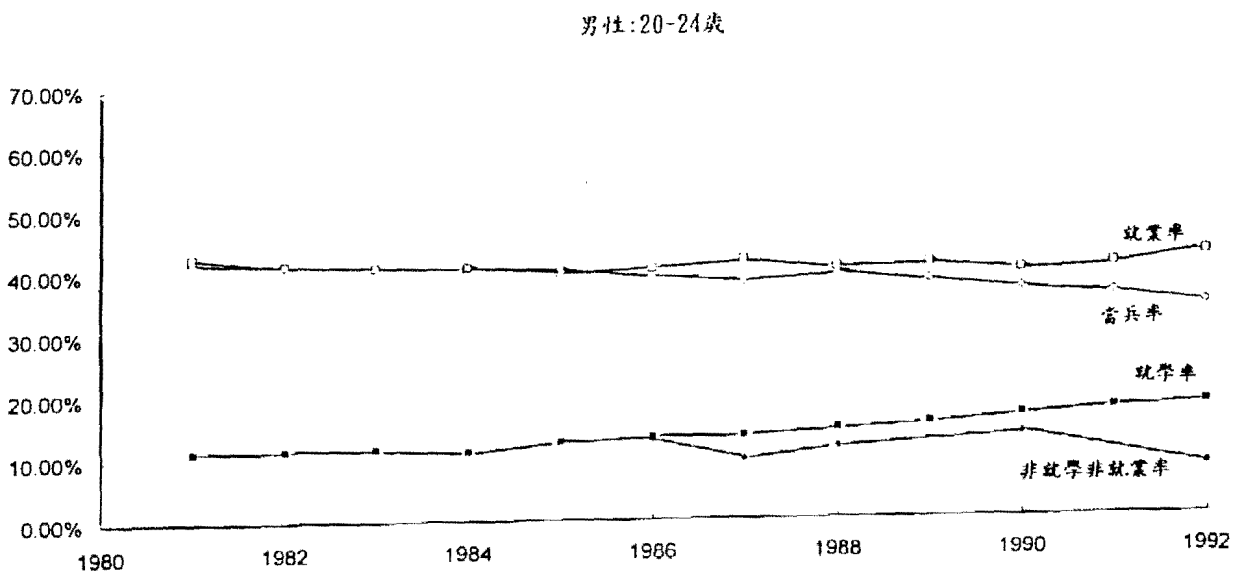
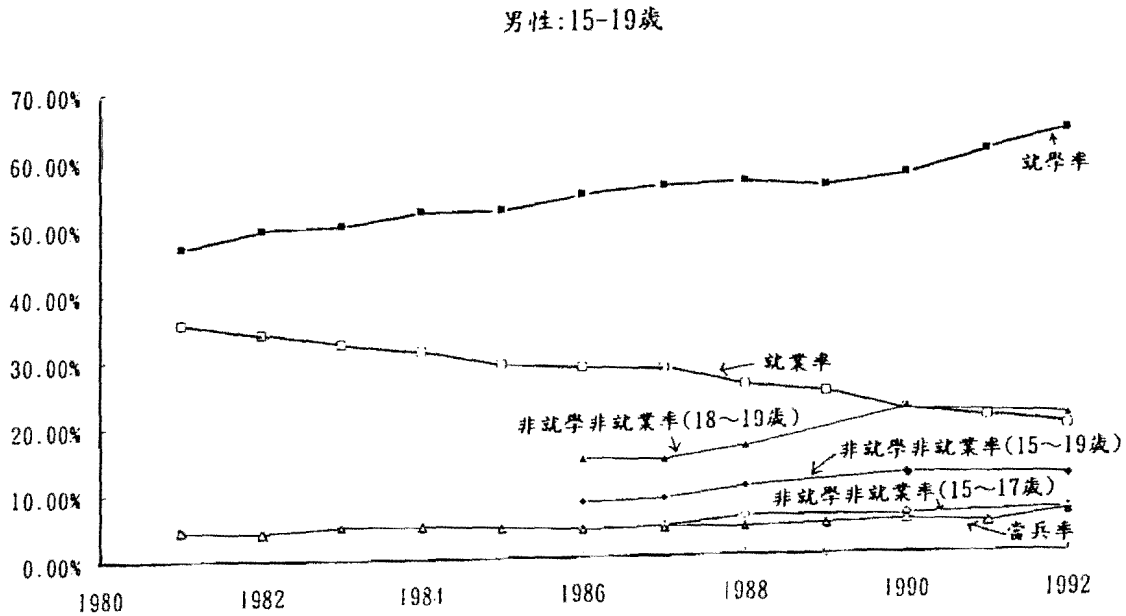
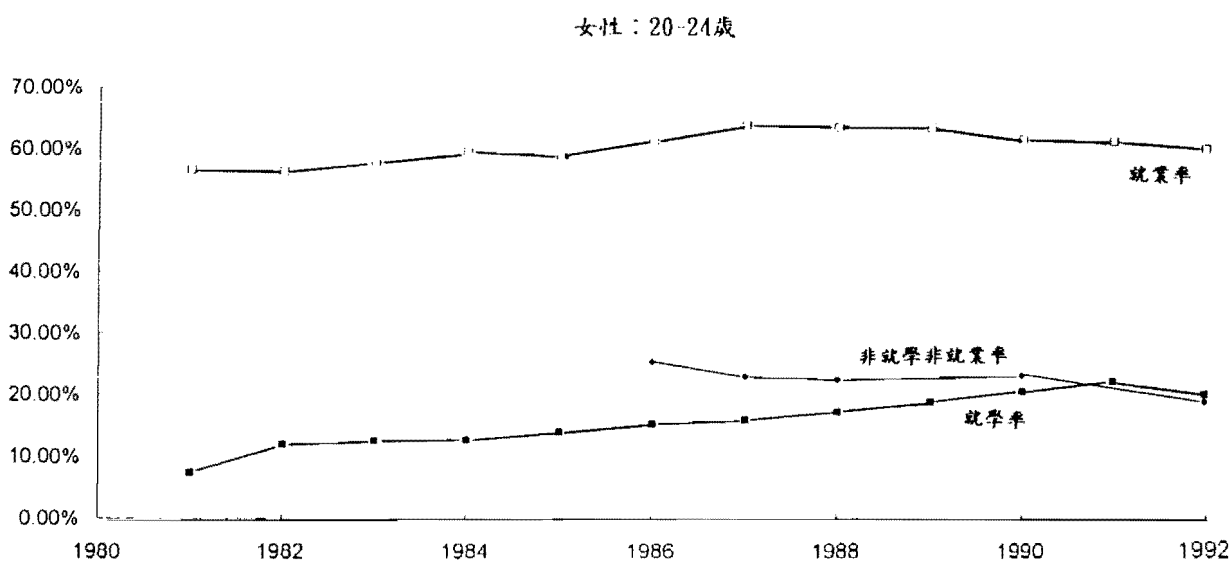
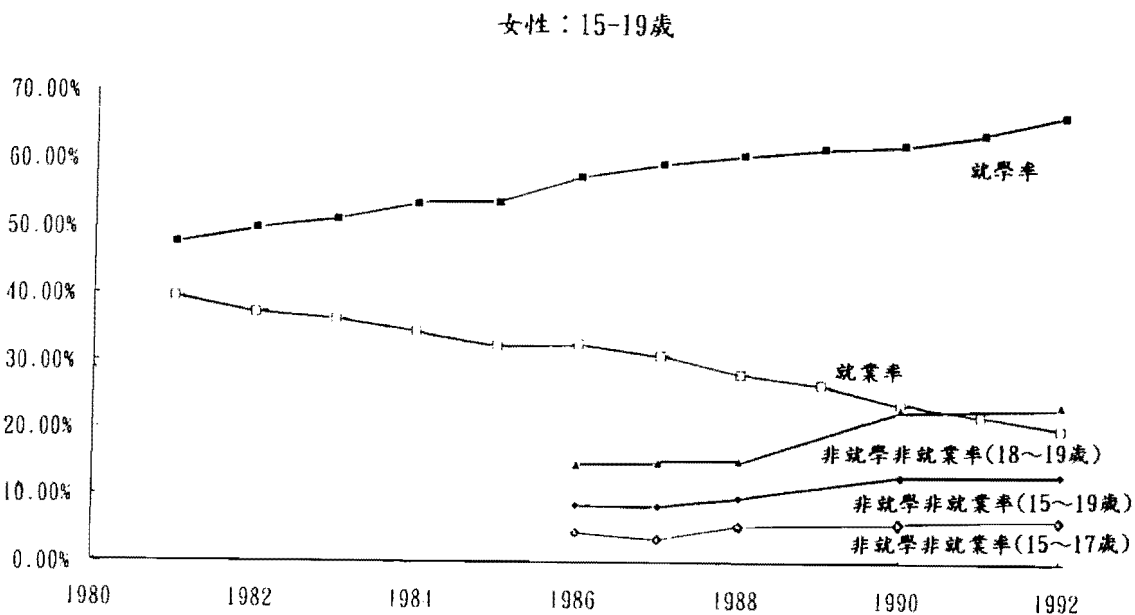


圖 3-2 台灣地區青少年人口之就學率、就業率及當兵率之變動趨勢 1981~1992 (續)



資料來源：1. 根據圖 3-1 計算。  
2. 中華民國台灣地區青少年狀況調查報告。

圖 3-3 台灣地區非就學非就業青少年之活動趨勢  
1986~1992

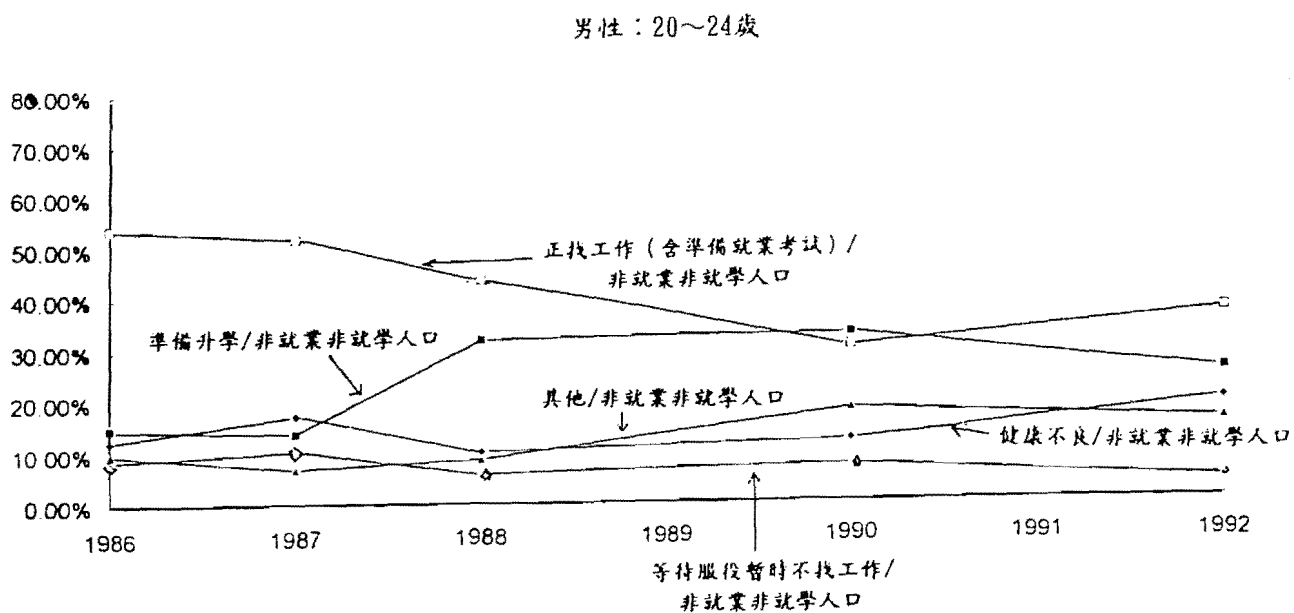
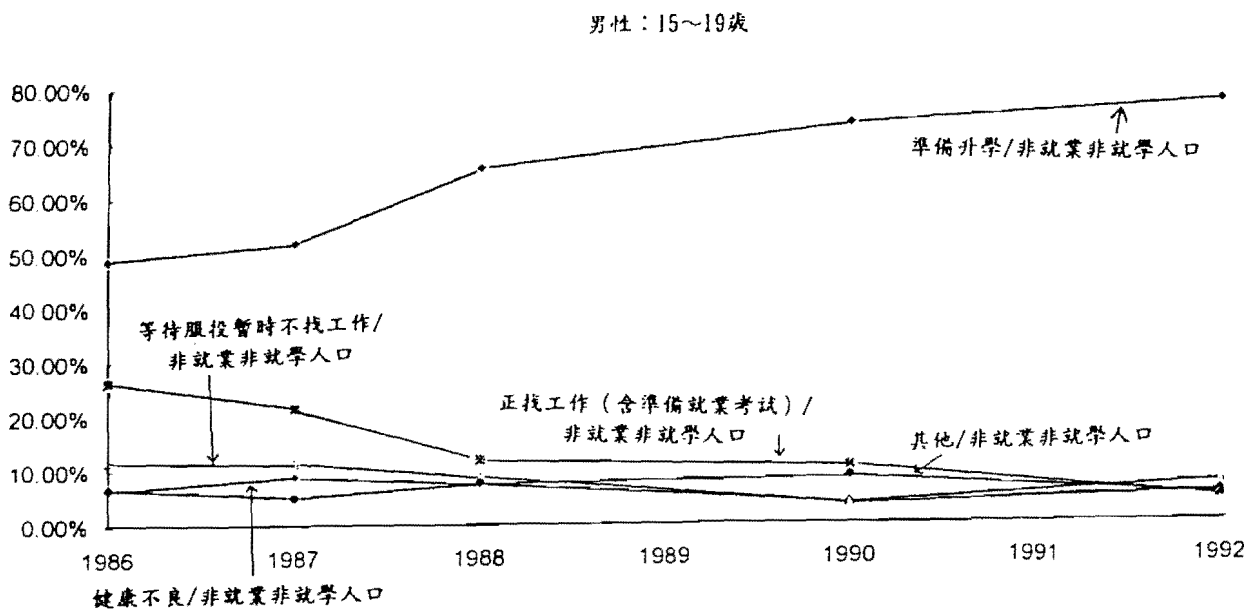
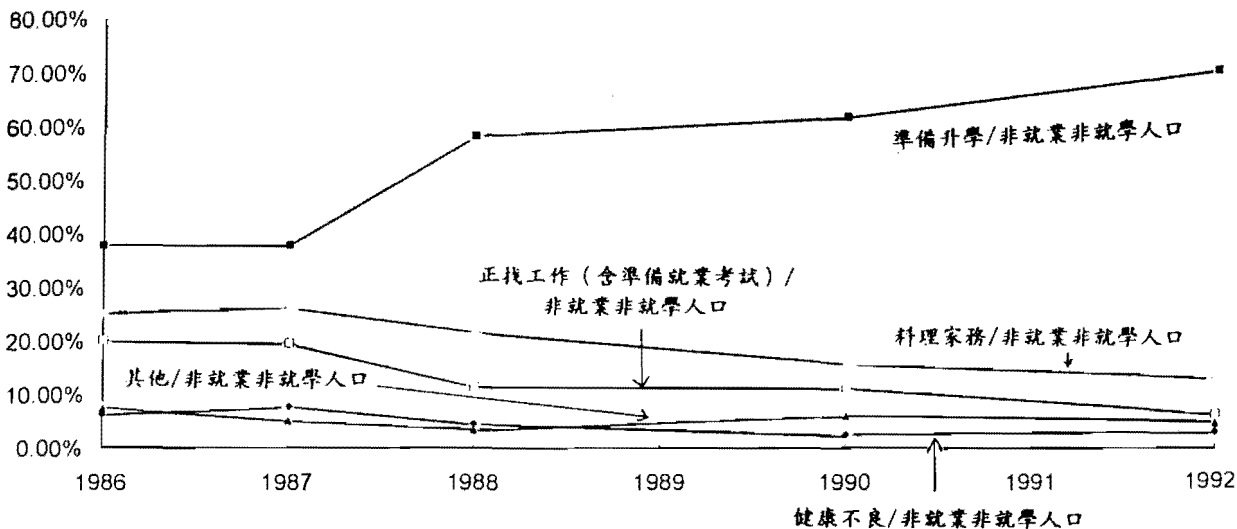
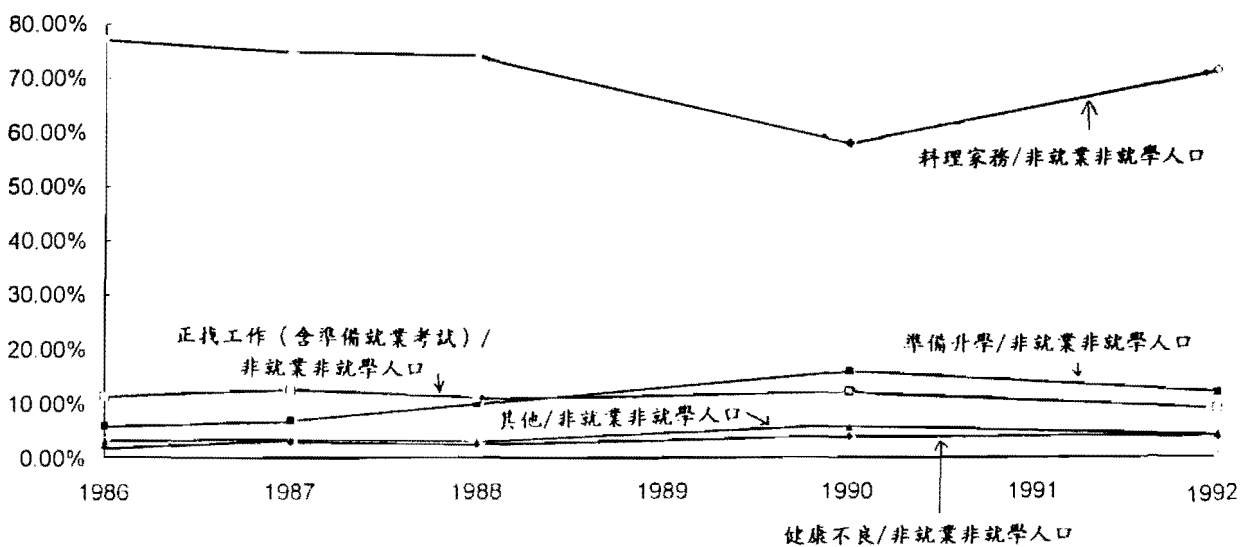


圖 3-3 台灣地區非就學非就業青少年之活動趨勢  
1986~1992 (續)

女性：15~19歲

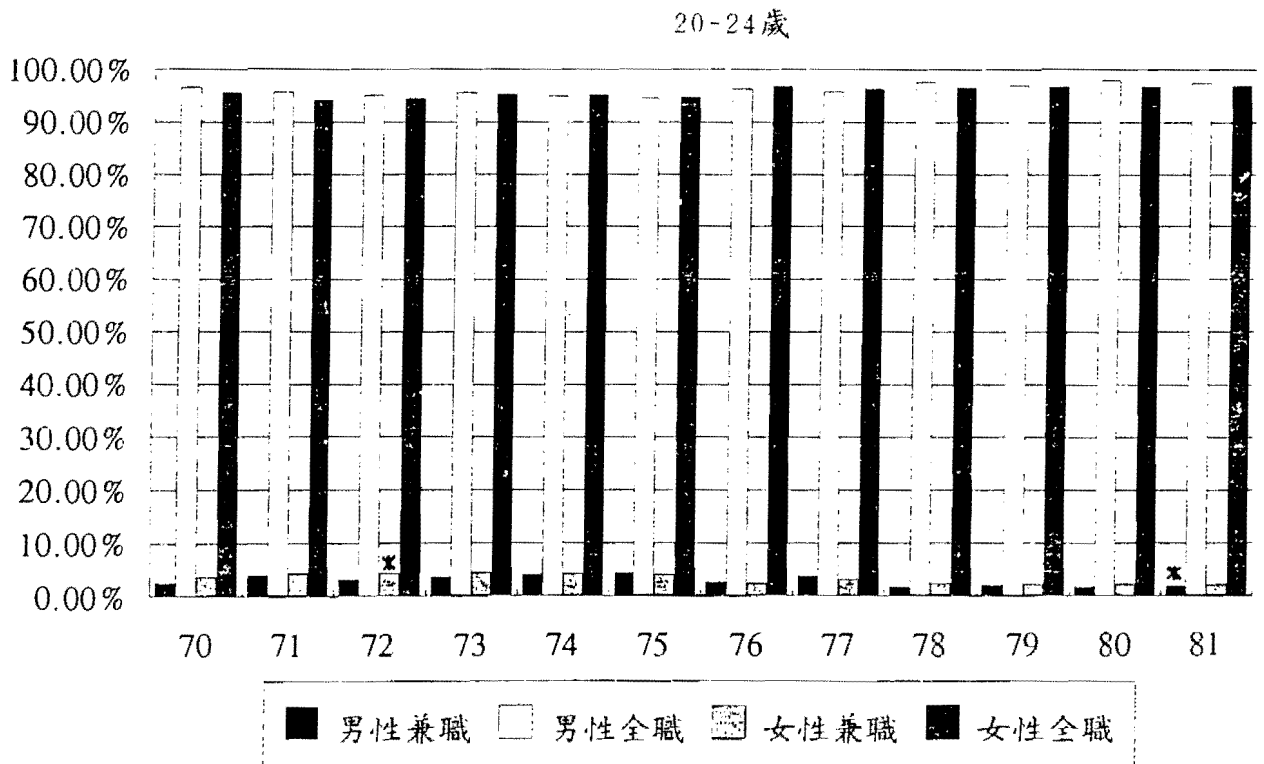
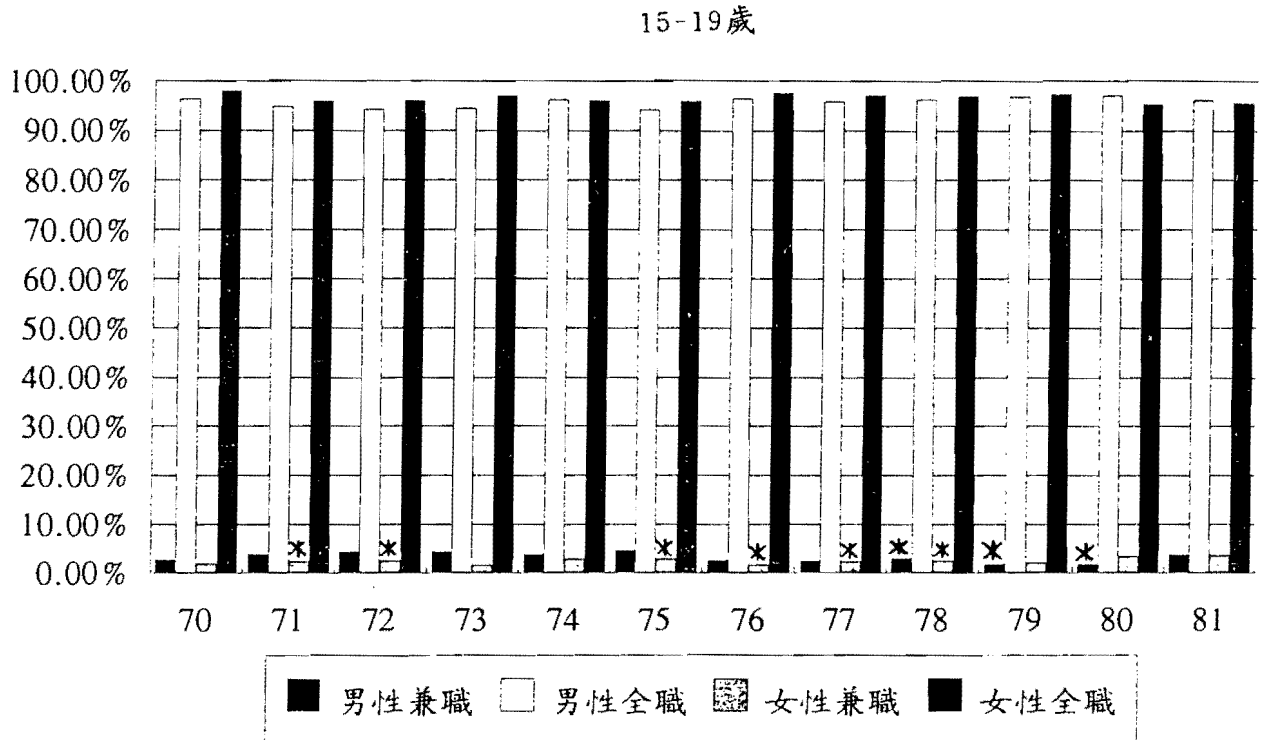


女性：20~24歲



資料來源：中華民國台灣地區青少年狀況調查報告。

圖 3-4 台灣地區就業青少年部份時間工作 (Part-time) 與全日時間工作 (Full-time) 變動趨勢 1981~1992



資料來源：台灣地區人力運用調查報告。

註：\* 表示有資料不全。

表 5-1 台灣地區人口年齡結構

年齡年	0-14歲	15-19歲	20-24歲	25-29歲	30-34歲	35-39歲	40-44歲	45-49歲	50-54歲	55-59歲	60-64歲	65歲以上	總計
70	5731	1997	1936	1769	1338	884	904	807	816	669	486	799	18136
71	5763	1963	1976	1800	1461	906	913	815	815	695	515	838	18458
72	5768	1937	1994	1834	1556	952	924	823	805	727	539	875	18733
73	5737	1920	2002	1875	1637	1034	924	842	798	754	569	922	19013
74	5696	1906	1996	1894	1710	1157	892	866	793	774	602	973	19258
75	5640	1876	1990	1910	1742	1312	876	887	788	781	626	1027	19455
76	5583	1867	1957	1945	1765	1428	900	901	800	785	654	1089	19673
77	5562	1841	1934	1966	1806	1527	943	912	810	777	684	1142	19904
78	5527	1814	1916	1972	1843	1604	1020	913	825	769	708	1197	20107
79	5510	1791	1899	1972	1868	1682	1143	885	850	763	726	1264	20353
80	5412	1835	1869	1963	1886	1717	1297	871	871	758	737	1341	20557

資料來源：中華民國統計年鑑（民國八十一年）。

表 5-2 台灣地區歷年勞動力之年齡與年齡組別之勞動力參與率

年齡 年	15-19歲		20-24歲		25-29歲		30-34歲		35-39歲		40-44歲		45-49歲		50-54歲		55-59歲		60-64歲		65歲以上	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
70	778	39.86	986	65.21	1181	68.80	859	68.62	637	72.10	628	70.62	547	68.92	519	65.70	370	56.48	193	40.76	67	8.53
71	743	38.29	1006	65.32	1212	69.34	975	70.03	640	71.37	649	71.37	555	68.90	521	65.22	387	56.99	203	40.35	68	8.48
72	716	37.66	1043	66.60	1266	70.93	1091	72.79	685	74.07	671	73.34	569	69.86	520	65.68	411	58.31	218	41.29	76	9.11
73	671	35.74	1064	67.56	1314	72.25	1166	73.64	740	75.03	688	74.98	588	70.94	521	66.32	431	58.82	228	41.33	80	9.07
74	633	33.93	1057	66.90	1341	72.66	1226	73.85	825	75.54	678	75.18	604	71.12	515	65.98	440	58.10	240	41.07	92	9.74
75	620	33.53	1083	68.24	1383	74.19	1289	75.30	954	77.33	670	76.44	633	72.51	515	65.96	447	57.98	246	40.17	106	10.53
76	587	32.09	1096	69.21	1421	75.36	1332	76.58	1067	78.09	678	77.07	650	73.05	520	66.12	454	58.50	267	41.82	112	10.59
77	525	28.98	1058	68.31	1449	75.67	1348	76.23	1140	77.59	701	76.59	659	72.94	526	65.62	454	58.49	279	41.68	108	9.64
78	492	27.62	1046	67.83	1471	76.39	1372	76.00	1199	77.13	750	76.66	662	72.73	535	65.54	448	58.07	293	41.98	121	10.34
79	432	24.68	1016	65.73	1478	76.32	1396	75.67	1252	76.60	808	76.21	654	72.33	541	65.04	431	56.43	294	40.90	120	9.77
80	405	22.86	1005	65.42	1482	76.95	1406	75.68	1296	76.86	930	76.71	626	71.96	561	65.64	425	56.29	305	41.84	129	9.93

說明：1. 為勞動力，以千人為單位。

2. 為勞力參與率，以%為單位。

資料來源：人力資源調查統計年報（民國八十年）。



表 5-3 台灣地區部份時間就業人數與比例

	總計			男				女			
	就業者總數 (1)	部份時間就 業者總數(2)	(1)/(2) %	就業者總數 (3)	部份時間就 業者總數(4)	(4)/(3) %	(4)/(2) %	就業者總數 (5)	部份時間就 業者總數(6)	(6)/(5) %	(6)/(2) %
民國71年	千人 6668	千人 491	7.36	千人 4459	千人 275	6.17	56.01	千人 2209	千人 216	9.78	43.99
72	6897	605	8.77	4490	316	7.04	52.23	2407	289	12.01	47.77
73	7202	598	8.30	4609	309	6.70	51.67	2592	289	11.15	48.33
74	7374	551	7.47	4685	278	5.39	50.45	2689	273	10.15	49.55
75	7618	650	8.53	4786	338	7.06	52.00	2832	312	11.02	48.00
76	7898	493	6.24	4893	229	4.68	46.45	3005	264	8.79	53.55
77	7931	451	5.69	4946	210	4.25	46.56	2986	241	8.07	53.44
78	8217	446	5.43	5131	224	4.37	50.22	3086	221	7.16	49.78
79	8196	438	5.34	5120	214	4.18	48.86	3075	224	7.28	51.14
80	8432	427	5.06	5243	195	3.72	45.77	3189	231	7.24	54.23
81	8582	450	5.24	5368	230	4.28	51.00	3214	221	6.88	49.00

資料來源：台灣地區人力運用調查報告（民國七十一年至八十一年）。

表 5-4 有工作能力之非勞動力中有就業意願者  
之年齡結構

單位：千人

年齡	71年	72年	73年	74年	75年	76年	77年	78年	79年	80年		81年	
										全時	部份	全時	部份
總計	476	504	453	446	454	439	416	458	450	211	107	206	128
15-19	57	52	46	43	50	38	49	49	48	24	11	20	11
20-24	82	85	71	72	71	61	55	64	70	38	10	35	8
25-29	81	92	84	72	67	64	63	75	73	32	11	37	12
30-34	67	70	70	71	62	67	62	61	67	20	14	27	20
35-39	47	42	38	50	52	55	57	68	57	32	23	26	19
40-44	50	48	39	39	41	41	30	37	39	18	14	13	15
45-49	33	36	29	26	29	33	26	30	28	14	7	14	9
50-54	28	34	28	24	27	23	27	21	20	11	5	11	11
55-59	19	27	27	25	31	30	26	27	23	9	5	12	9
60-64	11	19	19	24	24	25	20	24	23	13	6	10	12
65歲以上	1	0	0	0	0	-	1	1	2	0	-	1	0
男	82	116	101	102	115	106	100	111	110	69	17	67	27
15-19	22	20	15	16	22	15	19	24	20	12	5	10	5
20-24	14	16	12	16	13	15	14	14	21	12	3	11	3
25-29	5	17	11	6	10	10	7	14	13	8	1	7	1
30-34	3	6	4	5	4	6	3	7	7	3	0	5	1
35-39	1	1	5	3	4	3	4	4	5	4	1	4	0
40-44	2	2	1	3	4	4	3	3	5	2	1	3	2
45-49	4	4	4	4	6	3	4	3	5	5	-	6	0
50-54	10	16	10	11	10	8	11	6	6	6	1	5	4
55-59	12	17	21	17	21	22	17	16	11	6	1	7	3
60-64	9	16	16	20	21	20	17	19	17	11	5	9	8
65歲以上	-	-	-	0	0	-	0	1	1	0	-	0	-
女	394	388	352	344	340	333	316	347	347	142	89	139	101
15-19	36	31	31	27	28	24	30	25	25	14	7	10	7
20-24	68	69	59	56	58	46	41	50	50	26	7	24	5
25-29	77	75	72	66	57	54	56	61	61	23	10	30	12
30-34	63	64	66	66	58	61	59	54	54	17	13	22	19
35-39	46	41	33	47	47	53	53	64	64	29	23	23	19
40-44	47	45	37	36	38	37	27	35	35	16	13	10	13
45-49	29	32	25	22	23	29	22	27	27	8	7	8	9
50-54	18	17	18	13	17	15	15	15	15	5	5	5	7
55-59	7	10	6	8	10	9	9	11	11	3	3	4	6
60-64	2	3	3	3	3	5	3	5	5	2	2	2	3
65歲以上	1	0	0	-	0	-	0	0	0	-	-	0	0

資料來源：台灣地區人力運用調查報告（民國七十一年至八十一年）。

## 附 註

1. 1986 年—1988 年之資料來自於主計處所編之中華民國台灣地區青少年及老人狀況調查報告，而 1990 年以後之資料則來自於中華民國台灣地區青少年狀況調查報告。
2. 感謝研考會主委孫得雄之指正。
3. 民國六十七年之前教育部亦曾舉辦過四次對專上畢業生之調查。（非常感謝青輔會提供上述資訊）

## 參考文獻

- 行政院主計處與經建會（1981-1991），台灣地區人力資源運用調查報告。
- 行政院主計處（1988）台灣地區近期勞力供給減緩原因之研究分析報告。台北：行政院主計處。
- 行政院勞工委員會（1992）台灣地區勞動情勢分析（經濟社會轉型中之勞動情勢）。台北：行政院勞工委員會。
- 行政院經濟建設委員會人力規劃小組（1983）「台灣地區勞動力成長分析及預測」，自由中國之工業，60 卷 4 期。
- 余煥模、張丕繼、劉玉蘭（1983）「台灣地區人力發展之檢討與展望」，當前經濟問題研討會論文。台北：中國經濟學會出版。
- 林荔華（1988），「專上畢業生在職尋職行為之探討」，經濟論文叢刊，16:3, pp. 415-437。
- 林忠正、徐良熙（1988），「大專畢業生與就業市場求職行為之分析」中央研究院民族學研究所集刊，第 58 期，pp. 225-250。
- 林祖嘉（1991），「工作搜尋模型與失業期間—台灣地區大專畢業生之經驗」經濟論文，19:2, pp. 183-215。
- 吳忠吉（1990）「未來經濟環境變遷對就業市場之衝擊與因應對策」，長期環境變動對就業市場衝擊及其因應對策，1-140，行政院勞工委員會職業訓練局。
- 吳惠林（1993）「台灣的勞動市場與經濟發展：回顧與展望」，台灣銀行季刊 43:4, 267-298。
- 孫得雄（1979）「台灣地區勞動力之質量及其趨勢之研究」，台灣人力資源會議論文集，203-260。台北：中央研究院經濟研究所。
- 莊慧玲、魏上凌（1994），「大專畢業生失業搜尋與在職搜尋效率之比較」，將於 1994 年 5 月 28 日，淡江大學主辦之「應用經濟學術研討會」發表。
- 陳寬政、王德睦和陳文玲（1986），「台灣地區人口變遷的原因與結果」，台大人口學刊，第九期，頁 1-22。

- 張明正(1990),「台灣地區生育轉型與高齡人口結構之變遷」人口變遷與經濟社會發展研討會,台北:中央研究院經濟研究所。
- 張丕繼(1990)「中華民國人力政策之形成」,人力規劃研究報告 9, 1-15。台北:行政院經濟建設委員會人力規劃處。
- 張清溪(1988)「台灣勞動市場研討會規劃與檢討」,科學發展月刊。16: 10, 1509-1515。台北:行政院國家科學委員會。
- 張清溪、劉鶯釧(1983)「評台灣地區人力發展之檢討與展望」,當前經濟問題研討會論文。台北:中國經濟學會出版。
- 趙守博(1993)「勞工政策、經濟發展與工作安全」,勞工行政,第六十期,3-8。
- 蔡宏進(1990)「未來人口變遷對就業市場之影響及因應對策」,長期環境變動對就業市場衝擊及其因應對策,195-258,行政院勞工委員會職業訓練局。
- 蔡青龍(1985)「戰後台灣教育與勞動力發展的性別差異」,婦女在國家發展過程中的角色研討論文集,277-310。台北:立台灣大學人口研究中心。
- 蔡青龍(1988)「婦女勞動再參與的初步分析」,經濟論文叢刊,Vol.16, No.2, pp.149-174, 國立台灣大學經濟學系。
- 蔡青龍、莊慧玲、江豐富(1992.06)國民生涯追蹤調查可行性之研究。台北:行政院經濟建設委員會。
- 劉玉蘭、張丕繼、余煥模(1984)台灣地區婦女人力運用情形之分析。台北:行政院經濟建設委員會人力規劃小組。
- 劉克智(1963)「台灣人力資源的成長與運用」,自由中國之工業,15卷5及6期。
- 劉克智(1975)台灣人口成長與經濟發展。台北:聯經出版事業公司。
- 劉克智、黃國樞(1987)台灣人口及經濟結構演變與就業關係之研究。台北:中央研究院經濟研究所(現代經濟探討叢書第八種)。
- 劉鶯釧(1992)「台灣的婦女勞動供給」,華嚴教授紀念論文集。台北:國立台灣大學出版。
- 劉鶯釧(1993)「台灣男性勞動參與之研究」,未出版。
- Borus, M. E. and S. A. Carpenter (1984) "Choices in Education", in *Youth and the Labor Market*, edited by Borus, M. E., pp. 81-110.
- Cain, G. and R. Finnie. 1987. "The Black-White Difference in Youth Employment: Evidence for Demand-Side Factors." Discussion Paper, Institute for Research on Poverty, University of Wisconsin.
- Chaplin, D. (1990) "Employment Bust or Education Boom? Black Teenage Males: 1960-1980." Labor workshop. University of Wisconsin-Madison.
- Durand, John D. (1975) *The Labor Force in Economic Development: A Comparison of International Census Data, 1946-1966*, Princeton: Princeton University Press.
- Eckstein. 1987. "On The Estimation of Labor Force Participation, Job Search, and Job Matching Models Using Panel Data." in *Advances in the Theory and Measure-*

- ment of Unemployment*, ed. by Yoram Weiss and Gideon Fishelson. New York: Machmillan.
- Ellwood, D. T. ( 1982 ) "Teenager Unemployment: Permanent Scars or Temporary Wise Blemishes?" in *The Youth Labor Market Problem*. ed by R. Freeman and D. Chicago: University of Chicago Press.
- Freedman, Ronald ( 1986 ) "Policy Options after the Demographic Transition: the Case of Taiwan," *Population and Development Review* 12:1, pp. 77-100.
- Ghez, G. R., and G. S. Becker. 1975. *The Allocation of Time and Goods over the Life Cycle*. New York: Columbia University Press, for the National Bureau of Economic Research.
- Gonul, Fusun. ( 1989 ) "Optimal Labor Force Participation Decisions of Males." *Journal of Human Resource* 24 ( 2 ) , pp. 195-220.
- Gustman, A. and T. Steinmeier. ( 1981 ) "Wages, Unemployment, and the Enrollments of Youth." *Review of Economics and Statistics*.
- Holzer, H. ( 1990 ) "Labor Force Participation and Employment Among Young Men." *Research in Labor Economics*. 11, pp. 115-136.
- Holzer, Harry J. ( 1987 ) "Job Search by Employed and Unemployed Youth" *Industrial and Labor Relations Review* 40, pp. 601-611.
- Holzer, H. ( 1986 ) "Reservation Wages and Their Labor Market Effects for Black and White Male Youth." *Journal of Human Resources*. June.
- Holzer, H. ( 1990 ) "Labor Force Participation and Employment Among Young Men." *Research in Labor Economics*. 11, pp. 115-136.
- Hsu, Y.C. ( 1982 ) "Measurement of potential labor reserve in Taiwan," *Economic Development & Cultural Change* , 30 ( 4 ) , pp. 843-63.
- Huang, F. M. ( 1991 ) "The Impacts of Childhood Events on Educational Achievement: a Fixed Effects Study." Labor workshop. University of Wisconsin-Madison.
- Huang, F. M. ( 1993 ) *The Impact of Childhood Events on Young Adults' Educational and Labor-Market Achievement*. Ph. d. Dissertation, University of Wisconsin-Madison.
- Huang, F. M. "Alternative Estimation of The Impact of Childhood Events on Teenagers' School Enrollment and Employment," presented in 歐美經濟變遷研討會, 中央研究院歐美研究所, 1994 年 3 月。
- Lee, Joseph S, ( 1980 ) "An empirical study of the functioning of the labor market in Taiwan," *Academia Economic Papers*, Vol. 8, No. 1, pp. 171-244.
- Lerman, R. ( 1986 ) "Do Welfare Programs Affect Schooling and Work Patterns of Young Black Men?" in *The Black Youth Employment Crisis*. ed. by R. Freeman and H. Holzer. Chicago: University of Chicago Press.

- Meyer, R. H. and D. A. Wise. (1982) "High School Preparation and Early Labor Force Experience." in *The Youth Labor Market Problem*. ed by R. Freeman and D. Wise. Chicago: University of Chicago Press.
- Rees, A. and W. Gray. (1982) "Family Effects in Youth Employment." in *The Youth Labor Market Problem*. ed by R. Freeman and D. Wise. Chicago: University of Chicago Press.
- Stern, Steven (1989) "Estimating a Simultaneous Search Model" *Journal of Labor Economics*, 7, pp. 348-369.
- Stigler, G. J. (1962) "Information in the Labor Market" *Journal of Political Economy* 70, pp. 94-105.
- Tsay, Ching-lung (1983) "Migration and the Urban Labor Market: a Case Study of Taipei," *Academia Economic Papers* 11:1, pp. 325-358.
- Tsay, Ching-lung (1987) "Status of Women in Taiwan: Educational Attainment and Labor Force Development, 1951-83," *Academia Economic Papers* 15:1, pp. 153-182.
- Viscusi, W. K. (1986) "Market Incentives for Criminal Behavior Among Inner-City Black Youth." in *The Black Youth Employment Crisis*. ed. by R. Freeman and H. Holzer. Chicago: University of Chicago Press.
- Wolpin, Kenneth I. (1987) "Estimating a Structural Search Model: The Transition from School to Work" *Econometrica* 55, pp. 801-818.