

證照協助大學畢業生就業之效益分析：以企 管類科系為例

DO OCCUPATIONAL CERTIFICATES BENEFIT UNDERGRADUATE STUDENTS' FULL – TIME EMPLOYMENT? : BUSINESS – RELATED PROGRAM AS AN EXAMPLE OF EMPIRICAL STUDY

吳明錫

明志科技大學經營管理系講師

國立台灣師範大學科技應用與人力資源發展學系博士班

李隆盛

國立台灣師範大學科技應用與人力資源發展學系教授借調

國立聯合大學校長及經營管理學系教授

Ming-Jiuan Wu

Instructor, Department of Business Management

Ming Chi University of Technology/ PhD student of NTNU

Lung-Sheng Lee

Professor, Department of Technology Application and Human Resource Development

NTNU/President, National United University

摘要

愈來愈多的大學校院鼓勵學生取得證照以利順利就業，但是也愈來愈多人士質疑證照協助大學畢業生就業的實質效益。本文透過文獻探討就此趨勢與課題進行討論，並針對每年畢業生眾多的企管類科系，利用教育部資助的「大專校院畢業生流向資訊平台」－「94 學年度大專畢業後一年問卷調查」結果，應用邏輯式迴歸分析，探討此類學生持有證照與全職就業的關連情形。結果發現：整體畢業生之持有證照與全職就業低度正相關，其中私校畢業生對證照的依賴，勝過於公校；專業高階與多益檢定對私立技職生更有協助。

關鍵字：證照、高等教育、企管教育、人力資源、TIPED

ABSTRACT

More and more universities/colleges have encouraged their undergraduate students to take a variety of occupational certificates for benefiting their employment, but there is an increasing number of people wondering whether those certificates substantially benefit employment or not. Through a literature review, the trend and the issue were discussed first. Then, the field of business-related programs, which has a great deal of undergraduate students, was selected as an example to adopt its graduates' follow-up survey results in a reliable database supported by the Ministry of Education of Taiwan to conduct a logistic regression analysis. Consequently, it is founded: (1) A variety of occupational certificates slightly benefit all graduates' immediate full-time employment; (2) Graduates from private universities/colleges are the distinctive beneficiaries of certificate; (3) Among all sorts of certificates, only higher ranking and professional-driven ones as well as TOEIC are highly valued by employers.

Keywords: Occupational Certificate, Higher Education, Business Education, Human Resource, Full-time Employment

壹、前言

一、研究背景與動機

大學教育要能連結職場需求，協助畢業生順利就業（吳怡靜，2009；侯永琪，2007；Teichler, 2009）。但台灣現階段高等教育普及化的結果，眾多的畢業人數，充斥的大學文憑（陳素彬，2007；郭至楨、王榮霖與黃哲斌，2005），都使得剛踏出校門的學子，想在眾多畢業條件相若的工作競爭者中突顯自己，已不再容易。「高學歷、高失業率」是台灣現存社會現象，過去國人常將此歸因於國內文憑主義作祟結果，但江豐富（1995）認為，政府人力資源的長期規劃與國內產業升級腳步不一致，才是影響教育人力培育與勞動人力需求不對等的主因，也才是導致大學畢業生謀職不易的原由。但不論如何，能即時就業是畢業生最關切的事實。劉正與陳建州（2007）認為大學教育

培育勞動市場的中高階人才，而科系就扮演著「專業培育」者的角色。大學科系對其大量培育之人才在畢業後的市場就業競爭力，有不得不有細加思索的責任，而證照的就業效益，正倍受關注。

台灣社會對於證照的持有，多持正面的鼓勵，認為其能增加學生的就業機會（張翔一，2009；朝陽科技大學，2009），但限於台灣地域小，國內核發的證照與他國的相互認可性不高，而現有證照也有約 900 種（Cheers 快樂工作人雜誌編輯部，2009），證照種類的繁多與發照品質的不一，使得證照的實際就業加值效益也有令人擔憂處。依據 2007 學年資料顯示，技專校院學生整體考照數為 11 萬餘張，平均持有率僅約 17%（教育部技職司一科，2009），學生考照情形並不踴躍。但如果證照的確具有就業需求或助益性，則科系仍有必要將其列入課程規劃考量，才能使學生學習與就業，連結得更順暢。

大學教育是專業教育的主要源頭，此階段人才就業的順暢度，對學生後續幾十年的職業生涯發展與國家整體人力運用的彈性，關係密切。台灣商業與管理學門（商管學門）學生，約為整體大學部學生的五分之一，學生人數多（教育部統計處，2008a、2008b），但依據彭森明（2008）就 94 學年畢業生的調查報告指出，此類學生在畢業一年的待業排行，僅次於觀光服務科系。近年來商管學門以女性學生居多，97 學年男女比為 36.87%：63.13%（教育部統計處，2008b；蘇婉芬，2006）。商管學門涵蓋許多不同科系，其中最主要者為企業管理類（企管類），在學人數約有 5 萬人（教育部統計處，2008a，2008b），熱門程度常僅次於資訊管理學系，是多年來十大熱門科系排行亞軍（教育部統計處，2009a，2007b，2006）。管理學大師彼得杜拉克（Drucker, 1999）認為人類近一百年的經濟發展，能持續以倍數的方式向前躍進，主要即受惠於管理領域的推展，而管理理念可運用於不同階層與不同產業，也使此領域對年輕人深具吸引力。

台灣企管類科系設置於大學部，有其悠久的歷史，此類學生的學習課程多元，舉凡財務管理、會計學、行銷學、電腦操作、資訊管理、人力資源管理、研發管理、生產管理、策略管理等，凡與企業營運有關者，多須涉獵一二。此類畢業生的工作出路分歧，或在企業擔任行政或資訊管理工作，或在行銷、財務、會計等部門服務。企管類畢業生的優勢在於所學廣泛、知識面向多元，缺點在於缺乏如會計或財務管理等其他商學院畢業生的學有專精，畢業文憑也較難彰顯其特定專長。在美國有超過 1,000 個以上學校設有管理或營運研究的科系（management and operations research）（Petrick, Polak, Scherer, & Munoz, 2001），但其多將此類科系設於碩士以上階段，其學生來源也以正在企業服務，具有專業職能，並富有產業經驗的人士為主。其管理碩士的教育，

提供在職學生有將所學運用於職場的機會，使更能勝任專業，也有益所屬企業的營運效能提升。相較於美國，台灣企管類科系許多設於大學部，實務上企業很難將管理重責，交給剛畢業的大學生。管理知識內隱性高，知識本身不易被辨識，此類學生或更須由證照持有，來彰顯內在知識與技能，爭取就業機會。國內對證照與就業的關聯研究，多以國家整體面向來探討（周談輝、李隆盛，1997；游秋怡，2008），此等研究意義重大，但各學門專業性不同，各學類學生的謀職場域多有別，就業所需職能也有差異，對於學習範疇相當廣的企管類學生，證照的就業價值，理應與其他學類科系有別。

不同於美國企管類碩士學程的在職學生，台灣企管類學生，畢業即面臨就業問題，須面對各種可能的就業環境。在現有證照種類繁多及四年的大學修業限制下，多數學生無法於在校時間，處理許多考照準備與金錢投資，並取有各類不同證照。對於企管類畢業生言，如果證照有就業加值作用，那些種類證照對其就業最有幫助，需要被了解。為彰顯技職教育的差異化，教育部認為技職大學生，更應備有證照（江慧真、林志成，2009；林志成，2009），但證照對於技職企管類學生的就業效益，真如教育部的期許？商學的通才教育，使得企管類學生能飽學多元管理理論，但相對卻缺乏外顯的專精技能，證照是否能用以突顯其內隱能力，改善就業狀況？證照的實際就業效益，有需要更被了解。

二、研究目的與問題

學生畢業想取得的工作多不是零時或打工型態，有全職工作會是對大學教育的結果期待。本研究目的在於了解企管類大學生畢業屆滿一年時：(1)證照持有狀況與證照對全職就業的助益，以及(2)前述證照的就業加值與大學校院類別的關聯，其中人數眾多的私立技職校院畢業生的證照與就業關連，更需被了解。

基於以上動機與目的，本研究的問題為企管類大學生畢業屆滿一年時：

- (一) 整體證照的持有與全職工作情形如何？不同大學體制畢業生的證照與全職就業分佈情況為何？
- (二) 全職就業是否與持有證照有關？而畢業學校的歸屬體系不同，是否與證照的就業價值有關？
- (三) 不同種類證照對學生畢業後的迅速全職就業是否有別？
- (四) 企管類畢業生許多源自於私立技職校院，對於未具公立大學光環，又理應更重視

證照的私立技職企管類學生，何種證照類型對其就業幫助最大？

貳、文獻探討

一、高等教育牽動人力資產與國家發展

大學教育的成果，有助於提升個人的素質、提高國民所得，也可有效拉提國家整體人力資產，提高產業競爭力，是國家競爭的利基（教育部統計處，2007a；Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)，2006a, 2006b），國家經濟發展深受國民整體的教育水準影響。人力資產理論（human capital theory）認為，教育提供受教者知識與技能，也提升其在認知技巧（cognitive skills）、社會技巧（social skills）、與生產技能的表現（Becker, 1975）。馬信行（2000）的研究發現，受高階教育的人力，在投入產業後，有帶動國民平均所得的好處。經濟與開發國家組織（Organization for Economic Co-operation and Development, 2005, 2006a）的研究發現，在知識領銜的全球競局中，國家擁有愈多的高教育知識國民，其研發與創新能力愈強，整體國民生產力也相對提高，國家能以豐富的知識人才，提高他國的在地投資意願，帶動產業的發展，使該國在全球競局中享有更高的勝出機會。

高等教育產出有益國家整體發展，但台灣後續年輕人力不足，促使高等教育須更重視人力素質的提升。台灣新生兒出生率，由 30 幾年前的年出生 40 幾萬人，到近年來的不到 20 萬人（教育部統計處，2007a）。出生人口的持續走低，影響後續整體年輕勞動人數，而面對現有人口的逐年老化、國家健康照護支出的自然增加，當年輕人力優質化不足，將無法為產業開創新局，提高生產力，也無法因應國家財政未來運作需求。面對國家年輕人力遞減趨勢，培育國家優質人力愈是重要（教育部高教司，2010）。

二、證照是展現工作職能的利器

培育優質的人才，是國家的使命，但就企業言，求職者或員工具具有其職場需要的職能，才是過濾其選才用才的核心關鍵點（Teichler, 2009），而對於工作者，能夠就業與持續就業，才是接受教育的重點。對於以提供專業教育最核心的高等教育機構言，培育學生整體就業力（employability），使其能成為符合職場需要的專業人才，已是近年歐美各國的高等教育政策，所不斷追求的目標（張吉成、饒達欽，2010）。連結學生學習與就業的利器有許多，其中利用證照來連結職場，結合技能學習的證照教學措

施，李佩築（2007）的研究發現，證照深受金融保險類學生肯定其對後續就業的幫助。

證照是一種證明個人的特定能力，與他人有所區別的憑據或訊號，常被認為有促進就業優勢的效益。考照通常有學經歷的限制，以規範考照者備有特定教育或訓練的基礎，藉由考照者的通過考試標準，得以彰顯其在教育、訓練，或實務上的特定能力。優質證照具有預測效度（*criterion-related validity*），因其考試內容能與職場工作需求相關，能對工作產生實質效益（Shimberg, 1982），為企業所信賴。李隆盛、李信達與陳淑貞（2010）指出證照的重要功用，不但有助於提升專業與職業人員的自我肯定，雇主可藉由證照清楚知道求職者所具備的職能，並在其錄用後得以迅速銜接工作，降低任用新人所產生的額外訓練成本，證照架構了產學順利銜接的路徑。美國有些高等教育機構，已將科系所訂的教育標準與學生證照的考試通過比例做串連（Erwin & Wise, 2001），以通過率展現學校教育的可信賴度，使學生與企業的連結更順暢。

科技及資訊產業的持續變遷，使得員工必須不斷面對工作內容與職場需求的變化（Bridges, 1994），知識技能的終身學習，也已無法避免，歐盟經由各式證照的統合認可機制，使員工各階段的學習都可獲得肯定與延展。歐盟近來更努力整合資歷架構系統（*European Qualification Framework, EQF*），使原在不同國家接受教育、訓練、或考取證照的各國籍國民，在 2012 年後都能彼此承認其學歷與證照，此將使所有歐盟人才，得以在該地區自由的工作，而人才流動結果，相信將激發更多的創新交流，使該區整體經濟發展更蓬勃（European Commission, 2009）。國內主管勞工職業訓練的勞委會，辦理各級技能檢定，其對證照的專業價值、就業價值，與其對國內人力資源的開發價值，也多所肯定與鼓勵（行政院勞工委員會職訓局泰山職業訓練中心，2009）。國內證照似倍受尊重，但對照歐盟做法，國內現仍缺國家級的憑證整合系統，因此仍處各式證照種類繁多、品質不一的環境中。

各家學者對學生在校的能力學習要求，定義不同，但學生的多元能力，許多並無法以證照來呈現，最容易展現的仍是專業、電腦，及語言證照。在科技變遷的環境中，Erwin and Wise（2001）就大學生所做的定義，認為其在進入職場時，應備有：專業職場、基礎（如閱讀能力或寫作能力）、及一般能力（如解決問題能力或思考能力）的呈現。教育部次長林聰明曾表示，大學生在校要有社團參與證照，大學畢業除畢業證書外，也應有專業、資訊、語言能力的三證照（李佩芬、林朱蚘與何家棋，2007）。面對台灣社會多樣的證照種類，企管類畢業生進入職場時，可以相對應的專業、電腦運用、外語能力證照，來證明自己的職場能力。企管類教育雖屬商學的統合教育，學校課程安排必須多元，但學生在多面向的專業課程中，也須就個人特定就業傾向，及早就財務、會計、行銷、人力資源等特定領域做準備，以彰顯個人專長。許多企業機

構提供企管類畢業生辦公室職務，Hartman, Bentley, Richards, and Krebs (2005) 建議學校應了解企業對員工辦公室技能的工作需求，其研究發現辦公室業務需仰賴熟練的電腦操作與網路運用技能，電腦科技的運用能力已是辦公室技能最重要的一部份。在全球化競局中，外語是職業生涯發展的利器（許瓊文，2009b），而台灣外貿出口總值約佔整體 GDP 的 70%（張雅惠，2010），辦公室溝通中，外語是處理行政與管理業務所無法避免的重要工具，因此就企管類畢業生而言，專業知識技能、電腦運用能力、外語能力的相關證照，會是彰顯工作職能的部分重要表徵。

三、高等教育的本質不同、社會待遇也不同

高等教育的急遽成長，是世界各國一致趨勢（Heyneman, 2004），知識經濟發展，提高了知識的需求層次，愈來愈多的青年學子擁有大學文憑，但文憑背後所代表的知識與技能的價值，卻更重要。面對產業環境的變遷，歐盟相信一般與技職教育系統，不但要各自強化其教育成效，更應緊密結合，而影響國家專業與技能發展甚多的技職教育（vocational education and training, VET），其投資更是不可偏廢。歐盟認為透過層次提升的技職教育，以優質的教學品質、新的學習方式，能讓受教者在產業變動環境中，仍能不斷創新與發展，並造就低技術或社會弱勢者的就業機會（European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop), 2005）。早期學業能力的落後或家境的弱勢，不應淪為後續就業不公平待遇的開始（Becker, 1982），教育文憑所代表的知識與技術，才應是真正價值所在。

在台灣，近半數大學生為技職教育體系所培育（教育部統計處，2008a，2010），其教育成效對國家整體經濟與社會發展的影響，已難被忽視（陳曼玲，2009）。接受大學教育的結果，游秋怡（2008）的研究卻發現，現有企業的薪資給付仍是以一般大學畢業生者為優，顯示台灣的企業仍獨厚一般的大學生，對於接受技職教育的學生言，似仍難與之匹敵。技職教育哲學，立基於相信就業與工作能力的展現，是年輕人可以打破生而不平等限制，及尋求社會地位真公平的基石（Becker, 1982；Blau, 1994）。在台灣，一般與技職教育，是台灣培育人才的兩大高等教育體系，教育部將前者的使命定為：「以研究高深學術，培育專業人才為宗旨」，而後者多源自專科學校，以「教授應用科學、養成技術人才為宗旨」（教育部統計處，2007c）。多年來我國的高等教育多將一般大學視為綜合型的大學，重視通才教育、重視通識與獨立思考的能力，技職教育則以培育學生職能（competency）為教育主軸（朱子君，2010）。黃英忠、柯元達與黃培文（2000）過去對技職教育的定位不明，相當憂心，認為在缺乏務實的技術與就業引導下，技職教學很難與一般教育有所區隔。就職能教育的本質言，技職教育的學生更應及早對就業有所準備，因此教育部近年來在鼓勵技職教育的多元化、專業

化發展之下，更積極鼓勵技職學生取得專業與國際的證照，期許有益就業（教育部秘書處，2009）。「教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」（教育部，2010），更將學生英語暨技能證照的通過率，訂為是私立技專校院在爭取政府年度獎勵經費的重要依據。教育部希望藉由證照彰顯私立技職畢業生的學習成就與專業能力，並以證照替個人技能品質做保證（張吉成、饒達欽，2010）。

大學校院有一般與技職體系的區別，亦有公私立的不同。各國都存在地位崇高的傳統大學，其畢業生多享有較佳工作機會、面對較好的工作職缺，並享有特出優渥的薪資（premium）（Bergh & Fink, 2009）。美國地位崇高的大學，如哈佛（Harvard University）、麻省理工學院（MIT）、芝加哥大學（Chicago University）都屬私立的貴族大學（戴曉霞，2000），大學學費貴，但學生畢業後卻易進入上流社會，成為享有財富與獨特社會地位的族群（cohort）。在臺灣公認最好的前幾所大學，是屬公立。Wu（2009）的研究發現，台灣的傳統菁英大學（都是公立），學生父母親多具有中高階的社會與經濟地位，學生在學期間較不擔心學費，能將時間多用於學習；但非菁英大學學生，許多在學階段卻須以打工來減輕家庭學費負擔，較無法專心課業，學習投入較少，對未來的學術期許也相對不如他者。許瓊文（2009a）的調查指出，在台 1000 大企業的最愛，多年來都是以台、清、交、成的公立畢業生為主。長久以來公立大學或因接受政府較佳的財務支援，學費低，學生就學財務負擔輕，一向都是學術表現佳的學生首選，職場上易受青睞。陳美菁與陳建勝（2003）的研究也發現，同屬相同技職體系的國立科技大學，是較私立技職者有較優的學校與學習資源。公立與私立大學畢業生，在學校享有的資源與社會的對待，很難沒有差別。

四、性別常引發就業的不公平待遇

性別差異引發的就業不公平待遇，多年來受到許多的關切。國際勞工組織指出，女性仍處於各種不公平的職場進入阻礙，全球女性失業率仍整體高於男性（Hodges, 2009）。Odih（2007）和 Howcroft and Richardson（2008）的研究指出，當人力外包服務產業（outsourcing）的全球盛行，女性已成人力派遣、臨時、彈性工時的主要受雇者，女性職場環境正面對更多的不穩定性。Hoobler, Wayne, and Lemmon（2009）發現，社會賦予女性的照顧家庭責任（caregiving responsibilities），使女性工作與組織的配合，被認為遠不及男性，主管對男性的職場評價是高過於女性的。台灣的大學生在選系與生涯轉變方面，深受性別差異影響（黃秀穗、陸偉明，2009；劉正、陳建州，2007），為數較多的女企管類畢業生，在進入商業環境以爭取職場的第一份主要工作，其所面對的就業環境與男同學相比，可能也有差異。基於性別對證照與就業可有的重要關聯性，本研究將性別列為控制變項，控制其居中可能產生的影響。

參、研究對象及名詞定義

一、資料與研究對象

教育部大專校院學科標準分類，將「會計」、「統計」、「貿易行銷」、「財稅金融」、「銀行保險」、「公共行政」、「企業管理」等學類，都歸入「商業及管理」學門（教育部統計處，2009b），而其中「企業管理」學類（教育部 84 年版學類代碼 3434）又包含：企業管理、工商管理、管理（科）學、經營管理、金融管理、傳播管理、國際企業（管理）、商業自動化與管理、產業經營管理、亞太工商管理、經營決策、國際企業與貿易等，科系名稱有別，但培育企業管理通才本質類似。

本研究採用「台灣高等教育整合資料庫」（TIPED）的「94 學年度大專畢業後一年問卷調查」資料。該調查是教育部支持的「大專校院畢業生流向資訊平台」計畫的一部分，問卷施測期間為 2007 年 6 月至 2008 年 2 月中旬，問卷對象是所有 94 學年度畢業的 158 所大專院校的離校一年畢業生，普查範圍涵蓋公私立、日夜間、一般大學、四技、二技、五專、二專，共計 262,743 人，整體問卷回收數為 88,694（為 33.76%）。當年畢業的企管類學生有 24,796 人（是當年畢業生的 9.4%），本研究對象為具學士學位的企管類畢業生，因而去除暫無就業需求的升讀研究所者，去除尚未具學士學位的二專、五專畢業生，本研究有效問卷數計為 6,317 份。

二、名詞定義

（一）大學機構類型

社會對於不同體制的大學機構，認同度難以一致。本研究依現有高教體制，將畢業生劃分為：1.公立一般大學校院，2.公立技職大學校院，3.私立一般大學校院，與 4.私立技職大學校院等四大類型。

（二）證照類型

黃英忠等（2000）認為，證照對技職體系的學生是更加重要。周談輝與李隆盛（1997）認為，學生在畢業時如不只有畢業文憑，如同時也有代表工作能力的證照，其就業會更順暢。Shimberg（1982）將證照區分為證書（certificate）和執照（license），常見的執照如醫師、律師、會計師，執照的取得常代表一種就業的保證，但證書則通常無此優勢。台灣國家級證書如公務人員高普考，此類考試競爭激烈，錄取率約百分之一（崔慈悌，2009），因通過該等考試並持有其證書者，即擁有國家的就業保障，

因此其非本研究的研究對象。面對多樣的就業環境，多數企管類雇主，以一般企業機構為主，本研究所指的就業為在一般企業的工作，而證照指非國家級證書。

專業知識技能、電腦運用能力，及外語能力的相關證照，都可用以彰顯企管類畢業生的專業知識與基礎技能。本研究綜合企管類畢業生在資料庫問卷的回答，分類整理成下列兩大類及合計 14 種型態的證照：

類一：展現專業知識與技能的證照

企業管理是商學多元知識聚落的整合，學生可因性向或其他因素，選擇考取各類專業證照。

1. 勞委會職訓局乙級以上技術士證照

此類證照，是勞委會所發出的證照，甲乙級考照通過不易，列屬較高階的技術士證照。

2. 勞委會職訓局丙級技術士證照

勞委會的丙級證照，持有者眾，屬基礎證照。

3. 金融財務證照

企管類學生所學廣泛，許多學校開有金融財務或相關延伸課程，學生因此可考如：信託人員、授信人員、內部控制（稽核）人員、理財規劃師、保險核保理賠人員等證照。此類證照由台灣的不同民間團體，如金融研訓院、壽險工會等機構所辦，專業性較高。

4. 國際金融證照

有些國際考照機構在台設有據點，企管類學生可考如：CFA、FSA、CMA、CIA 等國際金融證照，其取得不易，但為國際社會所認可。

5. 管理專業證照

不同民間機構也舉辦眾多不同應用領域的管理證照，如：ERP 軟體應用師、企業資源規劃 ERP、TQC 電腦會計、人力資源管理師、企業內控人員、專案管理、電子商務等證照。

6. 管理基礎相關證照

此類基礎型證照如各等級心算檢定、珠算檢定、會計丙級檢定，其由不同學會或民間團體所辦，是商學類學生常於高中職時即已取得的常見基礎證照。

7. 其他類型的專業證照

企管類學生人數多，學生持有各種不同的興趣，持有的專業型證照並非都與管理或財務金融有關，常見如起重機操作、職業大客車駕照、空污專業人員、環保廢棄物專責人員、禮儀師檢定、寵物美容師、幼兒保育人員等證照皆屬之。此類型證照差異大，但對特定職場有其就業專業性。

類二：展現基礎技能證照

此又分為外語能力檢定（含 5 種型態）及電腦運用（含 2 種型態）證照。

1. 外語能力檢定證照

台灣外語學習以英語為主，日文為輔，學生最常考的檢定有：

- (1) 全民英檢（GEPT）中級（含）以上；
- (2) GEPT 初級；
- (3) 托福（TOEFL）或雅思（IELTS）；
- (4) 多益（TOEIC）；
- (5) 日語檢定。

全民英檢是台灣最耳熟能詳的英語檢定考試，由小到大的學生，每年參加初級檢定者約 20 萬人，其中僅約 40%取得初級通過證書，而全國最高學府的台大，所有學生中志願參加檢定而通過中高級者僅約 35%（林怡婷，2005），顯示國內整體大學生具中級或以上程度者少，本研究將通過中級（含）以上，以高階證照視之。TOEFL 或 IELTS 是學生到美國及英屬國家留學，所需準備的英語檢定考試，適合有意海外求學的學生報考，而多益（TOEIC）為現階段商學畢業生到職場常被要求的國際性英語檢定考。對日語有興趣學生，則可參加不同等級的日語檢定考試。面對多數學生不會無故繳交報名費去參加外語檢定考試，因此投考某種外語檢定者，已在層次上強烈意涵

考照者的某種外語能力呈現，此部分以「是否考過某種外語證照」，以類別變項（0,1）來處理。

2. 電腦運用證照

電腦運用技能的面向廣，如網路搜尋、電腦資料庫、文書處理、網頁設計、軟體介面整合等都屬之。企業因工作需求差異，電腦運用要求會有所不同，但因應資訊科技時代的工作需求，對於缺乏經驗的大學畢業生言，電腦相關證照仍是展現其職場電腦運用技能的相當具體方式。現行電腦證照種類不少，本研究依其發行的專業層次，將之區分為下列專業與基礎兩種：

(1) 專業電腦證照

不論是軟硬體的電腦證照，此類證照考試範圍具特定性，有專業性，但此類證照種類廣，在作業系統、辦公室軟體應用、資料庫應用、程式設計、電腦硬體、工程製圖、網頁設計、影像處理、多媒體設計、專業應用軟體等方面，都有不同證照可考。

(2) 基礎電腦證照

此類證照如 MOS、電腦中英文打字輸入等證照，多以文書處理技巧為核心。此類證照可顯示學生對工作職場的電腦文書操作效率，屬於職場基礎技能的證照，基礎性高但專業性較不足。

肆、研究發現與討論

一、公立校院畢業生的全職就業率和證照持有率都高於私校畢業生

整體企管類學生在畢業一年，有 63.5%能在職場找到全職工作，但有多於三分之一（36.5%），仍處待業或打工等非全職狀態（表 1），此數值似值得關切。就學生所畢業的學校體制分析，所有公立體系的畢業生，全職就業率均高於 71%，並約以 7%至 14%比例，優於所有私立畢業生（含一般與技職）。此顯示畢業第一年進入全職工作市場的比例，公校畢業生高於私校。

在證照持有方面，整體企管類畢業生，有 43.8%的人擁有某種證照，而其中公立一般或公立技職畢業生，比例為 53.7% 及 52.2%；私立一般或私立技職為 37.6% 及

44.8%，所有公立學校畢業生的證照持有率，皆高過所有私立。在校期間或在畢業一年之際，學生須對特定證照進行準備，才得以有機會取得證照，此顯示此類公立大學學生，其對證照的取得較為積極。技職教育一向重視技能培育，而私立技職大學的企管類畢業生，其證照持有率僅約以 7%領先私立一般大學，表現並非特別突出，如果證照是昭顯個人技能的有效就業憑證，其學生在初到就業市場的履歷呈現上，許多並無法以證照來彰顯其技術與職能的優勢，實在可惜。相較於私立，企管類的公立畢業生有較高比率的證照持有。

二、整體畢業生持有證照和全職就業呈低度正相關

當 $\alpha = .05$ ，企管類整體畢業生的證照持有與第一年的全職就業，二者關聯為 $\chi^2(1, N = 6,452) = 66.71, p < .000$ ，具有統計顯著性（表 2）。其關聯強度 Phi 值為 .10，顯示實務顯著性（practical significance）為低度關聯（Huck, 2008），此結果顯示，學生的證照持有對學生畢業一年的全職就業，有某些程度的幫助。

如分別就不同大學體制畢業生來檢視，則發現公立畢業生的證照與其第一年的全職就業，未有關聯（表 2），顯示公立企管類畢業生，在進入職場第一年的全職工作尋找，並不會因是否有證照，而產生差異。此或顯示整體公立企管類學生，每年畢業生人數不多（表 1），學生或因持有公立大學文憑，企業選才時，對其證照持有與否，並非特別在意。

相較於公立畢業生，私立畢業生的證照持有及畢業一年的全職就業，卻呈現有統計與實務上的顯著正向關聯性（表 2），私立學生的證照持有對其畢業的儘速進入全職工作市場，有所協助。對照表 1、2 結果，發現相較於公立畢業生的全職就業不須證照、卻有較高比例的人擁有證照，而私立畢業生需要證照以協助就業、卻有低的證照持有比例，這現象突顯所有私立大學企管類畢業生，在取得證照上仍有待後續努力突破，才能拉近與公立學校的差異，也才能使更多學生在畢業後，有儘速進入全職工作市場的機會。

表 1 企管類畢業一年的全職就業與證照的母群體分佈情形 (資料加權後)

所屬高等教育體制	持有證照		在全職工作		學生總數
	有	無	是	其它	
整體學生	8,334 (43.8%)	10,692 (56.2%)	12,076 (63.5%)	6,950 (36.5%)	19,026 (100%)
公立一般大學	625 (53.7%)	539 (46.3%)	834 (71.6%)	330 (28.4%)	1,164 (6.1%)
公立技職大學	735 (52.2%)	672 (47.8%)	1,001 (71.2%)	404 (28.8%)	1,405 (7.4%)
私立一般大學	2,076 (37.6%)	3,446 (62.4%)	3,154 (57.1%)	2,367 (42.9%)	5,521 (29%)
私立技職大學	4,900 (44.8%)	6,037 (55.2%)	7,087 (64.8%)	3,849 (35.2%)	10,936 (57.5%)
男生	2,377 (37.5%)	3,966 (62.5%)	2,595 (40.9%)	3,747 (59.1%)	6,342 (36%)
女生	5,330 (47.2%)	5,968 (52.8%)	8,381 (74.2%)	2,917 (25.8%)	11,298 (64%)

註：N = 19,026

表 2 證照持有與全職工作的交叉分析

在全職工作中					
證 照					
	n	是	無	χ^2	Phi
整體學生	6,452	1,951 (30.2%)	2,144 (33.2%)	66.71***	.10
公立一般大學	394	152 (38.6%)	130 (33.0%)	.003	.003
公立技職大學	477	179 (37.5%)	161 (33.8%)	.094	.014
私立一般大學	1,872	455 (24.3%)	614 (32.8%)	26.09***	.12
私立技職大學	3,708	1,164 (31.4%)	1,239 (33.4%)	37.67***	.10

*** $p < .001$

台灣每年大學畢業生人數眾多，而大學的廣設各種科系，也提供企業在選擇職場新鮮人時，可有多樣化的取舍。每年眾多的企管類畢業生，彼此的就業競爭已屬激烈，而一職缺的競爭對象，經常亦須面對畢業於其他科系的學生。現有企管類多是私立大學畢業生，其有約一半以上（介於 55-62%）在進入職場第一年仍缺乏證照（表 1），無法以證照來彰顯其內隱性很高的商學知識與技能，又缺乏公立學生的學校光環加持，要讓企業產生強烈的任用企圖，相對不易。過去私立一般大學或基於傳統教育本質，對於證照多未予特別關注，但本研究結果顯示，基於學生就業的實務需求，此現象須有所突破，才能嘉惠其學生的職場進入。對於同屬私立但重視技能教學的技職大學，其畢業生的證照持有率（44.8%），雖略優於私立一般，但仍低於所有公立學生的過半持照比率（表 1），當證照持有與私立學生的全職工作有關，其畢業生的證照持有比例，有需要再提升，才能使更多學生在職場就業有競爭力。

三、層次高或專業性高的證照才有職場優勢

學生所持證照與學生畢業一年的全職就業關連，會因證照種類而有所不同。設 $\alpha = .05$ ，就某一種類證照的持有與否，來檢驗畢業生的全職就業情形，發現 t 或 χ^2 的檢定多有顯著差異（表 3），顯示多數持有與未持有證照的二群體，在畢業第一年的進入全職就業市場，情形有所不同。檢驗各證照與全職就業的兩兩相關，發現多數種類的證照與全職就業的相關係數不高，但仍多具統計的顯著正相關（表 4）。就邏輯式迴歸探討各種類證照與全職就業的關聯， $\chi^2 (15, N = 6,034) = 747.65, p=.000$ ，迴歸整體模組顯著，顯示至少有一自變項能有效預測樣本在依變項的機率值（王濟川、郭志剛，2003；吳明隆、涂金堂，2005），Cox & Snell R Square 及 Nagelkerke R Square 結果分別為 .12 與 .16，顯示自變項與依變項的關聯強度不是太強（王濟川、郭志剛，2003），但整體證照在於估計全職就業狀態上，仍具部份預測準確性。

表 5 邏輯式迴歸結果顯示，在控制性別變項下，多種證照與企管類畢業生的全職就業仍具有關聯，分析其屬性，發現主要具專業導向或屬於較高階的證照種類，與就業才具相關。管理專業證照及管理基礎證照，對全職就業的勝算比，分別為 2.33 與 2.26，持此類證照者，有較未持有者多出兩倍以上勝算，在 95%的信賴區間中，持此類證照者的就業勝算，甚至可比他者多 4 或 4.85 倍，顯示企管類畢業生如能結合其在校所學的管理專長，以證照方式呈現其此方面的能力，最享有就業優勢，可及早進入全職工作市場。

表 3 證照與全職就業中的平均值與類別出現次數

證照	全職就業中		t-test or χ^2 (1)
	是	其他	
甲乙級技術士	.06	.04	-3.52***
丙級技術士	.31	.25	-3.99***
金融財務	.25	.14	-6.05***
國際金融證照	7 (.1%)	.0 (0%)	4.03*
管理專業	.02	.01	-3.66***
管理基礎	.01	.00	-4.23***
中級以上 GEPT	37 (.6%)	12 (.2%)	3.09
初級 GEPT	64 (1.0%)	24 (.4%)	3.30
考過 TOEFL 或 IETLS	31 (.5%)	19 (.3%)	0.05
考過 TOEIC	203 (3.1%)	92 (1.4%)	3.8
考過日語檢定	63 (1%)	24 (.4%)	3.04
專業電腦	.22	.19	-2.10*
基礎電腦	.01	.01	-0.90
其他類型專業	.02	.01	-2.99*
性別	2,842 (47.5%)	989 (16.5%)	648.78***

註：證照 n = 6,452；性別 n = 5,982。國際金融證照、中級以上 GEPT、初級 GEPT、考過 TOEFL & IETLS、考過 TOEIC、考過日語檢定、性別等 7 類別變項，使用 Chi-square 檢定；其他變項使用 t 檢定。Coding: 0=其他，1=全職工作中；性別: 0=男，1=女。*** $p < .001$. * $p < .05$.

表 4 變項間相關性

變項	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.全職工作	--															
2.甲乙級技術士	.04***	--														
3.丙級技術士	.05***	.16**	--													
4.金融財務	.07***	-.02	.00	--												
5.國際金融證照	.03	.01	.02	.04***	--											
6.管理專業	.04***	.03*	.02	.01	.00	--										
7.管理基礎	.04***	-.01	.02	-.01	.00	.18***	--									
8.中級以上 GEPT	.02	.01	.01	.01	-.00	.01	.01	--								
9.初級 GEPT	.02	.02	.06***	.02	-.00	.00	.01	.05**	--							
10.考過 TOEFL 或 IETLS	-.00	.01	.02	.01	-.00	.01	.01	.11***	.04*	--						
11.考過 TOEIC	.02	.03*	.02	.04***	.03	.01	.02	.16***	.10***	.20***	--					
12.考過日語	.02	.01	.01	.01	-.00	.06***	.06***	.04*	.04**	.04*	.07***	--				
13.專業電腦	.03**	.04**	.23***	.07***	.01	.07***	.03*	.08***	.02	.02	.04**	.06***	--			
14.基礎電腦	.01	-.02	.05***	-.00	.00	-.00	.24***	.04**	.01	.01	.01	.01	-.02	--		
15.其他類型專業	.04**	.11***	.01	.02	.00	.01	-.00	.02	.01	.01	.02	.01	.01	.01	--	
16.性別	.33***	.07***	.08***	.03*	.03	.04***	.07***	.02	.06***	.03*	.05***	.05**	.08***	.02	.05***	--

*** $p < .001$. ** $p < .01$. * $p < .05$.

表 5 證照對畢業一年全職就業的迴歸預測

證照		B	SE	Wald	Estimated Odds Ratio	95% CI for Odds Ratio
甲乙級技術士	整體	.46***	.12	15.30	1.59	(1.26-2.01)
	私立技職	.27*	.12	4.90	1.31	(1.03-1.68)
丙級技術士	整體	.05	.05	1.14	1.05	(0.96-1.15)
	私立技職	.01	.05	.07	1.01	(0.91-1.13)
金融財務	整體	.22***	.04	25.63	1.25	(1.14-1.36)
	私立技職	.36***	.09	16.64	1.43	(1.21-1.71)
國際金融證照	整體	19.95	14712.99	.00	462038391	0
	私立技職	20.02	35041.57	.00	495797094	0
管理專業	整體	.85**	.28	9.40	2.33	(1.36-4.00)
	私立技職	.31	.38	.066	1.37	(0.65-2.89)
管理基礎	整體	.82*	.39	4.42	2.26	(1.06-4.85)
	私立技職	.70	.44	2.53	2.02	(0.85-4.78)
中級以上 GEPT	整體	.55	.35	2.37	1.73	(0.86-3.46)
	私立技職	.99	.78	1.62	2.70	(0.59-12.48)
初級 GEPT	整體	-.11	.26	.17	0.90	(0.54-1.49)
	私立技職	.15	.34	.20	1.17	(0.60-2.29)
考過 TOEFL 或 IETLS	整體	-.27	.34	.63	0.77	(0.40-1.48)
	私立技職	-1.20	1.60	.02	0.82	(.04-19.06)
考過 TOEIC	整體	.18	.14	1.61	1.2	(0.91-1.59)
	私立技職	1.07*	.45	5.58	2.9	(1.20-7.02)
考過日語	整體	.12	.26	.22	1.13	(0.68-1.87)
	私立技職	.32	.37	.77	1.38	(0.67-2.83)
專業電腦	整體	-.12*	.05	4.57	.89	(0.80-0.99)
	私立技職	-.04	.07	.25	.97	(0.84-1.11)
基礎電腦	整體	.05	.25	.03	1.05	(0.64-1.71)
	私立技職	.25	.29	.71	1.28	(0.72-2.25)
其他類型專業	整體	.68**	.22	9.32	1.97	(1.27-3.03)
	私立技職	.85*	.34	6.33	2.33	(1.21-4.51)
性別	整體	1.46***	.06	613.49	4.31	(3.84-4.84)
	私立技職	1.02***	.08	174.31	2.77	(2.38-3.23)

註：n = 6,034 及 n = 4,160；Coding: 0 = 其他，1 = 全職工作中；性別: 0 = 男，1 = 女

*** $p < .001$. ** $p < .01$. * $p < .05$.

持有甲乙級技術士證照或其他類型專業證照，畢業一年找到全職工作的勝算，是未持有者的 1.59 及 1.97 倍，顯示持有人少的較高階技術證照或具個人特殊專業導向的專業多樣證照，仍頗受就業市場的親睞，在 95%的信賴區間中，或有高至 2.01 或 3.03 的全職就業勝算，此彰顯對於學習範疇廣的企管類學生，再進入職場前，更需對其專業的發展更有所取捨，有所專注，並以取得高階的技術士證照或以其他類型專業證照，來清楚彰顯個人的專業特色，都可在進入職場時容易勝出。在台灣多數大學轉系（校）相較不易的環境下，此顯示對於仍在企管類就讀但對管理興趣不高者，其實社會需要各式的專才，學生仍可藉由非管理類但與個人興趣相投的各種專業證照，來為自己的就業未來加分。擁有金融財務證照的企管類畢業生，其畢業一年的全職工作機會是他者的 1.25 倍，顯示此類證照的市場優勢。檢視以上與就業具有關聯的各種類證照，可發現企管類畢業生所持有證照，如具專業性（如管理專業、管理基礎、金融財務或其他類型專業證照），或證照層級高（如甲乙級技術士），不論是否屬於管理上的證照，對學生的及早全職就業都有幫助。

現有職場的科技運用模式，使得畢業生的專業電腦證照，理應對其全職就業有正向助益，但研究結果卻為顯著負向關聯（表 5），企管類畢業生持有此類型證照，其全職就業的勝算僅為無此證照者的 0.89 倍，此類證照的持有對學生無益，此似乎不合常理，但或反應資訊管理系的熱門與每年大量釋出的畢業生，而資訊電腦方面的證照又是眾多種類中為數最為普遍者（彭仁桂，2010），當就業市場有許多資訊管理畢業生，同時電腦證照又被普遍持有，企管類學生如希望以持有此類證照來尋求就業機會，相對勝算機會不高。

表 5 統計結果同時也顯示，部分種類證照與學生畢業第一年的全職就業，缺乏關聯。丙級技術士及基礎電腦證照，是十分常見的證照，許多商學學生在高中職時，已持有勞委會發的丙級證照、電腦中英文打字檢定證照，此種類證照持有者眾，但其與大學專業學習的相關性不高，此或使得此兩類證照，對學生畢業後的立即全職就業，幫助不大。企管類學生的持有國際金融證照，或是通過各式的英日外語能力檢定，也應對學生的全職就業具有重要關聯性，但邏輯式迴歸顯示其關連並不顯著。分析主因，國際金融證照的持有者僅有 7 人（表 3），資料顯示雖此 7 人全都在全職就業，但持照者的整體比例過低，使統計關聯性難以呈現。台灣多年來以外貿經濟立國，企管類學生畢業後，許多在各行各業從事行政業務，以外語檢定來證明自己具有外語溝通的工作能力，應是所有企管類學生難以避免的重要職能呈現，但問卷回填有考過各式英日語檢定者，總計只 398 人，檢視各式不同外語檢定的考照比例，都僅介於 .5%到 3.1%間（表 3），各式外語能力檢定的考照比例仍十分低。

四、專業高階與英文多益對私立技職生更有協助

缺乏公立大學光環的企管類畢業生，高比例源自私立技職校院（表 1），教育部近來政策上亦多以鼓勵此類學生的證照持有（教育部，2010），證照對其學生的就業，應愈形重要。表 1 顯示，此類型學校的 44.8% 畢業生，持有某一證照，就此體系學生的證照與全職就業進行分析， $\chi^2(15, N = 4,160) = 239.2, p = .000$ ，邏輯式迴歸模組顯示證照與全職就業的關聯顯著，至少有一自變項能有效預測依變項的機率值（王濟川、郭志剛，2003；吳明隆、涂金堂，2005），但是 Cox & Snell R Square 與 Nagelkerke R Square 僅為 .07 與 .09，顯示自變項及依變項的關聯強度，較先前以整體企管類畢業生為對象時，下滑，證照在估計畢業生的全職就業準確性，較原以整體為對象的模組時更低。私立技職的企管類畢業生，證照雖能對其全職就業產生少許關聯，但現有非證照的因素，更左右全職就業機會。私立技職校院畢業生的證照與就業關聯性不強，懷疑部份與許多畢業生所持有的證照類型層級低（如丙級技術士）、證照種類過於普遍（如專業電腦）有關（表 6）。丙級證照層級低，雇主很難將其與大學所學做連結，而電腦軟硬體證照是國內各類式證照中，發行最為普遍者，市場已約有 85 萬張的此類證照（彭仁桂，2010），競爭者眾，求職難以勝出。

對照整體與私立技職校院結果（表 5），發現證照就業效益呈現，二者有所同也有所不同。不論整體或私立技職的畢業生，許多類型證照如丙級技術士、GEPT 全民英檢、或基礎電腦，都與全職就業無顯著關聯，但甲乙級技術士、金融財務、其他類型專業證照，卻都一樣具有就業關聯。此些種類證照與就業的關聯，不論整體或屬私立技職，結果都一致。但不同於前，有些證照如管理專業、管理基礎，其對整體企管類畢業生具就業效益，但對私立技職者，卻缺乏關聯。管理是許多知識、技術、專業與多項生活能力的總和，管理終將運動企業的營運與獲利，雇主在面對私立技職學生時，或還難以信賴此些年輕畢業生的管理證照實效。技職體系學生過去一向以技術見長，此研究發現或顯示，私立技職的企管類畢業生更需重視如甲乙級技術士、金融財務、其他類型的專業證照，才有機會與他者在職場競爭。管理技能內顯性高，對於此些學業成就過去相對弱勢的學生，其所持有的管理證照，並無法產生其應有的就業價值，而技術及高層級證照對其職場就業，相對則較有保障。考過英文多益（TOEIC），對整體企管類畢業生的就業，並無顯著關聯（表 5），但對於私立技職者，卻有所不同，其全職就業勝算機率為無此證照者的 2.9 倍。此或彰顯私立技職畢業生，更容易透過外語的優勢來突顯自己、取得就業機會，在 95% 的信賴區間中，其勝算比或可高達 7.02 倍，多益檢定考試值得私立技職學生多用心。私立技職畢業生的就業證照需求，並非與整體企管類學生完全一致。

表 6 私立技職企管類畢業一年學生的各式證照母群體分佈（資料加權後）

證照種類	持有證照			
	平均值	標準差	人數	比率 (%)
甲乙級技術士	0.07	0.34	587	5.37
丙級技術士	0.37	0.73	2,835	25.92
金融財務	0.14	0.53	944	8.63
國際金融證照			4	0.04
管理專業	0.01	0.16	113	1.03
管理基礎	0.01	0.11	122	1.12
中級以上 GEPT			33	0.30
初級 GEPT			174	1.59
考過 TOEFL 或 IETLS			12	0.11
考過 TOEIC			131	1.20
考過日語			136	1.24
專業電腦	0.23	0.56	2,024	18.51
基礎電腦	0.01	0.14	111	1.01
其他類型專業	0.01	0.16	104	0.95

註：N = 10,936

伍、結論與建議

一、私立學校特需提高學生持照率

大學體系不同，學生來源不同，而文憑價值與就業機會也不盡相同。來自不同高教體系的企管類畢業生，證照對其進入全職就業市場的價值，顯然不同。本研究發現公立大學學生，畢業第一年的進入全職就業市場，證照擁有並不顯著重要，此顯示企業對公校文憑的接受度高，文憑本身即具就業性，此結果與史書華（2008）的論點是一致的，其調查發現超過半數台灣企業，挑選職場新鮮人時，是以畢業學校為首要條件，次之為有強烈企圖心，再次之才是具相關證照。私校畢業生未具有公立大學的光環加持，相關證照顯得重要，本研究結果發現，證照與全職就業對於私立畢業生，的確是具有顯著關聯。私校學生的學術成就在難與公校抗衡下，企業或更期待看見其知識與技術能力的呈現。高等教育的普及化，使得現有台灣高等教育的公平性議題探討，已不再是誰能入大學，而是學生在公私立大學，是否都能享有公平一致的教育品

質問題（Wu, 2009）。台灣的私立大學，許多學生背景相對弱勢（林大森，2010），其畢業後的財務獨立壓力相對高，其大學受教品質，由其後續就業的順暢程度來檢驗，或更易判讀。教育部近年來努力推動私立技職教育的證照化（教育部，2010），關切點仍多聚焦於私立技職大學，然而私立一般大學企管類畢業生的非全職就業狀況，是所有體系中最不理想者（表 1），因此建議後續政府在推行提升考照率時，應將所有私立校院皆列入考量，所有私立都較公立畢業生，需依賴證照來取得職場就業機會。

二、證照推動策略該重質甚於重量

面對多樣化的證照環境，多數學生須有校院與科系的協助，以適切選考專業的高階證照。證照的就業效益近年雖備受討論，但畢業生惟有持專業性高或高階證照才有市場價值，因此企管類學生的證照取得，重質比重量更具意義。建議學校或可採取系統性輔導，並搭配教育部技職司一科（2009）構想，將證照設為畢業門檻。本研究發現私立畢業生對證照的依賴勝於公立者，協助其考照愈形重要。私校學生在在大一、大二時，建議科系可連結必修基礎課程，鼓勵學生取得展現基礎能力的重要證照；在畢業前一兩年，在已修過許多專業課程後，可引導學生就其興趣，考取高階專業證照以畢業。專業性高或高階證照才對學生就業有所效益，但其準備不易，相關授課教師的時間與資源投入多，才易產生成效，建議相關科目教師可先著手務實了解重要證照內容，在不影響正常教學下，可將證照重要內容，適度融入課程中。面對不斷提升的教學、研究、行政、服務等要求，私立大學教師的工作時間投入與公立大學教師雖有所不同（吳明錫、李隆盛，2009），但在教師績效終將以研究成果來衡量的環境中，教師如何在兼顧教學、研究與服務中，更顧及學生就業的考照需求，實不容易。學生的就業是教師、科系、校院以及家長所多方關心的議題，輔導學生考取優質證照，建議私立學校給予科系務實的行政支援與配套作業，實際成效才易見。

三、有待更審慎篩選重要證照以利選採並融入課程

由於許多科系，都面臨具就業加值效果的證照選擇，本研究雖已從調查結果中做出有助就業之證照的辨認，但重要證照須通過更多面向的檢驗。建議政府利害相關單位及早進行更審慎的證照品質審核與認證，使各校在證照選取上更易達到市場需求，而整體證照的市場效益也能更符合各方面的需求。考取證照近年來在技職體系備受鼓勵，但張吉成與饒達欽（2010）認為，技職教育如愈趨於證照的道具性以應付評鑑，將使技職教育本質被窄化。孟祥仁、羅希哲與蔡惠等（2010）學者擔心，技職教育如被過度證照化，過於以技能檢定來建構學習模式，將使學生喪失接受全人與多元知識的教育機會。李隆盛、李信達與陳淑貞（2010）建議技職教育在落實務實致用的理念

時，仍要以培育學生全面性能力為核心，特定專業證照的考取有其重要性，但教學仍不應為證照而反覆教授考題，失去教育本質。學生四年在學期間有限、教師授課的時間有限、學生學習精力有限，而課程安排彈性也並非無限，學生學習須有系統化、邏輯化，才有長期的成效。面對知識的競局，技職畢業生所後續面對的學習挑戰也日新月異，證照課程安排與輔導，不應使學生的學習深度受創，更不應片面化，否則學生後續職場發展與可能的終身學習延續，很難沒有負面效果。企管類科系如何在原已多樣又緊密的課程中，將課程與學生重要證照準備做適切搭配，又能兼顧課程內容完整性與邏輯性，而學生的學習歷程又不致產生破碎雜亂，相當不易，需要許多的規劃與支援。

四、宜鼓勵學生積極取得國際金融證照與各種外語證照

語言檢定證照對整體學生就業並無呈現統計上的顯著性，但對於私立技職畢業生言，多益英文檢定卻對此體系學生的就業有所幫助（表 5），顯示外語能力的呈現，對部分畢業生言，是有重要性。面對全球競局的產業環境，企管類學生的國際金融證照與各式外語證照，都僅有很少比例的檢定參與者，顯示學生參與國際競爭的勇氣與能力，都有努力提升的需要，也才能使畢業生在不斷變遷的商業環境中，與世界的接軌。

五、尚待更整體和更多元地探究全職就業因素

彭森明（2008）的研究指出，整體商管學門畢業一年，有 10.07% 學生仍處實習、接受職業訓練、打工等待業狀態，如專就企管類探討，本研究發現略勝三分之一學生，在畢業一年仍未有全職工作（表 1），此數值高過整體商管學門的待業比例許多。企管類科系設於大學部，有其社會的歷史貢獻，但全職就業情形不盡理想，情況有待突破。面對年出生率遞減趨勢，每一個台灣的年輕子弟，都須是國家重要人力資產，國家人力培育須重視每一個學生的存在與就業情形。現階段企管類學生的全職就業情形不理想，本研究的結果發現，證照與就業雖有所關聯，但整體關聯強度不是太高，顯示除證照外，有其他更重要的因素更牽動著企管類學生的就業。學生就業力與其工作意願、經濟條件、外語程度、學位層次、學習所得等，都可能有關，建議後續研究可整合更多的變項做更整體性的研究。性別在本研究為控制變項，但其呈現重要的顯著性（表 5），建議後續研究可就其對證照與就業的關聯著手探究。

致謝

本文分析資料來源為台灣師大教育研究與評鑑中心「台灣高等教育資料庫」，誌此申謝。

參考文獻

一、中文部分

1. Cheers 快樂工作人雜誌編輯部(2009)，考證照，求精不求多！，Cheers 快樂工作人雜誌，110，126-127。
2. 王濟川、郭志剛(2003)，Logistic 迴歸模型－方法及應用，台北：五南。
3. 史書華(2008)，1000 大企業最愛大學生調查：台大蟬聯冠軍 跨域人才更搶手，天下雜誌知識庫，Retrieved October 15, 2010，取自：<http://www.cwk.com.tw>。
4. 行政院勞工委員會職訓局泰山職業訓練中心(2009)，掌握證照價值 提升就業優勢，Retrieved December 29, 2009，取自：http://www.tsvtc.gov.tw/per/tsvtc_no05-1/tsvtc2009_c01.html。
5. 江慧真、林志成(2009)，技職教育再照 側重實習考證照化，中時電子報，Retrieved September 16, 2009，取自：<http://news.chinatimes.com/2009Cti/Channel/Life/life-article/0,5047,11051801+112009051500098,00.html>。
6. 江豐富(1995)，以文憑還是以人力資產取材：以台灣地區實證研究，教育研究資訊，3(5)，17-35。
7. 朱子君(2010)，人力資源培育與職業能力發展：大學教育目標的省思，教育資料與研究雙月刊，93，1-14。
8. 李佩芬、林朱蚶與何家棋(2007)，全球移動力就是競爭力，維多利亞辦學符合世界趨勢：專訪國立雲林科技大學校長林聰明，Retrieved May 19, 2009，取自：<http://www.victoria.ylc.edu.tw/Chinese/43Bulletin/43more.html>。
9. 李珮築(2007)，我國金融保險學群學生就業力之研究，朝陽科技大學保險金融管理

系所未出版碩士論文。

10. 李隆盛、李信達與陳淑貞(2010)，技職教育證照制度的回顧與展望，教育資料與研究雙月刊，93，31-52。
11. 吳明隆、塗金堂(2005)，SPSS 與統計應用分析，台北：五南。
12. 吳明鋈、李隆盛(2009)，大學教師所為何事：提高研究產出政策下的大學教師工作特質探討，教育政策論壇，12(2)，45-81。
13. 吳怡靜(2009)，全球首富之妻梅琳達·蓋茲：用大學教育幫下一代脫貧，天下雜誌，434，24-26。
14. 周談輝、李隆盛(1997)，落實技術士職業證照制度之研究，臺北：行政院研討會。
15. 林大森(2010)，台灣大學生畢業流向之初探，台灣教育社會學研究，10(1)，85-125。
16. 林志成(2009)，技職教育大改革 全面證照化，中時電子報，Retrieved September 16, 2009，取自：<http://news.chinatimes.com/2009Cti/Channel/Life/life-article/0,5047,11051801+112009051100075,00.html>。
17. 林怡婷(2005)，英檢中高級 台大只 35%通過，聯合新聞網校園博覽會，Retrieved August 15, 2009，取自：http://mag.udn.com/mag/campus/storypage.jsp?f_MAIN_ID=13&f_SUB_ID=33&f_ART_ID=15946。
18. 孟祥仁、羅希哲與蔡惠(2010)，高職教師對證照化與教育正常化觀點之比較，教育資料與研究雙月刊，93，53-74。
19. 侯永琪(2007)，全球與各國大學排行研究，台北市：高等教育。
20. 馬信行(2000)，教育與經濟關係之檢定，教育與心理研究，23(1)，25-44。
21. 郭至楨、王榮霖與黃哲斌(2005)，大學文憑無用論，Retrieved December 26, 2009，取自：<http://forums.chinatimes.com/survey/9408b/index.htm>。
22. 教育部(2010)，教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配與申請要點修正規定，Retrieved September 26, 2010，取自：http://gazette.nat.gov.tw/EG_FileManager/eguploadpub/eg016123/ch05/type2/gov40/n。
23. 教育部技職司一科(2009)，技職教育再造方案構想，高教技職簡訊，Retrieved March 31, 2010，取自：<http://www.news.high.edu.tw/news031/2009070901.asp?c=0200>。

- 24.教育部高教司(2010)，全國人力培育會議中心議題一：培育量足質精的優質人力，Retrieved February 2, 2010，取自：http://www.edu.tw/high/news.aspx?news_sn=3081&pages=0&site_content_sn=1230。
- 25.教育部秘書處(2009)，教育部 98 年度施政方針(98 年 1 月至 12 月)，Retrieved October 05, 2010，取自：http://www.edu.tw/secretary/content.aspx?site_content_sn=17651。
- 26.教育部統計處(2006)，大學校院學生人數排名前五十大大系所名單－按教育等級及學年別分，Retrieved October 21, 2009，取自：http://www.edu.tw/statistics/hit_parade.aspx?pages=4。
- 27.教育部統計處(2007a)，大學教育階段學生人數預測分析報告(96～112 學年度)，Retrieved December 19, 2009，取自：http://www.edu.tw/statistics/content.aspx?site_content_sn=7857。
- 28.教育部統計處(2007b)，95 學年前 50 大系所名單，Retrieved October 19, 2009，取自 http://www.edu.tw/statistics/hit_parade.aspx?pages=5。
- 29.教育部統計處(2007c)，中華民國教育統計(民國 96 年度)，台北：教育部。
- 30.教育部統計處(2008a)，大學校院概況統計(96 學年度)，台北：教育部。
- 31.教育部統計處(2008b)，大學校院概況統計(97 學年度)，Retrieved December 11, 2009，取自：http://www.edu.tw/statistics/publication.aspx?publication_sn=1197。
- 32.教育部統計處(2009a)，97 與 96 學年度大學校院學生人數排名前 10 大系所名單，Retrieved October 19, 2009，取自：<http://www.edu.tw/files/bulletin/B0013/97cso2.xls>。
- 33.教育部統計處(2009b)，大學校院學科標準分類新舊對照表，Retrieved August 19, 2009，取自：http://www.edu.tw/statistics/content.aspx?site_content_sn=12115。
- 34.教育部統計處(2010)，大學校院概況統計(98 學年度)，Retrieved February 24, 2010，取自：http://www.moe.gov.tw/publication.aspx?publication_sn=1424&pages=0。
- 35.崔慈悌(2009)，高普考錄取率百中取一，中時電子報，Retrieved December 20, 2009，取自：<http://ncue.pixnet.net/blog/post/26228821>。
- 36.陳美菁、陳建勝(2003)，我國高等技職校院辦學績效之研究，商管科技季刊，4(3)，261-280。
- 37.陳素彬(2007)，台灣高等教育品質探討，世新大學新視界－教學卓越電子報，

Retrieved October 26, 2009, 取自：<http://cc.shu.edu.tw/~ctepaper/14-wave.htm>。

38. 陳曼玲(2009)，聚焦產學合作，提高技職學生就業力－專訪教育部技職司長陳明印。評鑑雙月刊，18，1-3。
39. 張吉成、饒達欽(2010)，技職教育職業證照化發展之反思，教育資料與研究雙月刊，93，15-30。
40. 張翔一(2009)，登陸考照熱，你考了嗎？天下雜誌，433，68-70。
41. 張雅惠(2010)，GDP 雖上修 出口值仍未回到海嘯前榮景，中時電子報，Retrieved September 16, 2009，取自：<http://news.chinatimes.com/2007Cti/2007Cti-News/2007Cti-News-Content/0,4521,130501+132010022201077,00.html>。
42. 許瓊文(2009a)，私校：淡江 12 連霸，技職南台第 1，於 Cheers 快樂工作人雜誌編輯部主編，2009 求職指南特刊(頁 46-54)，臺北：Cheers 快樂工作人雜誌。
43. 許瓊文(2009b)，英日文職能化，第三外語需求大，Cheers 快樂工作人雜誌，110，108-111。
44. 黃秀穗、陸偉明(2009)，大學生性別與生涯決定轉變之探討：台灣高等教育資料庫之運用，高等教育，4(1)，97-119。
45. 黃英忠、柯元達與黃培文(2000)，技職體系企管類學制整體規劃之研究，商管科技季刊，1(1)，125-138。
46. 彭仁桂(2010)，新辦乙級與擴大丙級在校生技能檢定促進技職教育證照化之探討，教育資料與研究雙月刊，93，75-96。
47. 彭森明(2008)，九十四學年度大學畢業後一年問卷調查報告，台北：國立台灣師範大學教育評鑑與發展中心。
48. 游秋怡(2008)，台灣地區大專校院畢業生證照持有對初職與薪資之影響，佛光大學社會學系所未出版碩士論文。
49. 朝陽科技大學(2009)，培育高競爭力人才：畢業即就業，上班及上手，卓越，298，64-66。
50. 劉正、陳建州(2007)，台灣高等教育學習領域之性別區隔與變遷：1972～2003，教育與心理研究，30(4)，1-25。
51. 戴曉霞(2000)，高等教育的大眾化與市場化，台北：揚智文化。

52. 蘇婉芬(2006)，台美兩國女性獲得學位及大學教職性別結構變動分析，Retrieved October 19, 2009，取自：http://www.edu.tw/statistics/content.aspx?site_content_sn=7857。

二、英文部分

1. Becker, G. S. (1975). Human Capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education (2nd ed.). Chicago: University of Chicago Press.
2. Becker, R. J. (1982). Education and work: A historical perspective. In H. Silberman (Ed.), Education and work: Eighty-first yearbook of the national society for the study of education (pp. 91-116). Chicago: University of Chicago Press.
3. Bergh, A., & Fink, G. (2009). Higher education, elite institutions and inequality. European Economic Review, 53, 376-384.
4. Blau, P. M. (1994). The organization of academic Work (2nd ed.). New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
5. Bridges, W. (1994). JobShift: How to prosper in a workplace without jobs. New York: Addison-Wesley.
6. Drucker, P. F. (1999). Knowledge-worker productivity: The biggest challenge. California Management Review, 41(2), 79-94.
7. Erwin T. D., & Wise, S. L. (2001). Standard setting. In R. A. Voorhees (Ed.), Measuring what matters: Competency-based learning models in higher education (pp. 55-64). San Francisco: Jossey-Bass.
8. European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop). (2005). Vocational education and training: Key to a better future. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
9. European Commission. (2009). The european qualifications framework (EQF). Retrieved December 30, 2009, from http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc44_en.htm.
10. Hartman, D. B., Bentley, J., Richards, K., & Krebs, C. (2005). Administrative tasks and skills needed for today's office: The employees' perspective. Journal of Education for

Business, 80(6), 347-357.

11. Heyneman, S. P. (2004). International education equality. Economics of Education Review, 23(4), 441-452.
12. Hodges, J. (2009). Gender equality at the heart of decent work. World of Work, 65, 4-7.
13. Hoobler, J. M., Wayne, S. J., & Lemmon, G. (2009). Bosses' perceptions of family-work conflict and women's promotability: Glass ceiling effects. Academy of Management Journal, 52(5), 939-957.
14. Howcroft, D., & Richardson, H. (2008). Gender matters in the global outsourcing of service work. New Technology, Work and Employment, 23(1-2), 44-60.
15. Huck, S. W. (2008). Reading Statistics and Research (5th ed.). Boston: Pearson Education.
16. Odih, P. (2007). Gender and work in capitalist economies. New York: McGraw-Hill.
17. Organization for Economic Co-operation and Development. (2005). A policy framework for investment: Human resource development policy. Retrieved July 26, 2007, from http://www.oecd.org/document/4/0,2340,en_2649_34529562_35138884_1_1_1_34529562,00.html.
18. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). (2006a). Economic policy reforms: Going for growth. Paris: Author.
19. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). (2006b). Education policy analysis: Focus on higher education 2005-2006. Paris: Author.
20. Petrick, J., Polak, G. G., Scherer, R. F., & Munoz, C. G. (2001). Contemporary management and operations research graduate programs: A review, recommendations, and integration. Journal of Education for Business, 77(1), 34-39.
21. Shimberg, B. (1982). Licensure and certification. In H. Silberman (Ed.), Education and work: Eighty-first yearbook of the national society for the study of education (pp. 91-116). Chicago: University of Chicago Press.
22. Teichler, U. (2009). Higher education and the world of work: Conceptual frameworks, comparative perspectives, empirical findings. Rotterdam: Sense.

23. Wu, C.-C. (2009). Higher education expansion and low-income students in Taiwan. International Journal of Educational Development, 29(4), 399-405.

2010 年 07 月 23 日收稿

2010 年 08 月 09 日初審

2010 年 11 月 05 日複審

2010 年 12 月 20 日接受