

國立交通大學

經營管理研究所

碩 士 論 文

台灣大專畢業青年就業力之調查分析

An Investigate Study of Employability of College and
University Graduates in Taiwan

研 究 生：蔡 翠 婷

指 導 教 授：胡 均 立 教 授

中 華 民 國 九 十 六 年 一 月

台灣大專畢業青年就業力之調查分析

An Investigate Study of Employability of College and University Graduates in Taiwan

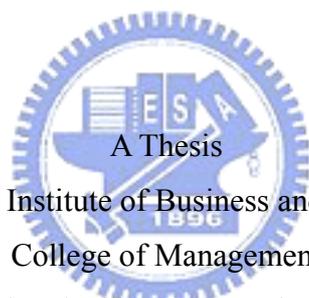
研究生：蔡翠婷

Student : Tsui-Ping Tsai

指導教授：胡均立

Advisor : Jin-Li Hu

國立交通大學
經營管理研究所
碩士論文



A Thesis
Submitted to Institute of Business and Management
College of Management

National Chiao Tung University

in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

Master

of

Business Administration

January 2007

Taipei, Taiwan, Republic of China

中華民國九十六年一月

台灣大專畢業青年就業力之調查分析

研究生：蔡翠婷

指導教授：胡均立

國立交通大學經營管理研究所碩士班

摘 要

本論文利用行政院青年輔導委員會之大專畢業青年就業力問卷資料進行台灣大專青年就業力之調查分析，本份問卷在 2006 年 3 月 13 日至 2006 年 4 月 18 日期間發放。該份問卷針對畢業青年所認為最需要的就業力，與畢業青年的就業狀況進行調查。本研究透過因素分析法找出核心就業力，以及將畢業青年利用集群分析法區隔成三個集群，謀職容易、高薪型；謀職不易、低薪型；穩定、低薪型。研究發現謀職容易群學歷偏高，學用配合度高，多數為全職工作者；謀職不易群學歷偏低，女性多，專科生多，私立學校偏多；穩定低薪群，男性偏多，短期到職者多，學歷分佈平均。研究的結論如下：（一）男性畢業生雖然在平均薪資上高於女性，然而男性在工作上的發展變異較大，女性雖平均薪資較低，但在謀職容易高薪群的比例較男性高。（二）本研究不支持高學歷、高失業率之說法，高學歷在謀職上仍具有優勢。（三）五專、二專及私立學校畢業生之就業力處於劣勢，為未來加強青年就業力培訓的重點。（四）除了傳播藝術學院易落入謀職不易群之外，科系對工作發展影響不大，沒有絕對謀職優勢或劣勢的科系。

關鍵詞：因素分析法、集群分析、就業力、問卷調查。

Investigation and Research on Employability of College and University Graduates in Taiwan

Student: Tsui-Ping Tsai

Advisor: Dr. Jin-Li Hu

Institute of Business and Management
National Chiao Tung University

ABSTRACT

This thesis surveys and studies the employability of college and university graduates in Taiwan. These questionnaires were sent and collected by National Youth Commission, Executive Yuan from March 13 to April 18, 2006.

Via the factor analysis, we obtain the core employability: professional ability, working attitude, and career planning. The cluster analysis distinguishes college and university graduates in Taiwan into the three clusters: easy to find job and high paid, hard to find job and low paid, stable but low paid.

Our major empirical findings are as follows: 1. Although male graduates have a wage level than female graduates, the cluster distribution variation in males is larger than females. The percentage of females in the 'easy to find job and high paid' group is higher than that of males. 2. Graduates with higher degrees still have employability advantages. Our findings do not support the hypothesis of "higher education with higher unemployment ratio." 3. There are significant employability disadvantages for five-year college, two-year college, and private school graduates. Employability education in these institutions should be promoted. 4. Except that graduates from departments of mass media and arts have a higher proportion in the 'hard to find job and low paid' group, there is no significant difference in employability for other departments.

Keywords: Factor analysis, Cluster analysis, Employability, Questionnaire Survey

誌 謝

研究索兩年的光陰，其實相當短暫，隨著論文的完成，同學間的相互扶持也成為美好的回憶。能夠將這份論文完成，首先我要感謝老師提供這個機會讓我參與青輔會的青年就業力調查，並且細心的指導論文的進行及規劃進度，同時，也要感謝阿立家族的成員：志元、書偉、嬭妮、雅媚、理平、柏毅，及特別來幫忙的昀芳，有你們熱心的協助，問卷的整理工作才能夠順利進行。也感謝口試委員的寶貴意見，讓這篇論文的內容更加豐富。最後，感謝父母的養育以及支持，讓我能夠在碩士兩年專心唸書，完成論文、完成學位。



蔡翠婷 謹誌

2007 年 1 月

目錄

	頁次
目錄	III
表目錄	V
圖目錄	VII
第 1 章 緒論	1
1.1 研究動機	1
1.2 研究目的	3
第 2 章 文獻回顧	4
2.1 就業力相關文獻	4
2.2 人力資本相關文獻	9
2.3 薪資差異相關文獻	11
2.4 職業生涯與青年就業文獻探討	12
第 3 章 研究方法	15
3.1 研究流程	15
3.2 問卷設計	16
3.3 研究假設	26
3.4 抽樣調查	27
3.5 樣本特性分析	28
3.6 資料分析方法與工具	38
3.7 信度與效度分析	41
第 4 章 資料分析結果	44
4.1 因素分析結果	44
4.2 薪資差異比較	47
4.3 集羣分析結果	49
4.4 各集羣在人口統計變數之分析	51
4.5 各集羣之綜合分析	69
第 5 章 結論與建議	70
5.1 研究結論	70
5.2 研究建議	77
5.3 研究限制	79
參考文獻	80

表目錄

表 1：就業力之定義.....	8
表 2：基本資料之問卷設計.....	17
表 3：高等教育提供之就業力之問卷設計.....	18
表 4：畢業生個人就業力評估之問卷設計.....	18
表 5：課外活動參與程度之問卷設計.....	19
表 6：就業情況之問卷設計.....	19
表 7：工作狀況之問卷設計.....	20
表 8：工作狀況之問卷設計.....	21
表 9：勝任工作就業能力之問卷設計.....	22
表 10：提升就業能力方法之問卷設計.....	23
表 11：高等教育應優先培養之就業能力之問卷設計.....	24
表 12：培養就業能力方法之問卷設計.....	25
表 13：樣本性別統計分配.....	28
表 14：樣本教育程度統計分配.....	28
表 15：樣本公私立別統計分配.....	29
表 16：樣本畢業學院統計分配.....	29
表 17：樣本學制統計分配.....	30
表 18：樣本學制統計分配.....	30
表 19：樣本之平均薪資.....	34
表 20：樣本之平均年資.....	35
表 21：樣本之平均搜尋時間.....	36
表 22：就業力技能重要性排序.....	37
表 23：各大題之 Cronbach's α 值.....	42
表 24：核心就業力之特徵值、解釋變異量與累積解釋變異量.....	45
表 25：職涯規劃管理與學習進取之因素結構表.....	45
表 26：專業知識運用之因素結構表.....	46
表 27：工作態度與合作能力之因素結構表.....	46
表 28：各集群數值 Wilk's lambda 之數值.....	50

表 29：各集群之性別分佈與卡方檢定.....	51
表 30：各集群之學歷分布與卡方檢定.....	53
表 31：各集群之學制分佈與卡方檢定.....	55
表 32：各集群之公私立分佈與卡方檢定.....	57
表 33：各集群之學院類別分佈與卡方檢定.....	59
表 34：各集群之工作狀況分佈與卡方檢定.....	61
表 35：各集群之工作機構分佈與卡方檢定.....	63
表 36：各集群之學用配合度分佈與卡方檢定	65
表 37：各集群之職涯發展配合度分佈與卡方檢定	67
表 38：各集群特徵綜合分析表.....	69
表 39：人口統計分布各集群比較.....	72
表 40：人口統計分布各集群比較.....	75
表 41：人口統計分布各集群比較.....	76



圖目錄

圖1：本研究之分析流程·····	15
圖2：整體樣本之就業狀況·····	31
圖3：整體樣本之未就業原因·····	31
圖4：男女樣本之學院別·····	32



第1章 緒論

1.1 研究動機

由於全球化與知識經濟的衝擊，企業隨著時代的潮流經過扁平化、委外化、精簡化調整之下，所需的人才標準逐年提高。為了提升就業率，在政府高等教育普及化的政策下，大學錄取率逐年提高，尤其到了民國九十五年大學升學入學考試錄取率已高達百分之九十一。大學畢業生的逐年增加，造成勞動市場的劇烈改變，求職競爭日漸激烈，大專青年在畢業之後，所需要的就業能力與過去相比門檻大幅提高。但儘管高等教育的普及，卻仍有相當高比例的大學畢業生在畢業後找尋工作困難，學用不相符的情況屢見不鮮。從另一方面來看，企業界卻也常常苦於人才的缺乏，由此可見，青年就業力是否有隨高等教育的普及而提升，是令人質疑的。大專青年的就業力問題究竟出在哪裡？目前的學校教育的所著重的焦點是否需要調整？都是我們迫切想知道的。

自 1990 年代以來，就業力已經成為先進國家高度重視的青年政策議題。就國際上各國而言，青年失業率普遍高於整體失業率許多，我國情形亦是如此。事實上，對於大專青年來說，過去勤勞打拼便能出頭天的作法已經不再如此奏效。在如此快速轉變的環境之下，大專青年初出職場時，除了要持續吸收新知，適應非終生雇用型態、非線性職涯發展路徑，以及快速變遷的產業結構以外，更重要的是，要具備滿足這整個新環境、新經濟所要求的能力才能夠成功的在職場上發展。而究竟什麼能力才是企業真

的需要的？擁有什麼樣的能力能夠讓大專青年在求職上佔上優勢？而目前的學校教育是否能夠為大專青年提供這些就業能力培訓，或是有什麼樣的改進空間？這些的確都是值得探討議題。

對於初出社會的大專畢業生來說，求職是一件大事，能夠找到一份好的工作是每個社會新鮮人夢寐以求的，從過去到現在，許多考上大學的學生都抱持著「大學任你玩四年」的想法，但現在的市場環境已不如從前，大學生往往記得規劃娛樂活動，卻忘了把自己的人生規劃進去，等到要踏出校門的前一刻，才發覺競爭力不足而退縮了。本研究也擬比較不同規劃與能力的大專畢業生進入社會後的表現，期望藉由此方法提供高等教育就業力訓練的方向。



1.2 研究目的

根據上述研究動機，本研究的目的是在於採用行政院青年輔導委員會之大專畢業青年就業力問卷資料，利用問卷調查法，針對大專畢業青年進行問卷調查，同時參考劉孟奇等 (2006) 之《大專畢業生就業力調查報告》，針對學生所認為最需要的就業力，和學生對於現今高等教育就業力培養中，缺乏與充足的部份進行分析。同時從畢業青年的工作狀況得知社會新鮮人找尋工作、工作轉換、工作薪資等情況。期望藉由此方法了解現今高等教育就業力訓練的不足，以提供未來政府或企業人力資源單位在職業訓練設計上明確的方向。

因此根據研究動機與目的，茲將本研究之問題具體說明如下：

1. 探討大專畢業青年的個人變項，如性別、學院別、公私立別等，對就業力及與就業有關之各變項之關係與差異。
2. 探討以就業能力為主要分別之大專畢業青年集群之間，是否有差異。
3. 綜合研究結果，提供政府教育單位或企業人力資源單位在職業培訓設計上之建議。

第2章 文獻回顧

本研究的目的是在於了解大專畢業生所認為最需要的就業力，並同時從畢業青年的工作狀況得知社會新鮮人找尋工作、工作轉換、工作薪資等情況。因此在理論與文獻探討部份，本章分為三部份討論：第一、就業力相關文獻，第二、人力資本理論與文獻探討，第三、職涯相關理論與文獻探討。

2.1 就業力相關文獻

本文主要探討的就業能力，這個名詞自90年代以來，就已經成為先進國家高度重視的青年政策議題，然而，這並非是一個新興的字彙，根據De Grip et al. (2004) 研究，早在1909年Beveridge (1909) 就已經提出就業力的概念，然而當時的就業力概念與現今並非完全一致，在不同時代背景之下就業力這個名詞也有不同的解釋，以下為各個時期的演進：

Beveridge (1909) 提出就業力在於判別人們是否具有勞動能力，在探討失業問題時，用以分辨失業人士是無就業能力亦或是具有就業能力的。

Feintuch (1955) 在戰後，具有較多身心障礙者的社會背景下，就業能力的討論著重在勞動市場中較為弱勢的族群上。在處於一個技術人員缺乏的戰後時期，大多數的政策制定者都將焦點轉到這些身心障礙族群的工作能力，也使得企業開始重視弱勢族群的招募。而在1950到1960年代，就業力被重新被定義成個人的就業潛能，從政府觀點，若能夠激勵個人的就業潛能，理當能夠創造出一個充份就業的社會。

Soloff and Bolton (1969) 一直到1970年代初期為止，一個人的就業力是由他過去在勞動市場中的表現紀錄決定的。此時的政策制定者都認為就業能力受到一個人態度的影響，並把就業能力的衡量直接與態度連結。因此要幫助失業人士重新進入職場，首要的任務是改變他的態度。

Tseng (1972) 到了1970年代，就業力的焦點不再著重在態度上，而轉移到個人的職業知識、技能，以及他在職場上的價值。在這個時期，對於與就業力有關的不再僅是專業所需的技能，個人的知識同樣受到重視。

Hoyt (1978) 在1970年代末期，由於處於經濟蕭條的背景下，要能夠在勞動市場上佔有優勢，以及保有自己的工作，光是擁有專業技能是不夠的，於是就業力的重點轉移到社交、人際關係的技巧，也就是運用社交技巧來獲得、維持，以及找尋下個工作的能力。

Atkinson (1984) 在1980年代的背景下，就業力概念結合了態度、知識，與技能等，所有與個人在勞動市場上表現有關的因素。尤其重視能夠適應快速改變的產品、服務或流程的能力，由於顧主需要更多短期、彈性的臨時員工來反應快速改變的需求，因此彈性的配合能力也被加以重視。在這時代，勞動市場也逐漸轉變，勞動者逐漸認知到職涯發展的不連續性，因此，就業力也被解釋為在勞動市場上就個人累積的人力資本自我行銷的能力。

Harvey et al. (2002) 對就業力所下的定義為：個人在經過學習過程之後，能夠具備獲得工作、保有工作、以及做好工作的能力。也就是說，就

業力就是獲得及持續完成工作的能力，或者是在勞動市場中藉由永續就業來實現潛能的自足能力。此外還認為核心就業力包括三個部分，分別是：有利於就業的態度與個人特質；自我行銷與職涯管理能力；具有學習的積極意願 (Harvey et al., 2002)。

而根據澳洲的「就業力技能架構」(employability skills framework)，「核心就業力技能」可歸類成以下八個範疇：溝通技能、團隊合作技能、問題解決技能、原創與進取技能、規劃與組織技能、自我管理技能、學習技能、科技技能 (Commonwealth of Australia, 2002)。

到了1990年代，就業力概念更加延伸，加入其他構面，例如，勞動市場環境，勞動市場的知識程度，以及企業的政策等等，所有可能影響的因素皆納入考量 (De Grip et al. 2004)。此時期把就業力從四個構面來探討，分別是個人的特質，例如理解能力與動機，專業技能，勞動市場狀況，政府與雇主的訓練政策。因此就業力的維持是不僅是個人的責任，更與外界，例如政府、雇主息息相關。由於90年代對就業力的多重意義解釋，也使得對於他的衡量以及影響有不同層面的看法，也帶出了不同機構，例如政府或是雇主的責任的重要性。

De Grip et al. (2004)的就業力定義為：「在考慮組織結構限制之下，一個有意願且有能力的個人能夠吸引雇主，而獲得工作、保有工作的能力。」

由於就業力既取決於個人擁有的知識、技能、與態度，也取決於其使用這些資產的方式，以及如何在謀職時對雇主呈現這些內容。要具備充足

的就業力，個人不只需要充實專業知識與技能，培養有利於就業的態度與個人特質，還需要蒐集有用的職場資訊以進行適才適性的職業選擇，並且需要多方嘗試實際工作，以從工作經驗中學習與成長。

本研究以大專畢業青年為例，以「核心就業力」(即有利於就業的態度與個人特質，自我行銷與職涯管理能力，且具有學習的積極意願，參見 Harvey et al. (2002)) 作為本研究之就業力定義，找尋出當代影響就業力的主要因素，並具體探討各種就業能力的重要性，以提供未來政府或企業人力資源單位政策上改善的方向。



表 1：就業力之定義

作者	年代	定義內容
Beveridge	1909	判別人們是否具有勞動能力。
Feintuch	1955	個人的就業潛能。
Soloff and Bolton	1969	就業力是由他過去在勞動市場中的表現紀錄決定的。就業能力受到一個人態度的影響。
Tseng	1972	個人的職業知識、技能，以及他在職場上的價值。
Hoyt	1978	運用社交技巧來獲得、維持，以及找尋下個工作的能力。
Atkinson	1984	就業力概念結合了態度、知識，與技能等，所有與個人在勞動市場上表現有關的因素；勞動市場上就個人累積的人力資本自我行銷的能力。
Commonwealth of Australia	2002	歸類成以下八個範疇：溝通技能、團隊合作技能、問題解決技能、原創與進取技能、規劃與組織技能、自我管理技能、學習技能、科技技能。
Harvey et al.	2002	個人在經過學習過程之後，能夠具備獲得工作、保有工作、以及做好工作的能力；就業力就是獲得及持續完成工作的能力，或者是在勞動市場中藉由永續就業來實現潛能的自足能力。
De Grip et al.	2004	就業力概念更加延伸，把就業力從四個構面來探討，分別是個人的特質，例如理解能力與動機，專業技能，勞動市場狀況，政府與雇主的訓練政策。

資料來源：本研究自行整理

2.2 人力資本相關文獻

人力資本的概念是 Becker 在 1964 年出版了「人力資本」(Human Capital) 一書之後，此觀念才開始在經濟學上佔有重要的地位，人力資本理論開闢了人類對於人的生產能力分析的新思路，其將「人力」視為與實體資本相同，可以對其從事投資之後提高生產力與產能，該理論區別出實體資本，指現有物質產品上的資本，包括廠房、機器、設備、原材料、土地、貨幣和其他有價證券等，而人力資本則是體現在人身上的資本，即對生產者進行教育、職業培訓等支出，它表現在蘊含於人身中的各種生產知識、勞動與管理技能和健康素質的存量總和。Becker (1975) 認為，受雇者本身能力高低與其為提升自我能力所作的人力資本投資大小為造成薪資不平等的主要因素。由此可知，人力資本投資相同的兩個人，薪資取決於本身能力的差異，相反的，若能力相當的兩個人，薪資差異則來自於人力資本投資的狀況。

Blaug (1976) 也對人力資本投資的概念作了定義：接受教育不僅是消費，也是一種投資。人們以各種方式對自身所做的花費不只是為了目前的享受，也是為了得到未來金錢及非金錢的報酬，這些方式包括接受額外的教育、接受在職訓練、購買保險、工作搜尋過程及遷移等，這些行為都是人力資本而非消費。

國內對於人力資本研究，邱效詩 (2004) 拆解廣設大學院校前後「人力資本因素」與「天生資質因素」對台灣的大學畢業生起薪的貢獻，利用其自行建立的模型，以民國 70 年至 91 年行政院主計處的「人力運用調查」

為原始資料來源，再利用經過篩選後的樣本代入理論模型中。其實證結果為：一、就剛入社會的大學畢業生而言，雇主在決定其薪資時確會同時考量「天生資質因素」及「人力資本因素」，雇主們認為，大學教育不只是篩選出天生資質較佳者，另一方面也使大學畢業生較高中職生畢業生累積了更多的專業知識和技能，所以大學畢業生的初任起薪會優於高中職畢業生。二、雇主在決定大學畢業生的初任起薪時，「天生資質因素」相對於「人力資本因素」而言是比較重要的。三、隨著逐年升高的入大學就讀比率，「人力資本因素」占大學畢業生初任平均起薪的重要性卻日漸下滑。



2.3 薪資差異相關文獻

Melly (2005) 採用 1984 到 2001 年德國 German Socio-Economic Panel (GSOEP) 資料，研究公部門與私部門員工的薪資，發現公部門的薪資高於私部門，然而女性薪資的薪資報酬無論在私部門或者公部門，都低於男性，而若有較長的工作資歷以或是有較高的教育程度者，能夠在公部門表現較優異。

García et al. (2004) 研究男女薪資差異，以平均數以及多個分位數來研究男女間的薪資差距受到教育選擇及參與決策的影響。

Machado and Mata (2005) 採用 1986 年到 1995 年葡萄牙的資料，計算邊際薪資變量的分布，並應用分量迴歸進行分析，結果發現因教育程度造成的薪資不平等最大。

Hou (1991) 採用台灣 1978 年到 1985 年的資料，對公部門與私部門及性別的薪資差異做分解，結果發現公部門男女薪資歧視比例大於 100%，而私部門男女薪資歧視比例在 58% 以上。

Mwabu and Schultz (1996) 利用 OLS 針對不同南非不同種族，例如：白種人、黑種人、有色人種、印地安人等之工作薪資進行研究，發現南非的教育投資報酬率隨著所得高低分配而不同，且隨著年齡大小投資報酬率也不同。

2.4 職業生涯與青年就業文獻探討

由於青年就業為每個人職業生涯發展階段的一部份，本節旨在整理相關理論與青年就業文獻之探討。

Super (1957) 的生涯發展理論，是以人類的發展階段為基礎，將生涯發展分為五個階段：成長 (growth)、探索 (exploration)、建立 (establishment)、維持 (maintenance)、和衰退 (decline)。(Herr and Cramer, 1984)

1. 成長階段 (出生至十四歲)

此階段個人憑著想像與模仿行程職業觀念，後期逐漸培養其職業興趣。

2. 探索階段 (十五至二十四歲)

在求學階段的學習，個人開始對職業的探尋，了解職業的價值，思索人生的方向與目標、自我的了解、興趣能力的探索、並且選擇未來方向。

3. 建立階段 (二十五至四十四歲)

在此階段個人會試探各種職業特性，並確任自我職業目標，選定職業後專心從事，期盼能有所成就。

4. 維持階段 (四十五至六十五歲)

此階段為職業的穩定期，較少轉換職業，且逐漸取得相當地位，並且把重點擺在如何維持地位。

5. 衰退階段 (六十五歲以上)

開始作退休的準備，工作性質開始轉換為兼差、義務性工作，或是休閒的活動。

Hall and Mansfield (1975) 將職業工作之生涯發展階段分為三個時期：

1. 早期生涯階段 (20 歲到 34 歲)

個人剛投入職場，仍在適應中，若有不適合該工作的狀況，便會轉換工作，此階段特性為低年資、低工作收入、低內在動機、低安全需求，高自我實現需求。

2. 中期生涯階段 (35 歲到 49 歲)

此階段追求安定與成就，有較高的工作投入，及自我實現需求。

3. 後期生涯階段 (50 歲以上)

此階段關心的是工作的安全穩定，較強調工作的維持。

由以上理論，青年就業約為探索階段或是在建立階段早期，由於對於職業的特性以及自我能力的了解仍在探索中，在此時期的就業一般來說有高工作轉換率，穩定性較低的現象，且由於經驗與資訊的不足，失業率也較其他階段偏高。以下為其他青年就業相關文獻探討：

1. Ganderton et al. (2002)

採用 1980-1986 年的資料，針對美國拉丁裔在高中畢業未就讀大學的青年就業狀況作調查。結果發現大多數的畢業生都很難直接進入就業市場，而且會有一段時間的失業。因此認為從學校到工作這段過程對青年來說是有一段障礙的，政府或學術界不該忽視這個轉換過程。

2. 林家賢 (2001)

採用行政院青年輔導委員會針對台灣地區 1996 年 6 月畢業的男性專上畢業生及 1998 年 6 月畢業的女性專上畢業生進行調查。結果發現，性別、學歷、所學科系類型、學用配合度、就業期間長度與累積工作經驗等均為工資決定的重要因素外，工作轉換也佔有舉足輕重的地位，其較重要之結論為：(1)工資報酬隨學歷提升而增加，而男性與女性畢業生之間存在工資差距，但隨著學歷提升，工資差距有逐漸縮小的趨勢。(2)隨學歷提升，任何學院別的工資報酬均有上升趨勢。(3)隨著學歷的提升，畢業生的學用配合程度提升，理工醫類大學生有較好的學用配合度，但理工醫類的研究所畢業生有較低的學用配合度。



第3章 研究方法

本章之目的，在說明本研究所使用的研究方法，包括研究架構的建立，各相關變數的內容說明，並依據研究目的，擬定研究假設，進而設計問卷的內容與抽樣的過程，並且描述樣本的結構與說明本研究所使用的分析方法。

3.1 研究流程

根據問卷內容及參考相關文獻，建立本研究之分析流程，如圖 所示：

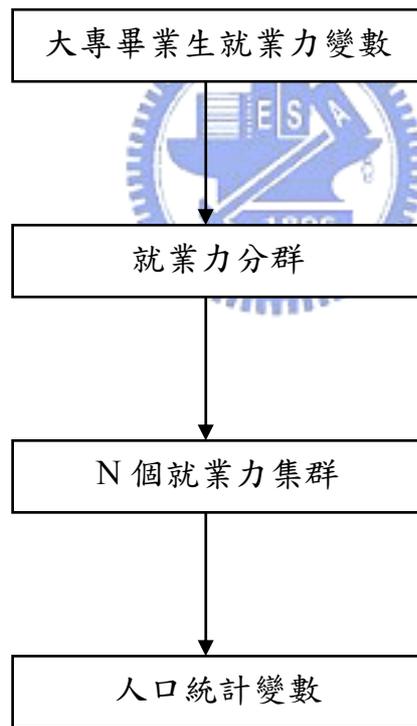


圖1： 本研究之分析流程

3.2 問卷設計

本研究之問卷設計的過程，主要包括兩大部分：

1. 預試部份

首先進行問卷內容的初步設計，並且預先測試，預試的主要目的，是為了測試問卷中的內容與語句是否為受測者所瞭解。青輔會在問卷設計完成後，隨機選取 12 位大專畢業生作測試，在完成問卷調查後，詢問受測者之意見與建議，經過多次修正後，才得到正式問卷。

2. 正式問卷

為了解大專院校畢業青年的就業能力與就業狀況，經過預先測試後，青輔會問卷設計共有十大題，茲分別說明如下：

壹、基本資料

本大題內容包括：性別、出生年、學歷狀況、在學時是否參與就業輔導單位舉辦的活動、在學時是否曾接受就業輔導單位提供的諮商服務，等五項。

學歷狀況細分為：最高學歷、學制、公私立別、畢業時間，及畢業學院，其中對於畢業學院之詳細解釋如下：

由於國內大專院校科系名稱相當歧異多元，為使研究樣本能充分反應不同科系類別之畢業生的分配情形，且參考過去相關研究發現，過去大多數研究皆採用教育部三大類分類方式，因此本研究根據教育部統計標準之十

八學門歸納為理工醫農、商管法人文、傳播藝術三大類別，其中理工醫農類別包含：自然科學類、數學及電算機科學、醫藥衛生學、工業技藝類、農林漁牧類、家政學類，及工程學類。商管法人文類別包含：法律學類、經濟社會及心理學類、商業及管理學類、教育學類、觀光服務學類、運輸通信學類、體育學類，及人文學類。傳播藝術類別包含：藝術學類、大眾傳播學類，以及建築及都市規劃類。

下表為變數類別、變數名稱、衡量尺度與問卷內容：

表 2：基本資料之問卷設計

變數類別	變數名稱	衡量尺度	內容
因變數	人口統計變數		
	1. 性別	名目尺度	1. 女 2. 男
	2. 退伍年		退伍時間(民國)
	3. 出生年		出生時間(民國)
	4. 最高學歷	名目尺度	1. 專科 2. 學士 3. 碩士 4. 博士
	5. 公私立	名目尺度	1. 私立 2. 公立
	6. 畢業時間	名目尺度	1. 91 年畢業 2. 其他年畢業
	7. 畢業學院	名目尺度	1. 商管法人文 2. 理工醫農 3. 傳播藝術

貳、畢業生對高等教育所提供的就業能力之看法

本部份為測試畢業生對高等教育對就業能力提升的看法，此大題共有 18 個選項，皆為正向題目，依照受試者的同意程度分別加以計分，以 Likert 六點尺度量表計分，從「非常不同意」到「非常同意」分別給予 1 到 6 分，分數越高表示高等教育提供的就業能力越高。

表 3：高等教育提供之就業力之問卷設計

變數類別	變數名稱	衡量尺度	內容
自變數	高等教育提供之就業力變數	李克特尺度	18 題陳述句，依重視程度高低採用六點之量表

參、畢業生個人就業能力評估

本部份為測試畢業生對自我就業力的看法，此大題共有 18 個選項，皆為正向題目，依照受試者的同意程度分別加以計分，以 Likert 六點尺度量表計分，從「非常不同意」到「非常同意」分別給予 1 到 6 分，分數越高表示受試者的就業能力越高。

表 4：畢業生個人就業力評估之問卷設計

變數類別	變數名稱	衡量尺度	內容
自變數	畢業生個人就業力評估變數	李克特尺度	18 題陳述句，依重視程度高低採用六點之量表

肆、在學時社團參與及工作經驗

本部份旨在了解受試者在學時的社團參與與工作經驗，社團參與程度分為「高度參與」、「一般參與」、「偶而參與」與「從未參與」。工作經驗為詢問受試者在學時有無工作經驗，及其種類。並讓受試者自我評估與一般大學生相比的經驗為多或少，以及測試在學時的工作經驗與畢業後的工作相關性。

表 5：課外活動參與程度之問卷設計

變數類別	變數名稱	衡量尺度	內容
自變數	課外活動參與變數		1. 高度參與 2. 一般參與 3. 偶爾參與 4. 從未參與

伍、目前是否就業

本部份旨在了解受試者的就業與否，以及未就業的主要原因。

表 6：就業情況之問卷設計

變數類別	變數名稱	衡量尺度	內容
自變數	就業情況變數	名目尺度	1. 是 2. 否

陸、工作狀況

本部份旨在了解受試之大專畢業生之工作狀況、工作經驗、工作搜尋時間、更換工作次數、平均薪資、工作機構、學用相符狀況、與理想差距及發展前景，共九大項。如表所示。

表 7：工作狀況之問卷設計

變數類別	變數名稱	衡量尺度	內容
自變數	工作狀況之變數		
	1. 工作狀況	名目尺度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 受僱擔任全職工作 2. 受僱擔任部份工時工作 3. 協助家屬無酬工作 4. 自行創業 5. 已經找到工作，短期內可到職 6. 其他
	2. 工作經驗	名目尺度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 即將到職 2. 一個月內 3. 一個月～半年 4. 半年～一年 5. 一年～一年半 6. 一年半～兩年 7. 兩年以上
	3. 工作搜尋時間	名目尺度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 立即就業 2. 一個月內 3. 一～三個月 4. 三個月～半年 5. 半年～一年 6. 一年～一年半 7. 一年半～兩年 8. 兩年以上
	4. 平均每月薪資	名目尺度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 20000 元以下 2. 20001-25000 元 3. 25001-30000 元 4. 30001-35000 元 5. 35001-40000 元 6. 40001-50000 元 7. 50001-60000 元 8. 60001-70000 元 9. 70001 以上

表 8：工作狀況之問卷設計

變數類別	變數名稱	衡量尺度	內容
自變數	5. 工作機構	名目尺度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 政府機關 2. 公營事業 3. 民營企業 4. 學校或學術研究機構 5. 非營利組織 6. 其他
	6. 學用配合度	名目尺度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 與本科系配合 2. 與輔系配合 3. 與雙主修配合 4. 與教育學程配合 5. 與學校所學無直接關聯 6. 其他
	7. 職涯發展配合度	名目尺度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完全符合 2. 關聯性高 3. 略有關聯 4. 完全無關
	8. 發展前景	名目尺度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 非常樂觀 2. 樂觀 3. 還算樂觀 4. 有點悲觀 5. 悲觀 6. 非常悲觀

柒、勝任目前工作的主要就業能力

本部份為複選題，旨在統計出受試者勝任目前工作的主要就業能力為何，共有 18 個主要項目，至多複選五項。由此可用以幫助未來政府、教育單位提升就業力之決策提供方向。

表 9：勝任工作就業能力之問卷設計

變數類別	變數名稱	衡量尺度	內容
自變數	勝任工作就業能力變數	名目尺度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 表達與溝通能力 2. 專業知識與技術 3. 基礎電腦應用技能 4. 能將理論運用到實際工作 5. 發掘及解決問題能力 6. 外語能力 7. 良好個人工作態度 8. 團隊合作能力 9. 穩定度及抗壓性 10. 瞭解並遵循專業倫理道德 11. 對職涯發展充分瞭解及規劃 12. 求職與自我推銷能力 13. 創新能力 14. 學習意願與可塑性 15. 領導能力 16. 瞭解產業環境與發展 17. 擁有專業證照或能力證明 18. 其他

捌、畢業生對提升就業能力方法之看法

本部份為測試畢業生對高等教育之就業力培育重點的看法，此大題共有 12 個選項，皆為正向題目，依照受試者的同意程度分別加以計分，以 Likert 六點尺度量表計分，從「非常不同意」到「非常同意」分別給予 1 到 6 分，分數越高之選項表示受試者越認同應為就業力培育重點。

表 10：提升就業能力方法之問卷設計

變數類別	變數名稱	衡量尺度	內容
因變數	提升就業能力方法變數	李克特尺度	12 題陳述句，依重視程度高低採用六點之量表

玖、高等教育應優先重視培養之就業能力

本部份為複選題，旨在統計出受試者認為高等教育應優先培育之就業力為何，共有 18 個主要項目，至多複選五項。與前一大題之差異為，由此可以得知受試者所認知的最重要之就業能力。

表 11：高等教育應優先培養之就業能力之問卷設計

變數類別	變數名稱	衡量尺度	內容
因變數	高等教育應優先培養之就業能力變數	名目尺度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 表達與溝通能力 2. 專業知識與技術 3. 基礎電腦應用技能 4. 能將理論運用到實際工作 5. 發掘及解決問題能力 6. 外語能力 7. 良好個人工作態度 8. 團隊合作能力 9. 穩定度及抗壓性 10. 瞭解並遵循專業倫理道德 11. 對職涯發展充分瞭解及規劃 12. 求職與自我推銷能力 13. 創新能力 14. 學習意願與可塑性 15. 領導能力 16. 瞭解產業環境與發展 17. 擁有專業證照或能力證明 18. 其他

壹拾、如何培養就業能力

本部份為複選題，旨在徵詢受試者認為對於高等教育提升就業力之方法，何者為佳，共有 12 個主要項目，至多複選 3 項。由此可用以幫助未來政府、教育單位提升就業力之方法提供方向。

表 12：培養就業能力方法之問卷設計

變數類別	變數名稱	衡量尺度	內容
因變數	培養就業能力方法變數	名目尺度	<ol style="list-style-type: none">1. 強化系所課程與實務的連結2. 調整教學方法3. 開設通識教育課程4. 協助學生規劃職涯發展方向5. 多提供就業相關演講6. 多提供見習實習機會7. 鼓勵社團活動8. 鼓勵志願服務9. 多提供打工工讀機會10. 輔導考取證照11. 設立網站提供職涯發展訊息12. 其他

3.3 研究假設

本研究依據研究目的，及人力資本理論導引出以下可供統計上驗證的虛無假設：

1. 探討各集群在人口統計變數上，是否有所不同，提出以下虛無假設：

假設 1 H_0 ：不同集群在人口統計變數上沒有顯著的差異。

$H_0(1-1)$ ：不同就業力集群在性別上沒有顯著的差異。

$H_0(1-2)$ ：不同就業力集群在學歷上沒有顯著的差異。

$H_0(1-3)$ ：不同就業力集群在學制上沒有顯著的差異。

$H_0(1-4)$ ：不同就業力集群在公私立別上沒有顯著的差異。

$H_0(1-5)$ ：不同就業力集群在學院類別上沒有顯著的差異。

2. 探討各集群在工作狀況變數上，是否有所不同，提出以下虛無假設：

假設 2 H_0 ：不同集群在工作狀況變數上沒有顯著的差異。

$H_0(2-1)$ ：不同就業力集群在工作狀況上沒有顯著的差異。

$H_0(2-2)$ ：不同就業力集群在工作機構上沒有顯著的差異。

$H_0(2-3)$ ：不同就業力集群在學用配合度上沒有顯著的差異

$H_0(2-4)$ ：不同就業力集群在職涯發展配合度上沒有顯著的差異。

3.4 抽樣調查

本研究的資料蒐集方式採用問卷調查，調查期間為 2006 年 3 月 13 日至 2006 年 4 月 18 日，利用行政院青年輔導委員會之大專畢業青年就業力問卷資料，並根據青輔會之大專畢業生就業力調查報告 (2006) 做分析。

問卷於全國六所大專校院內設置的區域職涯發展資源中心發放。根據各資源中心所在區域，採取分層抽樣，依照公立／私立、一般大學／技職院校別畢業生佔全國畢業生比例計算分配抽樣份數，而各資源中心再根據三種學類別（將教育部統計標準 18 學門歸類為理工醫農、商管法人文、傳播藝術三大類別）畢業生比例計算各學類畢業生抽樣份數。總共計畫抽樣 12,000 人。

結果共有 114 所大專院校協助進行調查，總計發出 8,623 份問卷，回收問卷 1,827 份，剔除無效問卷 122 份，有效問卷 1,705 份，有效回收率 19.77%，問卷有效率 93.32%。

3.5 樣本特性分析

根據所有有效問卷當做全體觀察樣本，除了全體觀察樣本的基本統計資料外，將會依據不同性別、不同教育程度列示各項基本統計量，以下為敘述樣本特性分配情形：

3.5.1 性別與年齡

如下圖，在有效問卷1705份之中，男性畢業生佔45.9%，女性畢業生佔54.1%。本研究之受訪者平均年齡為26.6歲，女性受訪者平均年齡為26.2歲，男性受訪者平均年齡為27歲。

表 13：樣本性別統計分配

性別	樣本數	百分比
男	782	46%
女	923	54%

3.5.2 教育程度

如下圖，在教育程度方面，受訪者畢業最高學歷為專科者有 21.7%，學士有 61%，碩士以上只有 17.3%。

表 14：樣本教育程度統計分配

教育程度	樣本數	百分比
專科	369	21.7%
學士	1035	61.0%
碩士	286	16.8%
博士	8	0.5%

3.5.3 公私立別

如下圖，受訪者有 35.4% 畢業於公立學校，64.6% 為私立學校

表 15：樣本公私立別統計分配

公私立別	樣本數	百分比
私立	1091	64.6%
公立	597	35.4%

3.5.4 畢業學院

如下圖，在畢業學院方面，整體受訪者中，商管法人文類畢業生佔 42.7%，理工醫農類佔 50.7%，傳播藝術類佔 6.6%。

表 16：樣本畢業學院統計分配

畢業學院	樣本數	百分比
商管法人文	728	42.7
理工醫農	865	50.7
傳播藝術	112	6.6

3.5.5 學制

如下表，整體受訪人數中，畢業於五專的比例為 7.7%，畢業於二專的比例為 11.4%，畢業於科技大學或技術學院的比例為 34%，而綜合大學或獨立學院的畢業人數比例為 46.9%。

表 17：樣本學制統計分配

學制	樣本數	百分比
五專	131	7.7%
二專	193	11.4%
科技大學或技術學院	576	34.0%
綜合大學或獨立學院	795	46.9%

3.5.6 就業狀況與未就業原因

如下表，受訪者中目前就業者佔 86.8%。在目前未就業的受訪者當中，有 70.5%正在進修或準備考試，另外有 13.8%正在找工作。在目前就業者當中，有 64.1%的受訪者於民營企業工作，3.5%於公營事業工作，20.5%於學術機構工作，4.6%於政府機關服務，另外有 3.7%於非營利組織服務。而同時就業的受訪者中，有 90.8%從事全職工作，4.5%從事部分工時工作，自行創業者有 2.0%，另外有 1.0%在協助家裡事業。

表 18：樣本學制統計分配

性別	樣本數	百分比
已就業	1477	86.8
未就業	224	13.2

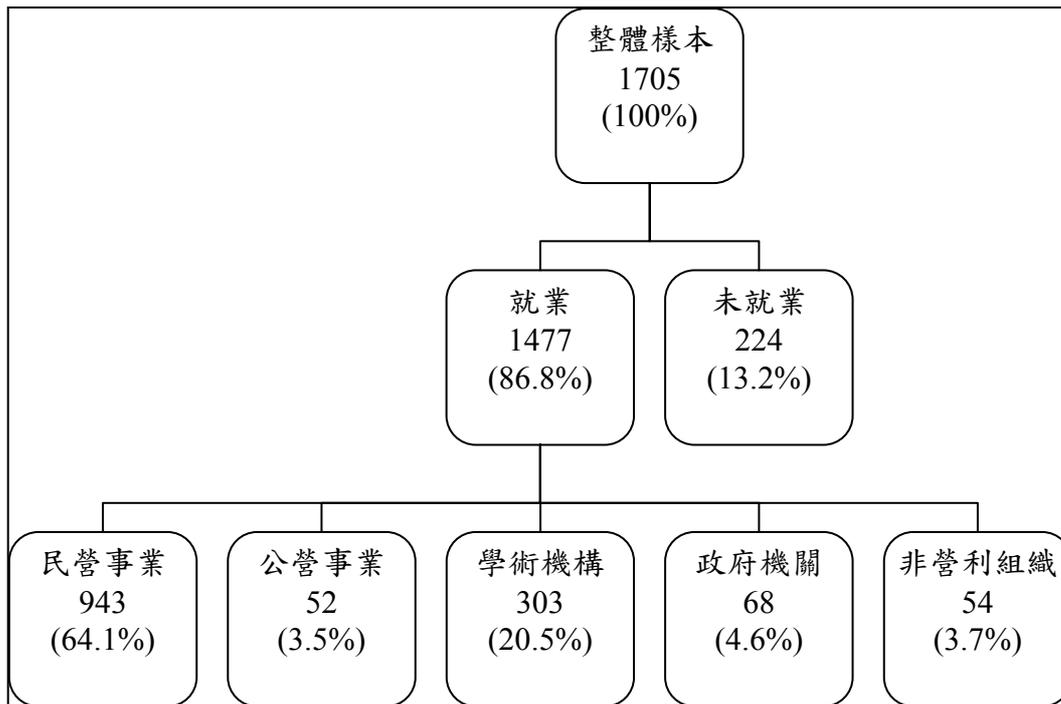


圖2： 整體樣本之就業狀況

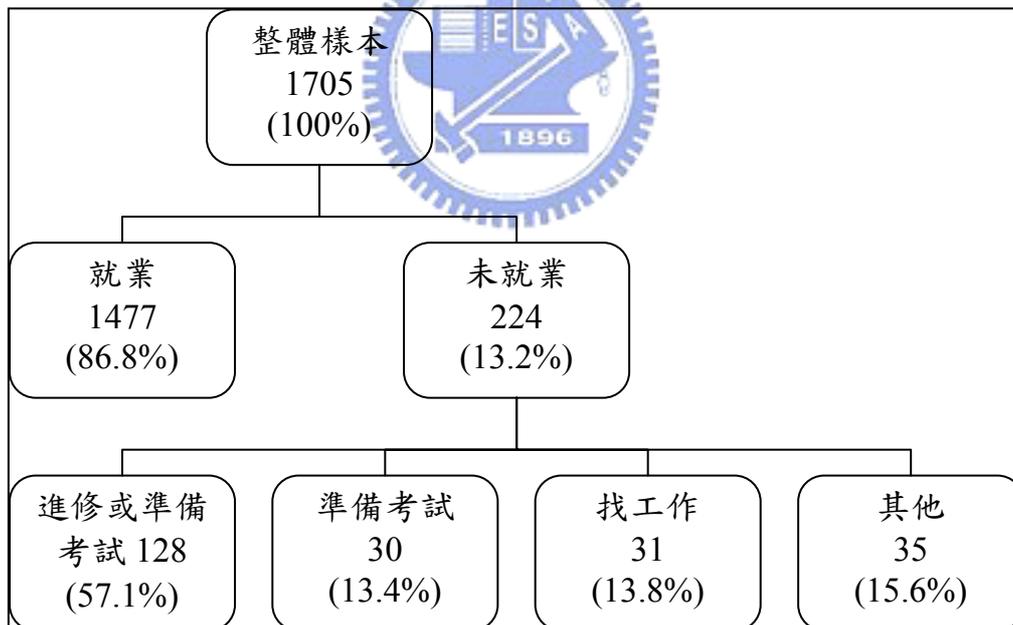


圖3： 整體樣本之未就業原因

3.5.7 男女樣本之學院別比較

如下圖，若分別從男女樣本來看，男性樣本中，商管法人文類佔 37%，理工醫農類佔 62.5%，傳播藝術類佔 5.8%。女性樣本中，商管法人文類佔 52%，理工醫農類佔 40.7%，傳播藝術類佔 7.3%。可以發現在科系別上，男性女性的差異較大，女性畢業於商管法人文類的比例較高，而男性則是畢業於理工醫農類的比例較高。

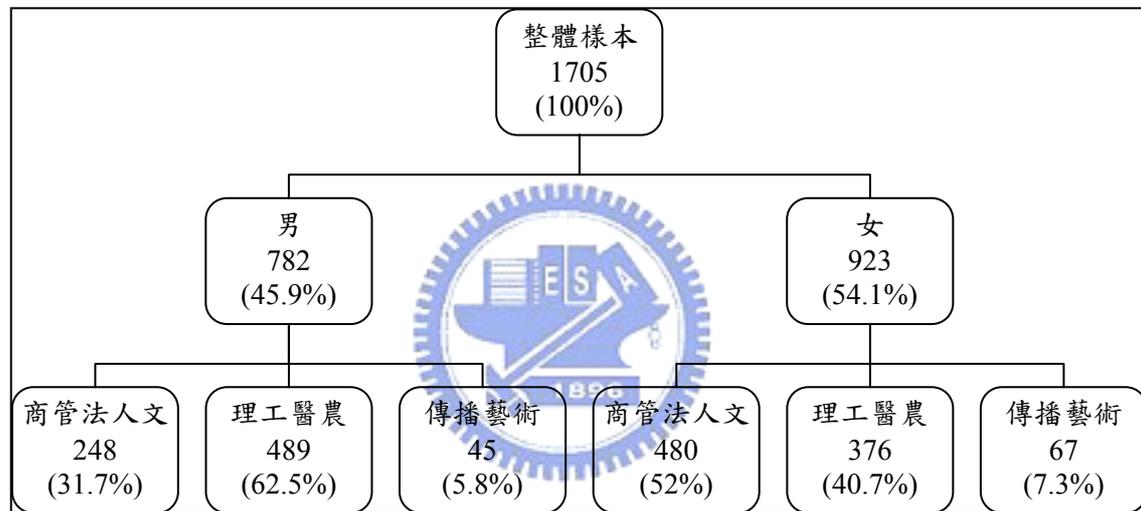


圖4： 男女樣本之學院別

3.5.8 大專畢業生工作概況

1. 平均薪資

根據本研究之全體樣本統計分析，大專畢業生之平均工作薪資（含本薪、津貼、加班費及獎金等）為 35,664 元，男性畢業生之平均薪資為 38,023 元，女性畢業生之平均薪資為 33,757 元，因此男性之平均薪資仍有高於女性之現象。而全體樣本之平均薪資之標準差為 11,938 元，代表目前收入較高的大專畢業生，每月薪資所得可以達到 47,602 元，而收入較低的畢業生，其每月薪資所得大致為 23,726 元。

若從學校為公私立別之樣本來看，公立大學院校之畢業生之平均薪資為 39,826，高於私立學校畢業生之平均薪資 33,188。依照本研究之學院分類方式，三大類中的理工醫農類之學院畢業生之平均薪資為 36,757 元，為三大類學院中平均薪資最高者，商管法人文類之學院畢業生，平均薪資為 35,124 元，傳播藝術類學院畢業生之平均薪資為 31,026 元，為三大類學院中平均薪資最低者。

若以學制做區別，五專畢業生之平均薪資為 29,674 元，二專畢業生之平均薪資為 31,249 元，科技大學或技術學院畢業生之平均薪資為 31,954 元，綜合大學或獨立學院畢業生之平均薪資為當中最高 40,374 元。而若以學歷作區別，專科學校之畢業生之平均薪資為 30,392 元，大學畢業生之平均薪資為 35,497 元，而碩士以上之畢業生之平均薪資為 42,960 元。

表 19：樣本之平均薪資

	薪資(元)	標準差
全體樣本	35,664	11,938
男	38,023	13,015
女	33,757	10,622
公立	39,826	12,429
私立	33,188	10,844
商管法人文	35,124	11,412
理工醫農	36,757	12,405
傳播藝術	31,026	10,476
五專	29,674	9,532
二專	31,249	10,379
科技大學或技術學院	31,954	10,191
綜合大學或獨立學院	40,374	12,049
專科	30,392	10,377
學士	35,497	11,551
碩士以上	42,960	11,518

2. 平均年資

根據本研究之全體樣本統計分析，大專畢業生之平均工作年資為2.16年，男性畢業生之平均年資為1.85年，女性畢業生之平均年資為2.42年，男性之平均年資低於女性，合理推論為男性有兵役之國民義務，因此平均年資少於女性。

表 20：樣本之平均年資

	年資(年)	標準差
全體樣本	2.16	1.14
男	1.85	1.13
女	2.42	1.08

3. 職涯發展

四成五的大專畢業生對於自己的職涯發展相當有信心，而約有一成則比較不樂觀：有44.9%的受訪者對於自己的職涯發展前景感到「非常樂觀或樂觀」，42.7%為「還算樂觀」，9.3%為「有點悲觀」，3.1%為「悲觀」與「非常悲觀」。

4. 平均工作搜尋時間

大專畢業生找到第一份工作所需時間平均為1.77個月，大專畢業生在踏出校園（或退伍）之後，平均花1.77個月找到第一份工作，86.3%的畢業生在3個月內找到第一份工作。不過，有5.9%的已就業者花半年以上的時間才找到第一份工作。而男性畢業生之工作搜尋時間為1.52個月與女性畢

業生1.99約為兩個月的時間相較之下，所需時間較短。

表 21：樣本之平均搜尋時間

	工作搜尋時間(月)
全體樣本	1.77
男	1.52
女	1.99

5. 轉換工作經驗

四成五的畢業生有轉換工作經驗，轉換工作的間隔期間平均為0.96年：在全體樣本中有54.4%的已就業受訪者沒有轉換過工作。在曾經轉換工作者當中，平均轉職次數為1.73次，標準差為0.98次，因此可以推論，轉職次數比較少的大約1次，轉職次數比較多的大約3次。有二成的平均轉職時間在半年以內，而有一成左右不到三個月就換一次工作。大概有5%至10%左右的大專畢業生轉換工作相當頻繁。

6. 學用配合度

本研究發現，有四分之一左右的大專畢業生有「學用不相符」的情形：62%已就業者的目前工作能夠與本科配合，4.4%與輔系配合，0.9%與雙主修配合，4.1%與教育學程配合，而有27.1%的學校所學與目前工作無直接關連，也就是有「學用不相符」的情形。

7. 最重要之核心就業力技能

本研究從回收問卷結果中統計出大專畢業生所認為能夠勝任目前工作的主要就業力技能，採用複選題，最多複選五項，以下表列出最重要的核心就業力技能，其中前五項分別為：良好工作態度、專業知識與技術、表達與溝通能力、穩定度與抗壓性、學習意願與可塑性，而第六至八項為：團隊合作能力、基礎電腦應用技能、發掘及解決問題能力。

表 22：就業力技能重要性排序

排序	就業力技能	回應百分比
1	工作態度	65.6
2	專業知識技術	51.2
3	表達溝通	48.5
4	穩定抗壓	46.5
5	學習可塑	45.2
6	基礎電腦應用技能	32.5
7	團隊合作	28.7
8	解決問題	27.4
9	專業倫理	15.1
10	證照證明	14.3
11	外語能力	14
12	實務能力	13
13	創新能力	9.5
14	領導能力	8
15	瞭解產業	7.2
16	自我推銷	6.1
17	職涯規劃	5.7

3.6 資料分析方法與工具

青輔會這份問卷回收處理可以分為人工處理及電腦處理：

1. 人工處理方面

在回收問卷之後，每份問卷皆編上流水號，以人工檢查每份問卷填答的完整性及並認定其有效性，剔除認定不合格之問卷，同時輸入資料於電腦中。

2. 電腦處理方面

以 SPSS11.5 統計軟體做為分析工具，進行各項研究假設的統計驗證，產生並採用相關報表。

以下針對本研究所使用的各項統計方法加以說明：

一、敘述統計方法

本研究採用敘述統計分析方法之次數分配與百分比分析來探求各人口統計變數，以及各種名目資料的頻次，藉此顯示出樣本的分布情形。

二、因素分析

主要用來自較多觀測變數中，萃取出其中較少的幾個精簡變數，而能解釋原始資料的最大變異量。本研究用於萃取高等教育應加強培養之就業力方向等。



三、 集群分析

用於將大專畢業生分群，同一集群內的畢業生在就業力上具有較高的同質性。

四、 交叉表與卡方檢定

本研究主要用來分析不同的集群，對於人口統計變數、工作狀況，及在校之課外活動參與情形等變數上，是否具有顯著差異。

五、 Kruskal Wallis Test 及 Mann-Whitney U Test

來測試不同的人口統計變數，例如性別、學歷、學制、公私立別、工作機構等，是否影響工作薪資的高低。

其中，Kruskal Wallis Test 是用在 k 組獨立樣本 (顏月珠 1991)，其檢定步驟為：

1. 將 k 組獨立樣本的所有觀察值由小而大順序排列，分別給予適當等級，並求算 R_i 。
2. 求算檢定統計量 H：

$$H = \frac{12}{n(n+1)} \sum_{i=1}^k \frac{R_i^2}{n_i} - 3(n+1)$$

其中 $n = \sum_{i=1}^k n_i$ ；

n_i 為各組樣本大小；

R_i 為各組樣本的等級和。

而 Mann-Whitney U Test 是用在檢定兩獨立樣本，其檢定步驟為：

1. 將兩組獨立樣本混合，分別給予適當等級，得兩樣本個別的等級和 W_1 、 W_2 。

2. 計算

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1 (n_1 + 1)}{2} - W_1$$

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2 (n_2 + 1)}{2} - W_2$$

其中 U_1 代表第一組樣本觀測值小於第二組樣本觀測值得總個數， U_2 代表第二組樣本觀測值小於第一組樣本觀測值得總個數，取 U_1 U_2 之小者為檢定統計量 U 。

3. 若 n_1 、 n_2 夠大，則 U 分配近似常態分配。



3.7 信度與效度分析

本節將針對本研究的內容，作信度與效度分析的說明。

3.7.1 信度

信度是指測量工具的正確性或精確性，其中包含了穩定性及一致性兩種涵義（楊國樞等 1989）。一致性是指問卷量表中各項目間之內部一致性，常以 Cronbach's α 係數衡量內部一致性，穩定性係指以同一測量工具多次測量同一主題，均可得到相同結果一致信度，以 Cronbach's α 係數來代表問卷的信度。

Cronbach (1951) 創立了 α 係數來測量信度，Cronbach's α 值越大，表示量表的內部一致性越高，當係數高於 0.7 就已具有高信度，小於 0.35 則不具有信度（榮泰生 2006）。在此列出 Cronbach's α 之公式：

$$\alpha = \frac{k}{1-k} \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_i^2}{\sum_{i=1}^k \sigma_i^2 + 2 \sum_i \sum_j \sigma_{ij}} \right] \quad (1)$$

其中 k = 測量某一觀念的題目數；

σ_i = 題目 i 的變數；

σ_{ij} = 相關係數的共變異數。

經由統計分析後，本研究之第二大題，畢業生對高等教育所提供的就業能力之看法之 Cronbach's α 值為 0.9224，第三大題，畢業生之個人就業能力評估之 Cronbach's α 值為 0.9203，第八大題，畢業生對提升就業能力

方法之看法之 Cronbach's α 值為 0.8338。整體問卷之 Cronbach's α 值皆高於 0.7，因此此份問卷應具有高信度。

表 23：各大題之 Cronbach's α 值

大題	項目	信度
貳	構面一	0.8068
	構面二	0.8636
	構面三	0.8578
	整體：畢業生對高等教育所提供的就業能力之看法	0.9224
參	畢業生個人就業能力評估	0.9203
捌	畢業生對提升就業能力方法之看法	0.8338



3.7.2 效度

所謂效度係指測量尺度能確實測出研究者所要測量之程度（榮泰生 2006）。一般而言，常用的效度有內容效度 (content validity)、效標關連效度 (criterion-related validity) 和建構效度 (construct validity) 三種。

1. 內容效度

指測量工具能涵蓋測量主題的程度，可藉著遵循一定程序發展測量工具以使測量內容適切。

2. 效標關聯效度

指以測驗分數與測驗標準間的相關程度，表示測驗效度的高低，效標是指顯示測量特質之獨立變數。

3. 建構效度

指測量某一理論的概念或特質之程度，通常必須以某一理論為基礎，以建立和某一建構相關聯之能力。因此其正確性是建立於理論本身之正確性。

一般而言，研究之效度是一種相對而非絕對的概念，除心理學以外，問卷之效度測量都極為困難（楊國樞等 1989），因為對於測試對象，大多以單一試題來衡量，因此效度的提高，有賴於研究者多方參考文獻及自己的選擇。

本研究所討論之變數為根據過去文獻，及彙整青輔會之專家學者之意見而得，以求效度之提升。

第4章 資料分析結果

本章主要目的，是針對所回收到之有效問卷，以 SPSS 軟體進行統計資料分析，並將分析結果賦予意義之解釋。

4.1 因素分析結果

本節將問卷之第二大題，將受試者對其所受之高等教育提供之就業力培訓所提供之意見，作出不同構面之比較，以得知高等教育之就業力培訓狀況。

本研究根據劉孟奇等 (2006)，將問卷之第二大題之 18 個問題，以主成分分析法 (Principal Components) 進行研究，以萃取出各種核心就業力之構面，並且以最大變異數直交轉軸法，進行轉軸，以獲得旋轉之後因素負荷量矩陣。在此，本研究取其特徵值大於一，共有三個因素構面，而根據 Joseph et al. (1987) 的看法，若因素分析負荷量絕對值大於 0.3 則可稱為顯著，若大於 0.4 則可稱為比較重要，若大於 0.5 則可稱為非常顯著。因此，本研究之各變數之因素負荷量絕對值皆大於 0.4 以上，因而不需剔除任何項目，總計累積解釋變異量達 57.054%。

表 24：核心就業力之特徵值、解釋變異量與累積解釋變異量

構面	名稱	特徵值	解釋變異量%	累積解釋變異量%
因素一	職涯規劃管理與學習進取	7.888	43.821	43.821
因素二	專業知識運用	1.324	7.358	51.180
因素三	工作態度與合作能力	1.057	5.875	57.054

本研究結果，經過因素分析之後發現，核心就業力可以分成三個類別，分別是：職涯規劃管理與積極學習進取；具備運用於工作上之專業知識，並能運用於工作上；工作態度與合作能力。以下分別為各因素構面所包括之題目與因素負荷量：

1. 因素一

表 25：職涯規劃管理與學習進取之因素結構表

題號	衡量變項	因素負荷量
2-12	我所受的高等教育讓我知道如何在職場中求職及推銷自己	0.770
2-13	我所受的高等教育讓我具備良好的創新能力	0.761
2-15	我所受的高等教育讓我具備良好的領導能力	0.670
2-11	我所受的高等教育讓我對自己的職涯發展有充分的瞭解及規劃	0.666
2-14	我所受的高等教育讓我具備強烈的學習意願與高度可塑性	0.583
2-16	我所受的高等教育讓我充分瞭解與我的職涯發展有關的產業環境與發展情形	0.544

2. 因素二

表 26：專業知識運用之因素結構表

題號	衡量變項	因素負荷量
2-2	我所受的高等教育讓我充分具備就業所需的專業知識與技術	0.764
2-4	我所受的高等教育讓我充分具備將理論運用到實際工作的能力	0.725
2-17	我所受的高等教育協助我取得有助於就業的專業證照或相關能力證明	0.588
2-18	整體而言，就讀高等教育對於提升我的就業能力有很大的幫助	0.567
2-5	我所受的高等教育讓我有充分的能力，能夠發掘及解決工作中所遭遇的問題	0.541
2-3	我所受的高等教育讓我充分學習到就業所需的基礎電腦應用技能	0.505
2-1	我所受的高等教育讓我充分學習到職場所需的表達及溝通能力	0.491
2-6	我所受的高等教育讓我充分具備職場所需的外語能力	0.451

3. 因素三

表 27：工作態度與合作能力之因素結構表

題號	衡量變項	因素負荷量
2-8	我所受的高等教育讓我充分具備職場所需的團隊合作能力	0.785
2-7	我所受的高等教育讓我充分學習到職場所需的良好個人工作態度（如時間管理、責任感、遵守紀律、自律等）	0.763
2-9	我所受的高等教育讓我充分具備職場所需的穩定度及抗壓性	0.756
2-10	我所受的高等教育讓我充分瞭解並願意遵循職場中的專業倫理與道德	0.754

4.2 薪資差異比較

本節之目的在於利用 Kruskal Wallis Test 及 Mann-Whitney U Test 來測試不同的人口統計變數是否影響工作薪資。

1. 性別

本研究想了解不同人口統計變數造成的薪資差異，因此以 Mann-Whitney U Test 來測試男女薪資，結果發現男性薪資顯著大於女性薪資 ($P\text{-value}<0.001$)。此結果也與過去文獻之研究結果相符，薪資歧視效果仍存在。

2. 學歷

以 Kruskal Wallis Test 檢定出不同學歷者間的工作薪資有顯著差異 ($P\text{-value}<0.001$)，因此以 Mann-Whitney U Test 找出學歷間薪資差異，結果發現學士薪資顯著高於專科生 ($P\text{-value}<0.001$)、碩士薪資顯著高於學士及專科生 ($P\text{-value}<0.001$)。

3. 學制

以 Kruskal Wallis Test 檢定出不同學制者間的工作薪資有顯著差異 ($P\text{-value}<0.001$)，因此以 Mann-Whitney U Test 找出兩兩學制間薪資差異，結果發現五專與二專畢業生之工作薪資差異不顯著 ($P\text{-value}=0.798$)，科技大學或技術學院之工作薪資顯著高於五專生 ($P\text{-value}<0.05$)，也顯著高於二專生 ($P\text{-value}\leq 0.05$)，綜合大學或獨立學院畢業生工作薪資也顯著高於五專生與二專生與科技大學或技術學院學生 ($P\text{-value}<0.001$)。此結果與人力資本相關文獻之研究結果相符，投入越多人力資本能夠得到越高的報

酬。

4. 公私立別

以 Mann-Whitney U Test 來測試公私立學校畢業生薪資，結果發現公立學校畢業生之工作薪資顯著高於私立學校畢業生薪資 (P-value<0.001)。

5. 工作機構

本研究顯示在政府機關工作之畢業生工作薪資顯著高於公營事業工作之畢業生 (P-value<0.1)，也顯著高於在非營利組織工作的畢業生 (P-value<0.001)，並且顯著高於民營事業工作的畢業生 (P-value<0.001)。在公營事業工作的畢業生工作薪資顯著高於非營利組織及學術機構工作的畢業生 (P-value<0.05)，並且顯著高於民營事業工作的畢業生，(P-value<0.1)，民營事業工作的畢業生薪資顯著高於非營利組織工作的畢業生 (P-value<0.05)。然而公營事業之薪資與學術機構之薪資差異並不顯著 (P-value =0.877)。

4.3 集群分析結果

集群分析，一般常用方法可分為兩大類，一個為階層式集群分析，另一個為非階層式集群分析。若採用階層式集群分析法，當樣本數目過大時，處理過程相當費時，非階層式集群分析法以 K-Means 方法最常用(榮泰生 2006)。本研究以工作經驗、工作搜尋時間，以及工作薪資作為變數，進行非階層式集群分析中之 K-Means 方法。K-Means 方法之步驟如下：

1. 將各個事物點(個體)分割成 K 個原始集群。
2. 計算某一個事物點到集群的平均數的距離(距離的計算通常採用歐幾里得距離)，然後將一些事物點分派到距離最近的那個集群。重新計算後得到新事物點所屬集群的平均數，以及失去該事物點的那個集群的平均數。
3. 重複步驟 2，直到事物點都不必重新分派到其他的集群時為止。

在非階層式集群分析，最重要的是如何決定集群數目之大小，然而目前並無客觀準則來判斷集群數目是否適當。本研究以群內變異為指標，計算 Wilk's lambda 值，結果集群數目在合併為三群之後，數值並沒有明顯之減少，故選擇三群作為本研究之群數。

表 28：各集群數值 Wilk's lambda 之數值

集群數	Wilk's lambda 值
二	0.341
三	0.144
四	0.091
五	0.059
六	0.047
七	0.034



4.4 各集群在人口統計變數之分析

本節根據皮爾森獨立性卡方檢定(Pearson χ^2)各集群，在人口統計變數上之差異。因此，在以下各小節中，即針對各集群之性別、教育程度、職業工作狀況等人口統計變數作分析與說明。

4.3.1 各集群在性別上之差異

本小節為檢定假設 (1-1) H_0 ：不同就業力集群在性別上沒有顯著的差異。本研究經由皮爾森獨立性卡方檢定，結果發現 $\alpha = 0.01$ 的顯著水準之下，拒絕虛無假設 H_0 ，因此，表示在不同集群中，大專畢業生之性別上有顯著的差異，其分布結果如下表：

表 29：各集群之性別分佈與卡方檢定

人數 (行百分比) 列百分比	集群一	集群二	集群三	總數
男性	219 (60.83%) 17.39%	269 (45.06%) 40.44%	169 (33.07%) 42.17%	657
女性	141 (39.17%) 33.33%	328 (54.94%) 40.94%	342 (66.93%) 25.72%	811
總數	360	597	511	1468

註：自由度=2，卡方值=65.87，P值<0.001，拒絕虛無假設 H_0

1. 由集群組成

就集群一而言，女性畢業生佔39.17%，男性佔60.83%，因此男性畢業生在此集群偏多；集群二而言，女性畢業生佔54.94%，男性佔45.06%，此

集群之男女畢業生分布各約佔一半；最後，集群三中，女性畢業生佔66.93%，男性佔33.07%，此集群中女性畢業生有偏多的現象。

2. 由性別之分佈

由表 25 可以看出男性之分布大多集中在集群二與集群三，在兩個集群中皆高達四成，在集群一只有 17.39%的男性畢業生。有 33.33%的女性畢業生在集群一，40.94%在集群二，25.72%在集群三，因此，女性畢業生分布在集群二最多，達四成，第二為集群一，最後才是集群三。



4.3.2 各集群在學歷上之差異

本小節為檢定假設 (1-2) H_0 ：不同就業力集群在學歷上沒有顯著的差異。本研究經由皮爾森獨立性卡方檢定，結果發現 $\alpha = 0.01$ 的顯著水準之下，拒絕虛無假設 H_0 ，因此，表示在不同集群中，大專畢業生之學歷上有顯著的差異，其分布結果如下表：

表 30：各集群之學歷分布與卡方檢定

人數 (行百分比) 列百分比	集群一	集群二	集群三	總數
專科	64 (17.83%) 20.71%	75 (12.58%) 24.27%	170 (33.46%) 55.02%	309
學士	190 (52.92%) 21.09%	390 (65.44%) 43.29%	321 (63.19%) 35.62%	901
碩士	102 (28.41%) 41.46%	127 (21.31%) 51.63%	17 (3.35%) 6.91%	246
博士	3 (0.84%) 42.86%	4 (0.67%) 57.14%	0 (0%) 0%	7
總數	359	596	508	1463

註：自由度=6，卡方值=159.604，P值<0.001，拒絕虛無假設 H_0

1. 由集群組成

就集群一而言，專科畢業生佔 17.83%，學士畢業生佔 52.92%，碩士畢業生佔 28.41%，博士畢業生佔 0.84%，因此此集群之畢業生學歷分布較平均，有半數為大學生，而專科與碩士生也有高比例；集群二而言，專科畢業生佔 12.58%，學士畢業生佔 65.44%，碩士畢業生佔 21.31%，博士畢

業生佔 0.67%，因此此集群之大學畢業生分布較集中，高達六成五；最後，集群三中，專科畢業生佔 33.46%，學士畢業生佔 63.19%，碩士畢業生佔 3.35%，此集群之大學畢業生分布集中之外，專科畢業生也高達三成，因此，此集群相較之下，有學歷偏低的現象。

2. 由學歷之分佈

專科畢業生的分布有 55.02%，約為半數集中在集群三，此外分布於集群一與集群二之百分比各為 20.71%與 24.27%；學士之分布則是在集群二中最多，有 43.29%，集群三為第二，有 35.62%，最後才為集群一，有 21.09%；碩士生則是集中在集群一與集群二兩群中，分布在集群一的有 41.46%，在集群二的有 51.63%，集群三僅有 6.91%；博士畢業生僅分布在集群一與集群二之間，且分布約為各半。



4.3.3 各集群在學制上之差異

本小節為檢定假設 (1-3) H_0 ：不同就業力集群在學制上沒有顯著的差異。本研究經由皮爾森獨立性卡方檢定，結果發現 $\alpha = 0.01$ 的顯著水準之下，拒絕虛無假設 H_0 ，因此，表示在不同集群中，大專畢業生之學制上有顯著的差異，其分布結果如下表：

表 31：各集群之學制分佈與卡方檢定

人數 (行百分比) 列百分比	集群一	集群二	集群三	總數
五專	26 (7.24%) 23.64%	24 (4.04%) 21.81%	60 (11.76%) 54.55%	110
二專	31 (8.64%) 18.34%	43 (7.24%) 25.44%	95 (18.63%) 56.22%	169
科技大學或 技術學院	139 (38.72%) 28.19%	154 (25.93%) 31.24%	200 (39.22%) 40.57%	493
綜合大學或 獨立學院	163 (45.40%) 23.59%	373 (62.79%) 53.98%	155 (30.39%) 22.43%	691
總數	359	594	510	1463

註：自由度=6，卡方值=135.409，P值<0.001，拒絕虛無假設 H_0

1. 由集群組成

就集群一而言，專科畢業生佔 15.88%，科技大學或技術學院畢業生佔 38.72%，綜合大學或獨立學院畢業生佔 45.40%，因此此集群主要為大學生組成；集群二而言，專科畢業生佔 11.28%，科技大學或技術學院畢業生佔 25.93%，綜合大學或獨立學院畢業生佔 62.79%，此集群主要為大學生組成

外，綜合大學、獨立學院之畢業生比例較高；集群三中，專科畢業生佔 30.39%，科技大學或技術學院畢業生佔 39.22%，綜合大學或獨立學院畢業生佔 30.39%，此集群在各學制各佔三分之一。

2. 由學制之分布

五專生之分布，有 54.55%，約為半數分布以上在集群三，集群一為 23.64% 集群二為 21.81%，二專生之分布，有 56.22% 約為半數以上分布在集群三，在集群一為 18.34%，在集群二為 25.44%，科技大學或技術學院畢業生分布在集群三較多，高達 40.57%，其次為 31.24%，最後為 28.19%。綜合大學或獨立學院畢業生則大多分布在集群二，有 53.98%，在集群一有 23.59%，在集群三有 22.43%。



4.3.4 各集群在公私立別上的差異

本小節為檢定假設 (1-4) H_0 ：不同就業力集群在公私立別上沒有顯著的差異。本研究經由皮爾森獨立性卡方檢定，結果發現 $\alpha = 0.01$ 的顯著水準之下，拒絕虛無假設 H_0 ，因此，表示在不同集群中，大專畢業生之公私立別上有顯著的差異，其分布結果如下表：

表 32：各集群之公私立分佈與卡方檢定

人數 (行百分比) 列百分比	集群一	集群二	集群三	總數
私立	212 (59.05%) 23.25%	311 (52.53%) 34.10%	389 (76.88%) 42.65%	912
公立	147 (40.95%) 26.97%	281 (47.47%) 51.56%	117 (23.12%) 21.47%	545
總數	359	592	506	1457

註：自由度=2，卡方值=71.603，P值<0.001，拒絕虛無假設 H_0

1. 由集群組成

就集群一而言，私立學校畢業生佔 59.05%，公立學校佔 40.95%，此集群中公私立學校分布約各半，而私立學校略多；就集群二而言，私立學校畢業生佔 52.53%，公立學校佔 47.47%，此集群中公私立學校分布約各半；最後，集群三中，私立學校畢業生佔 76.88%，公立學校佔 23.12%，此集群中私立學校畢業生較多，高達七成五以上。

2. 由公私立之分布

私立學校畢業生之分布，在集群三最多，有 42.65%，其次為集群二，

有 34.10%，最後為集群一 23.25%，公立學校則約有超過半數分布在集群二，其比例為 51.56%，其次為集群一，有 26.97%，最後是集群三，有 21.47%。



4.3.5 各集群在學院上的差異

本小節為檢定假設 (1-5) H_0 ：不同就業力集群在學院類別上沒有顯著的差異。本研究經由皮爾森獨立性卡方檢定，結果發現 $\alpha = 0.01$ 的顯著水準之下，拒絕虛無假設 H_0 ，因此，表示在不同集群中，大專畢業生之學院類別上有顯著的差異，其分布結果如下表：

表 33：各集群之學院類別分佈與卡方檢定

人數 (行百分比) 列百分比	集群一	集群二	集群三	總數
商管法人文	142 (39.44%) 21.95%	274 (45.90%) 42.35%	231 (45.21%) 35.70%	647
理工醫農	196 (54.45%) 27.03%	302 (50.59%) 41.66%	227 (44.42%) 31.31%	725
傳播藝術	22 (6.11%) 22.92%	21 (3.52%) 21.88%	53 (10.37%) 55.21%	96
總數	360	597	511	1468

註：自由度=4，卡方值=26.851，P值<0.001，拒絕虛無假設 H_0

1. 由集群組成

就集群一而言，商管法人文畢業生佔 39.44%，理工醫農畢業生佔 54.45%，傳播藝術畢業生佔 6.11%，此集群理工醫農類畢業生高達半數以上，商管法人文類近四成；集群二而言，商管法人文畢業生佔 45.90%，理工醫農畢業生佔 50.59%，傳播藝術畢業生佔 3.52%，此集群理工醫農類與商管法人文畢業生約有各佔半數現象，傳播藝術類為少數；集群三中，商管法人文畢業生佔 45.21%，理工醫農畢業生佔 44.42%，傳播藝術畢業生

佔 10.37%，此集群之傳播藝術類畢業生較其他集群多，商管法人文類較理工醫農類多。

2. 由學院之分布

商管法人文畢業生分布在集群二最多，有 42.35%，集群三為其次，有 35.70%，集群一最少，有 21.95%，理工醫農畢業生分布情形，也是在集群二最多，有 41.66%，第二為集群三，有 31.31%，最後為集群一，有 27.03%，傳播藝術之畢業生分布情形則大多在集群三，有 55.21%，其次在集群一，有 22.92%，最後在集群二，有 21.88%。



4.3.6 各集群在工作狀況上的差異

本小節為檢定假設 (2-1) H_0 ：不同就業力集群在工作狀況上沒有顯著的差異。本研究經由皮爾森獨立性卡方檢定，結果發現 $\alpha = 0.01$ 的顯著水準之下，拒絕虛無假設 H_0 ，因此，表示在不同集群中，大專畢業生之工作狀況上有顯著的差異，其分布結果如下表：

表 34：各集群之工作狀況分佈與卡方檢定

人數 (行百分比) 列百分比	集群一	集群二	集群三	總數
全職工作	312 (86.67%) 23.45%	570 (95.64%) 42.82%	449 (87.87%) 33.73%	1331
部分工時	23 (6.39%) 34.33%	8 (1.34%) 11.94%	36 (7.04%) 53.73%	67
協助家裡	6 (1.66%) 40.00%	1 (0.17%) 6.67%	8 (1.57%) 53.33%	15
自行創業	9 (2.50%) 31.03%	13 (2.18%) 44.83%	7 (1.37%) 24.14%	29
短期到職	10 (2.78%) 55.55%	1 (0.17%) 5.56%	7 (1.37%) 38.89%	18
其他	0 (0%) 0%	3 (0.50%) 42.86%	4 (0.78%) 57.14%	7
總數	360	596	511	1467

註：自由度=10，卡方值=49.843，P值<0.001，拒絕虛無假設 H_0

1. 由集群組成

就集群一而言，全職工作者佔 86.67%，部份工時佔 6.39%，自行創業者佔 2.50%，此集群之全職工作者較其他集群略少；集群二而言，全職工作者佔 86.67%，部份工時佔 6.39%，自行創業者佔 2.50%，此集群之全職工作者較其他集群略少；集群三中，全職工作者佔 87.87%，部份工時僅佔 7.04%，工作狀況分布與集群一較類似。

2. 由工作狀況之分布

全職工作之畢業生再集群二最多，達 42.82%，其次為集群三 33.73%，最後為集群一 23.45%，部份工時之畢業生則是在集群三分部最多，有 53.73%，其次為集群一，有 34.33%。最後則為集群二，有 11.94%。自行創業者則是在集群二最多，有 44.83%，其次為集群一，有 31.03%，最後，集群三的 24.14%，為最少。短期到職者則在集群一最多，有 55.55%，集群三則為第二，有 38.89%，最後則是集群二，僅有 5.56%。

4.3.7 各集群在工作機構上的差異

本小節為檢定假設 (2-2) H_0 ：不同就業力集群在工作機構上沒有顯著的差異。本研究經由皮爾森獨立性卡方檢定，結果發現 $\alpha = 0.01$ 的顯著水準之下，拒絕虛無假設 H_0 ，因此，表示在不同集群中，大專畢業生之工作機構上有顯著的差異，其分布結果如下表：

表 35：各集群之工作機構分佈與卡方檢定

人數 (行百分比) 列百分比	集群一	集群二	集群三	總數
政府機關	11 (3.07%) 16.42%	44 (7.39%) 65.67%	12 (4.58%) 17.91%	67
公營事業	10 (2.79%) 19.23%	23 (3.87%) 44.23%	19 (3.55%) 36.54%	52
民營企業	256 (71.51%) 27.18%	331 (55.63%) 35.14%	355 (64.39%) 37.69%	942
學術機構	56 (15.65%) 18.73%	160 (26.89%) 53.51%	83 (20.44%) 27.76%	299
非營利組織	14 (3.91%) 26.92%	12 (2.02%) 23.08%	26 (3.55%) 50.00%	52
其他	11 (3.07%) 21.57%	25 (4.20%) 49.02%	15 (3.49%) 29.41%	51
總數	358	595	510	1463

註：自由度=10，卡方值=59.912，P值<0.001，拒絕虛無假設 H_0

1. 由集群組成

就集群一而言，工作機構為民營機構的畢業生有71.51%，為最多，

3.07%在政府機關，2.79%在公營企業，15.65%在學術機構，3.91%在非營利組織，其他則有3.07%。就集群二而言，55.63%的畢業生在民營機構，為最多，7.39%在政府機關，3.87%在公營事業，26.89%在學術機構，2.02%在非營利組織，4.20%為其他。最後，就集群三而言，64.39%的畢業生在民營機構，為最多，4.58%在政府機構，3.55%在公營企業，20.44%在學術機構，3.55%在非營利組織，3.49%為其他。

2. 由工作機構之分布

工作機構為政府機關的畢業生在集群二最多，有65.67%，在集群一及集群三則分布相近，各為16.42%及17.91%，在公營事業的畢業生則分布於集群二最多，為44.23%，其次為集群三，為36.54%，最後為集群一，為19.23%。在民營事業的畢業生分布相當平均，集群一至三分別為，27.18%，35.14%，37.69%。在學術機構的畢業生則是集群二最多，有53.51%，集群一與集群三分別為18.73%與27.76%。在非營利組織的畢業生有一半在集群三，而集群一與集群二分別為26.92%與23.08%。

4.3.8 各集群之學用配合度上的差異

本小節為檢定假設 (2-3) H_0 ：不同就業力集群在學用配合度上沒有顯著的差異。本研究經由皮爾森獨立性卡方檢定，結果發現 $\alpha = 0.01$ 的顯著水準之下，拒絕虛無假設 H_0 ，因此，表示在不同集群中，大專畢業生之學用配合度上有顯著的差異，其分布結果如下表：

表 36：各集群之學用配合度分佈與卡方檢定

人數 (行百分比) 列百分比	集群一	集群二	集群三	總數
本科	226 (62.95%) 25.03%	395 (66.61%) 43.74%	282 (55.73%) 31.23%	903
輔系	26 (7.24%) 40.63%	9 (1.52%) 14.06%	29 (5.73%) 45.31%	64
雙主修	1 (0.28%) 7.69%	10 (1.69%) 76.92%	2 (0.40%) 15.38%	13
教育學程	8 (2.23%) 13.33%	35 (5.90%) 58.33%	17 (3.36%) 28.33%	60
無直接關連	94 (26.18%) 23.74%	135 (22.77%) 34.09%	167 (33.00%) 42.17%	396
其他	4 (1.12%) 18.18%	9 (1.51%) 40.91%	9 (1.78%) 40.91%	22
總數	359	593	506	1458

註：自由度=10，卡方值=52.011，P值<0.001，拒絕虛無假設 H_0

1. 由集群組成

就集群一而言，工作與本科配合的畢業生有62.95%，為最多，無直接

關連的則有26.18%，在集群二中，66.61%的畢業生工作與本科配合，而無直接關聯的有22.77%，最後，在集群三中，55.73%的畢業生工作與本科配合，而無直接關聯的有33.00%。

2. 由學用配合度之分布

工作與本科配合的畢業生，主要分布在集群二，有 43.74%為最多，其次為集群三，有 31.23%，最後為集群一，有 25.03%。與輔系配合的主要分布在集群一與集群三，分別為 40.63%與 45.31%，集群二則有 14.06%。與雙主修配合的則主要都在集群二，有 76.92%，集群三則有 15.38%，集群一有 7.69%。與教育學程配合的主要則是集群二最多，有 58.33%。工作與所學無直接關聯的畢業生在各集群分布較平均，分別為 23.74%，34.09%，42.17%。



4.3.9 各集群之職涯發展配合度上的差異

本小節為檢定假設 (2-4) H_0 ：不同就業力集群在職涯發展配合度上沒有顯著的差異。本研究經由皮爾森獨立性卡方檢定，結果發現 $\alpha = 0.01$ 的顯著水準之下，拒絕虛無假設 H_0 ，因此，表示在不同集群中，大專畢業生之職涯發展配合度上有顯著的差異，其分布結果如下表：

表 37：各集群之職涯發展配合度分佈與卡方檢定

人數 (行百分比) 列百分比	集群一	集群二	集群三	總數
完全符合	40 (11.27%) 17.47%	141 (23.66%) 61.57%	48 (9.49%) 20.96%	229
關連性高	142 (40.00%) 25.04%	262 (43.96%) 46.21%	163 (32.21%) 28.75%	567
略有關連	134 (37.75%) 26.43%	159 (26.68%) 31.36%	214 (42.29%) 42.21%	507
完全無關	39 (10.98%) 25.32%	34 (5.70%) 22.08%	81 (16.01%) 52.60%	154
總數	355	596	506	1457

註：自由度=6，卡方值=98.635，P值<0.001，拒絕虛無假設 H_0

1. 由集群組成

就集群一而言，工作與職涯配合度的為關聯性高與完全符合的為多數分別為11.27%與40.00%，因此具有正向配合度的畢業生有半數以上，略有關聯的有37.75%，完全無關的則有10.98%。就集群二而言，工作與職涯配合度的為關聯性高與完全符合的為多數分別為23.66%與43.96%，因此具有

正向配合度的畢業生有半數以上，略有關聯的有26.68%，完全無關的則有5.70%。就集群三而言，工作與職涯配合度的為關聯性高與完全符合的為多數分別為9.49%與32.21%，因此具有正向配合度的畢業生較集群一與集群二少，略有關聯的有42.29%，完全無關的則有16.01%。

2. 由職涯發展配合度之分布

工作與職涯配合度的為完全符合的畢業生主要分布在集群二，有61.57%，集群三則有20.96%，集群一則有17.47%，關聯性高的畢業生分布在集群二最多，有46.21%，集群三與集群一分別為，28.75%與25.04%。略有關聯則為集群三最多，有42.21%，集群二有31.36%，集群一有26.43%。工作與職涯發展配合完全無關的則是在集群三最多，有52.60%，集群一為25.32%，集群二為22.08%。



4.5 各集群之綜合分析

本研究以平均薪資、工作經驗、工作搜尋時間作為集群區別的基礎，以人口統計之變數作為各個集群的描繪，在本節中，將本章資料分析的結果歸納整理如下表，並將各集群依其就業力分為以下三個集群。

表 38：各集群特徵綜合分析表

名稱	集群一 (穩定、低薪)	集群二 (謀職容易、高薪)	集群三 (謀職不易、低薪)
樣本數(%)	360 (25%)	597 (40%)	511 (35%)
性別	男性佔 61% 女性佔 39%	男性佔 45% 女性佔 55%	男性佔 33% 女性佔 67%
學歷	學歷分布平均， 學士約佔半數	學歷偏高，學士 達六成以上	學歷偏低，專科 生為三群中最多
學制	分布平均，大學 生佔半數	集中為大學院校 畢業生	專科學校畢業生 為三群中最多
公私立	公私立學校各半	公私立學校各半	私立學校偏多
學院	理工醫農佔半 數，其次為商管 法人文	理工醫農與商管 法人文各約為半 數	傳播藝術為三群 中最多，達 10%
工作狀況	全職工作者較其 他集群略少，短 期到職者多	集中為全職工作 者，達 96%	全職工作者有 88%，其次為部 份工時者。
工作機構	七成為民營企業	半數為民營企 業，其次為學術 機構	六成為民營企業
學用配合度	介於集群二與三 之間	學用配合度最高	無直接關聯者為 三群中最多
職涯發展配合度	中等	最高	較低

第5章 結論與建議

本章之主要目的，是針對研究問題與目的，整理出重要研究結果，其次，將前述之大專畢業青年進行分群，並針對各集群中之畢業青年之特徵加以描述分析，最後，提出未來研究建議，以供後續研究者參考。

5.1 研究結論

因此根據研究動機與目的，茲將本研究之問題具體說明如下：

1. 探討大專畢業青年的個人變項，如性別、學院別、公私立別等，對就業力及與就業有關之各變項之關係與差異。
2. 探討以就業能力為主要分別之大專畢業青年集群之間，是否有差異。
3. 綜合研究結果，提供政府教育單位或企業人力資源單位在職業培訓設計上之建議。

以下為針對研究問題與目的一、二之結果，歸納整理，說明如下，而研究問題與目的三，將歸納於 5.2 節之研究建議中，提出政府教育單位或企業人力資源單位在職業培訓設計上之建議。

結論一、大專畢業青年之個人變項與就業有關變項之關係摘要如下

1. 平均工作薪資：大專畢業生之平均工作薪資為 35,664 元，男性之平均薪資仍有高於女性之現象。公立大學院校之畢業生之平均薪資為高於私立學校畢業生之平均薪資。理工醫農類之學院畢業生之平均薪資為 36,757 元，為三大類學院中平均薪資最高者，商管法人文類為其次，

傳播藝術類學院畢業生之平均薪資為三大類學院中平均薪資最低。而若以學歷作區別，碩士畢業生之平均薪資最高，大學畢業生次之，專科畢業生最低。

2. 大專畢業生找到第一份工作所需時間平均為 1.77 個月，大專畢業生在踏出校園（或退伍）之後，平均花 1.77 個月找到第一份工作，86.3% 的畢業生在 3 個月內找到第一份工作。
3. 核心就業力可以分成三個類別，分別是：職涯規劃管理與積極學習進取；具備運用於工作上之專業知識，並能運用於工作上；工作態度與合作能力。而最重要的八項核心就業力技能為：良好工作態度、專業知識與技術、表達與溝通能力、穩定度與抗壓性、學習意願與可塑性、團隊合作能力、基礎電腦應用技能、發掘及解決問題能力。

結論二、依據就業能力為主要分別之大專畢業青年集群之間，在人口統計變數上具有差異。

集群一：穩定、低薪群

以男性畢業生較多，學歷、學制分布平均，公私立學校各半，理工醫農類較多，大多在民營企業工作，短期到職者較多。

集群二：謀職容易、高薪群

男女畢業生分布較平均，學歷偏高，大學院校畢業生多，公私立學校各半，商管法人文與理工醫農畢業生為多數，民營企業及學術機構工作者多，學用配合度高，職涯規劃配合度高。

集群三：謀職不易、低薪群

女性畢業生較多，學歷偏低，專科生多，傳播藝術類畢業生較多，私立學校畢業生較多，學用配合度最低。

結論三、各集群別在人口統計變數上之分布具有差異。

若將由人口統計變數來看，各變數分布於集群之狀況如下表。

表 39：人口統計分布各集群比較

名稱	集群一 (穩定、低薪)	集群二 (謀職容易、高薪)	集群三 (謀職不易、低薪)
男性	17%	40%	43%
女性	33%	41%	26%
專科	21%	24%	55%
學士	21%	43%	36%
碩士	41%	52%	7%
博士	43%	57%	0%
五專	24%	22%	54%
二專	18%	25%	57%
科技大學	28%	31%	41%
綜合大學	24%	54%	22%
公立	27%	52%	21%
私立	23%	34%	43%
商管法人文	22%	42%	36%
理工醫農	27%	42%	31%
傳播藝術	23%	22%	55%
全職工作	24%	43%	33%
部份工時	34%	12%	54%
短期到職	56%	6%	38%

1. 性別

男性畢業生分布於集群二與集群三各約佔四成，而女性畢業生有四成分布在集群二，集群一次之，顯示男性畢業生在工作上的發展有較大的差別，謀職容易、高薪者，與謀職不易低薪者皆有，儘管在平均薪資上男性高於女性的情況明顯，然而並不代表男性在求職上就擁有較大優勢，在其所受的教育與環境下的影響，增加了男性畢業生就業上的變異。

女性畢業生之分布較為平均，但有四成分布在謀職容易、高薪群中，而分布在謀職不易、低薪群中較少，僅有 26%。顯示女性畢業生雖然整體在平均薪資低於男性畢業生，然而在學歷、學院、公私立別條件加入後，整體的就業力並不具絕對的劣勢。

2. 學歷



專科畢業生分布在集群三者多，約有半數之專科生為謀職不易、低薪群，學士畢業生則在謀職容易、高薪群及謀職不易低薪群都有約四成左右，因此學士畢業生之工作狀況差異性較大，碩士畢業生則多為謀職容易、高薪群及穩定、低薪群，可以看出在學歷上，投入較高之人力資本有較高的薪資、謀職容易，與人力資本理論相符。

本研究不支持「高學歷、高失業率」之說法，高學歷明顯的能夠在提高謀職上的優勢，並使得落入低薪群的機率降低。

3. 學制

若以學制來看，五專與二專畢業生有半數分布在求職不易、低薪群中，而科技大學與技術學院之畢業生有四成分布在求職不易、低薪群中，但科

技大學與技術學院畢業生有三成為求職容易、高薪群，因此科技大學與技術學院畢業生在工作上之變異較大，綜合大學與獨立學院畢業生有半數分布在求職容易、高薪群中，因此，可以看出綜合大學與獨立學院之畢業生就業力較高。

若要解決青年失業問題，應將焦點著重在五專、二專、科技大學之就學青年，提高五專、二專、科技大學就業力方面的培訓，才能夠有效解決青年就業問題。

4. 公私立

公立學校之畢業生有半數在求職容易、高薪群中，而私立學校之畢業生有四成為求職不易、低薪群，因此，公立學校之就業力培訓有較好的效果。然而國內的私立學校學生比例佔多數，因此更需要加強就業力培訓的落實。



5. 學院別

以學院別來看，商管法人文學院的畢業生與理工醫農學院的畢業生在集群的分布相當接近，僅有傳播藝術學院畢業生落入謀職不易低薪群的機會較高，因此，可以推論科系對工作發展的影響限制不大，事實上是行行出狀元，沒有絕對謀職容易、高薪的科系，因此在科系的選擇上，能夠盡量提倡選擇與自己興趣相符的科系，不需要刻意選擇熱門科系。

本研究結果發現，除傳播藝術畢業生外，商管法人文與理工醫農畢業生之謀職狀況受科系影響的情況較小，在謀職上沒有絕對優勢與劣勢的差別。

6. 工作狀況

由工作狀況來看，全職工作者有四成落入謀職容易、高薪群，部份工時者有半數在謀職不易，低薪群，短期到職者有半數在穩定、低薪群。可以看出部份工時者在求職上有較大的障礙，或許在求職上的劣勢使這類型的畢業生找群部份工時的工作，若要解決青年就業問題，應該將焦點放在找尋部份工時工作的青年。短期到職者多在穩定、低薪群可能是在更換工作的頻率較高，使得這類畢業生的薪資偏低，然而由於可以有較多選擇，在就業上沒有很大的障礙，因此為穩定群。

7. 學用配合度

表 40：人口統計分布各集群比較

名稱	集群一 (穩定、低薪)	集群二 (謀職容易、高薪)	集群三 (謀職不易、低薪)
與本科配合	25%	44%	31%
與輔系配合	41%	14%	45%
與雙主修配合	8%	77%	15%
與教育學程配合	13%	58%	29%
無直接關連	24%	24%	42%

由學用配合度來看，工作與本科配合的畢業生處於謀職容易、高薪群的機會有 44%，與雙主修配合則有近八成可以若入謀職容易、高薪群，相對的來說，工作與輔系配合的畢業生在謀職不易、低薪群，以及穩定、低薪為多數，因此輔系對於就業的幫助較小，且有可能是所就讀科系無法對就業有幫助，因此轉而找尋輔系相關之工作，然而如此仍會使其處在謀職不易的集群中。工作與教育學程配合的畢業生與本科配合的畢業生有相同

的效果，皆有較多處於謀職容易、高薪群。工作與所學無直接相關的畢業生多數處在謀職不易、低薪群，顯示出學用配合的重要性，轉行所帶來的效益不如學以致用的大，因此建議在校青年能夠慎選科系，並慎選工作，盡量找尋與所學相符的工作，才能在職場上盡情發揮，有較好的發展。

8. 職涯配合度

表 41：人口統計分布各集群比較

名稱	集群一 (穩定、低薪)	集群二 (謀職容易、高薪)	集群三 (謀職不易、低薪)
完全配合	17%	62%	21%
關連性高	25%	46%	29%
略有關連	26%	31%	43%
完全無關	25%	22%	53%

由職涯配合度來說，工作與職涯完全配合，以及關聯性高的畢業生較容易落入謀職容易、高薪群，相反的工作與職涯規劃略有關聯或是完全無關的畢業生，則較容易落入謀職不易、低薪群。因此，在這也顯示出職涯規劃的重要性，高等教育應該協助青年規劃職業生涯，對進入職場提早做準備，才能夠避免「畢業即失業」的窘境。

9. 總結

由以上之分析可以推論出，若是一個公立綜合大學的碩士畢業生，在求職上有較大的優勢，在謀職容易、高薪群的機率最高，相對的，私立五專學生在求職上有比較大的劣勢，因此在高等教育就業力培訓上，應該加強這個群體的青年，並提供私立專科學校畢業生在求職上的協助。

5.2 研究建議

本節依據本研究之結論，將針對高等教育中的就業力養成，分別對政府、大專院校、企業提出建議。

1. 政府政策方向

建議政府能夠提高大學的自主權，讓大專院校之科系、師資、招生名額、課程編排能夠有更大的彈性，以符合大環境的需求，以及適應經濟轉型、產業升級的人才需求。

2. 大專院校

由於大學院校的競爭激烈，必須突顯學校本身的優勢才能夠提升學校存活機率，因此大專院校應該強化課程與產業及學生就業需求的連結，並且在設計課程與教學時，多融入核心就業力的培訓。提供學生實習工作機會，並將溝通、表達等人際關係技巧納入通識課程中。

由於重視證照考取已經是現在許多學校的趨勢，而本研究結果也肯定這有其必要。畢業生受訪者認為基礎電腦應用及外語相關證照是職場新鮮人應當具備的基本證照，因此大專院校應該在輔導學生考取證照方面，提供資源協助。此外提供實習工作可以使學生得到更多職涯相關訊息、補充學校比較缺乏的業界實務訊息，而從實習工作所得到的訊息有助於學生及早進行務實的職涯規劃。

3. 企業

高等教育要提升就業力養成水準，需要企業的大力協助才能夠成功，因此企業應盡量多配合學校課程，且提供學生見習工作機會，並

協助學校之課程規劃設計，使大專院校所提供之培訓教育能夠符合產業的需求。

4. 學生

在校之大專青年應該多參加職涯相關輔導，利用心理測驗等方式，趁早了解本身興趣及能力，進而進行職涯相關決策，並利用實習工作機會早日體驗職場生活，避免就業後的落差過大。



5.3 研究限制

本研究因時間、人力與財力之有限，故有以下限制：

1. 本研究母體以全國之大專院校畢業生為對象，然而實際之統計資料無法得知，僅能以樣本作為檢定。
2. 本研究之結果可能隨時間、環境而改變，因此研究結果可能無法具有很長的時效性，僅能代表目前環境下之狀態。
3. 本研究僅在本年度同一時點發放問卷，並未長期追蹤，因此僅能得知橫斷面資料，無法得知大專青年就業之縱斷面變化，如工作轉換、薪資成長等資訊。



參考文獻

【中文】

1. 劉孟奇、邱俊榮、胡均立，2006，大專畢業生就業力調查報告，行政院青年輔導委員會。
2. 林家賢，2001，工作轉換、工作經驗與決定工資的因素—台灣地區專上畢業生追蹤資料分析，政治大學經濟學研究所碩士論文。
3. 吳萬益，2001，企業研究方法，台北華泰圖書。
4. 邱效詩，2004，人力資本增加與資質篩選對台灣的大學畢業生平均起薪影響之差異，東吳大學經濟學研究所碩士論文。
5. 楊國樞，1989，社會及行為科學研究方法，台北東華書局。
6. 榮泰生，2006，SPSS 與研究方法，台北五南圖書。
7. 顏明珠，1991，商用統計學，台北三民書局

【英文】

1. Atkinson, J. 1984. "Manpower Strategies for Flexible Organizations," *Personnel Management*, 16, 28-31.
2. Becker, G. S. 1975. *Human Capital*. Chicago: University of Chicago Press.
3. Beveridge, W. H. 1909. *Unemployment: A Problem of Industry*, London:

Longmans, Green and Co.

4. Blaug, M. 1976. "The Empirical Status of Human Capital Theory: a Slightly Jaundiced Survey," *Journal of Economic Literature*, 14, 827-855.
5. Commonwealth of Australia. 2002. *Employability Skills for the Future*. Canberra: AusInfo.
6. Cronbach, L. J. 1951. "Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests," *Psychometrika*, 16, 297-334.
7. de Grip, A., van Loo, J. and Sanders, J. 2004. "The Industry Employability Index: Taking Account of Supply and Demand Characteristics," *International Labour Review*, 143, 211-233.
8. Feintuch, A. 1955. *Improving the Employability and Attitudes of 'Difficult to Place' Persons*. Psychological Monographs Series, Washington, DC: American Psychological Association.
9. Ganderton, P. T., Santos, R. and Seitz, P. 2002. "Employment Patterns of Hispanic High School Graduates without College Experience," *Social Science Journal*, 39, 301-307.
10. García, J., Hernández, P. and López-Nicolás, J. A. 2004. "How Wide Is the Gap? An Investigation of Gender Wage Differences Using Quantile Regression," *Empirical Economics*, 26, 149-167.
11. Hall, D. T. and Mansfield, P. 1975. "Relationship of Age and Seniority with Career Variables of Engineers and Scientists," *Journal of Applied Psychology*, 60, 201-210.

12. Harvey, L., Locke, W. and Morey, A. 2002. *Enhancing Employability, Recognizing Diversity*. London: Universities UK and CSU.
13. Herr, E. L. and Cramer, S. H. 1984. *Career Guidance and Counseling through the Life Span*. Boston: Little, Brown and Company.
14. Hoyt, K. B. 1978. "Employability: Are the Schools Responsible?" *New Directions for Education and Work: Reassessing the Link between Work and Education*, 1, 29-33.
15. Hou, J. W. 1991. "Wage Comparison by Gender and The Effect of Job Segregation: the Case of Taiwan," *China Economic Review*, 2, 195-214.
16. Mwabu, G. and Schultz, T. P. 1996. "Education Returns Across Quantiles of the Wage Function: Alternative Explanations for Returns to Education by Race in South Africa," *American Economic Review*, 86, 335-339.
17. Joseph, F. H., Rolph, E. A. and Ronald, L. T. 1987. *Multivariate Data and Analysis with Reading*. New York: MacMillan Publishing Company.
18. Machado, J. A. and Mata, J. 2005. "Counterfactual Decomposition of Changes in Wage Distributions Using Quantile Regression," *Journal of Applied Econometrics*, 20, 445-465.
19. Melly, B. 2005. "Public-Private Sector Wage Differentials in Germany: Evidence from Quantile Regression," *Empirical Economics*, 30, 505-520.
20. Soloff, A. and Bolton, B. F. 1969. "The Validity of the CJVS-Scale of Employability for Older Clients in a Vocational Adjustment Workshop," *Educational and Psychological Measurement*, 29, 993-998.

21. Super, D. E. 1957. *The Psychology of Careers*. New York: Harper and Row.
22. Tseng, M. S. 1972. "Self-perception and Employability: a Vocational Rehabilitation Problem," *Journal of Counseling Psychology*, 19, 314-317.

