

國立交通大學

教育研究所

碩士論文

知識經濟、高等教育與就業力：台灣與英國之比較研究

Knowledge-based Economy、Higher Education and Employability：

A Comparative Study of Taiwan and Britain

指導教授：戴曉霞 博士

研究生：張維倫

中華民國九十九年六月

知識經濟、高等教育與就業力：台灣與英國之比較研究

Knowledge-based Economy、Higher Education and Employability：

A Comparative Study of Taiwan and Britain

研究生：張維倫

Student：Wei-Lun Chang

指導教授：戴曉霞

Advisor：Hsiou-Hsia Tai

國立交通大學

教育研究所

碩士論文

A Thesis

Submitted of Institute of Education

College of Humanities and Social Science

National Chiao Tung University

in partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

Master

in

Education

June 2010

Hsinchu, Taiwan, Republic of China

中華民國九十九年六月

知識經濟、高等教育與就業力：台灣與英國之比較研究

研究生：張維倫

指導教授：戴曉霞博士

國立交通大學教育研究所碩士班

中文摘要

本研究旨在探討知識經濟時代下，英國與台灣知識經濟發展程度、就業力內涵及相關就業力政策，並從歐洲 CHEERS 調查與台灣大專青年就業力調查報告中瞭解英國、台灣大專畢業生的就業力準備情況。研究方法則以文件分析法、比較研究法為主。

第二章說明知識經濟與就業力之意涵與關聯，第三章進而分析隨著高等教育發展與功能轉變，知識經濟對高等教育之影響，以及高等教育與就業市場、就業力之關係。第四章與第五章則針對知識經濟發展程度與產業、高等教育畢業生就業力準備情況、提升就業力政策等三面向，進行英國與台灣之探究。第六章根據前述之研究發現，提出以下結論：

- 一、知識經濟較傳統經濟更重視知識的角色，而知識密集型產業、腦力勞動者成為主要發展產業及人力需求。
- 二、具充分專業知能並加以運用、終身學習能力及良好工作態度為知識經濟時代強調的就業力內涵。
- 三、高等教育可透過課程改革、職涯輔導、產學合作等方式提升畢業生就業力。
- 四、英國知識經濟整體發展程度優於台灣，但相對優勢各有不同。
- 五、英國與台灣之高等教育畢業生所學與職場所需能力皆存有落差，而其表現皆低於雇主期待。
- 六、英國透過高等教育課程改革增進學生就業力；台灣著重職涯輔導以減少工作場域與高等教育之落差。

關鍵字：知識經濟、高等教育、就業力政策、畢業生就業力

Knowledge-based Economy, Higher Education and Employability :

A Comparative Study of Taiwan and Britain

Student : Wei-Lun Chang

Advisor : Dr. Hsiou-shia Tai

Institute of Education

National Chiao Tung University

ABSTRACT

This research aims to investigate and compare the development of knowledge-based economy, employability connotation and related policies in Britain and Taiwan under the era of knowledge economy. Through the CHEERS Project (Careers after Higher Education- a European Research Study) and the Study of Employability of College and University Graduates in Taiwan, Britain and Taiwan graduates preparation for employability is pictured. Methods adopted in this research include document analysis and comparative analysis primarily.

In chapter two, the meaning and the connection between knowledge-based economy and the employability are explained. Chapter three analyzes the impact of knowledge-based economy on the higher education with the development and evolution of higher education. The relationship between higher education and "the world of work" is also described. Chapter four and five explore the development of the knowledge-based economy and industry, employability readiness of higher education graduates and the policies of employability enhancement in Britain and Taiwan, respectively. Finally, according to the preceding findings, the last chapter draws six conclusions:

- (1) The knowledge-based economy stresses the role of knowledge, and knowledge-intensive industries, mental labor have become the main industry and the demand for labor.
- (2) Knowledge-based society underline the labor who has the full specialized knowledge and able to utilize, lifelong learning ability and the good working attitude.
- (3) Through the reform of courses, career guidance and industry-university cooperation can improve graduates employability in higher education process.
- (4) The integral degree of Britain knowledge economy development surpasses Taiwan, but two countries have different comparative advantages.
- (5) Both Britain and Taiwan graduates have gap between acquired competences and job requirements, and their performance were under employers expectations.

(6) Britain promotes the students' employability through the reform of higher education curriculum; Taiwan focuses on career counseling to reduce the working field and the higher education gap.

Key Words : Knowledge-based Economy, Higher Education, Employability Policy, Graduates Employability



誌 謝

實習、教書讓我進入交大時已經比其他同學們「成熟」一些些，又由於留職停薪的決定，機會成本實在太高，選擇留職停薪念研究所對於那時的我，是個「人財兩失」的決定。但對留停我從未有所猶豫，主要是因為最親愛爸媽及妹妹的支持，無論在金錢或精神上，他們是滋養我浪漫性格的最大推手。否則我恐怕也得為五斗米折腰。然而，選擇全心投入研究所生活，若從結果論來說，這樣浪漫缺乏理智的決定，實在太棒啦！

這兩年，收獲實在太多！除了課業上受到陳琦媛教授、楊洲松教授、洪仁進教授的指導與引發，以及蘇錦麗教授在撰寫論文時給予的協助，讓我能夠順利完成論文並取得學位。學業及人生態度上，影響最大的莫過於指導教授—戴曉霞 教授，每一次和老師 meeting 完都有如神助，因為老師清晰的分析、極富邏輯思考指引著我逐步完成這篇論文，老師總是正面鼓勵我，給我無敵信心與能量面對論文一波波挑戰。對我影響更大的是，戴老師對生活的態度，該認真研究時卯足全力、該運動健身時也總持之以恆、該放鬆玩樂時千萬不要客氣。感謝老師讓我除了更加充實學養外，也越來越懂得敞開心胸、享受人生、體驗生命這趟不斷前行的旅程。

論文海中載浮載沉、快被文獻壓垮、看 paper 到眼睛脫窗的時候，若沒有親愛的戰友、朋友的支持，我不可能橫跨英國與台灣，完成這篇論文的。研究所的同儕們—佩真、宜樺、琇瑩、紫藍、子萱、姿尹，與妳們一起學習是最輕鬆愉快的時光；求學至今，唯一一年的住宿生活，感謝資工系的小美、阿飄、嘉碧，永遠的 118 寢！謝謝妳們讓我感染年輕活力，而且總隨時歡迎我成為室友第五人，好感動；總在身旁陪我吃喝玩樂、分享所有喜怒哀樂的朋友，你/妳們是我生命最好的調味品—吉他手阿亮、高中死黨孟芳、俐安、景青、大學密友涵琳、老友伊珊、澤旻學長、偉嘉；深坑國中羅校長、社會領域老師們及其他老師們的鼓勵，還有 101 的孩子們，老師也和你們一樣在努力著。

若這篇論文有一些些價值與貢獻，都要歸功於親愛的家人們，爸爸總是第一手拿到

新出爐初稿，給予我意見，碩士有一半有頒授給父親才是！媽媽在家裡扮演關鍵角色，身為職業婦女的她，除了在外努力工作，回家還有伺候奶奶和只會張口的我們，但她從沒怨言，對於我的求學只有不斷鼓勵；妹妹是最直接貼近我求學喜怒哀樂的，她獨有的思考模式與無厘頭，讓家裡充滿笑聲，也感謝她不厭其煩聽我抱怨著。最後，沒有從小照顧我長大的外公、外婆、舅舅們、舅媽們就沒有我，還有關心我的—在天上的爺爺、磨練我心性的奶奶、很搞笑的乾媽。謝謝您們！終於完成論文了！耶！在交大教研所我獲得的，超過預期，希望以後的作用力也能超乎預期！



目錄

目錄	.....	I
表目錄	.....	II
圖目錄	.....	IV
第一章	緒論	1
第一節	研究背景與動機.....	2
第二節	研究目的與問題.....	8
第三節	研究方法與架構.....	9
第四節	名詞釋義.....	14
第五節	研究限制.....	15
第二章	知識經濟與就業力	17
第一節	知識經濟之意涵.....	17
第二節	就業力.....	29
第三節	產業變遷與就業力.....	35
第三章	高等教育與就業	45
第一節	高等教育之發展與功能.....	46
第二節	高等教育與就業市場.....	59
第三節	高等教育與就業力.....	67
第四章	英國知識經濟發展、高等教育與就業力	79
第一節	知識經濟發展程度與產業.....	79
第二節	高等教育畢業生就業力.....	87
第三節	提升就業力政策.....	101
第五章	台灣知識經濟發展、高等教育與就業力	113
第一節	知識經濟發展程度與產業.....	113
第二節	高等教育畢業生就業力.....	121
第三節	提升就業力政策.....	132
第六章	討論、結論與建議	143
第一節	討論.....	143
第二節	結論.....	150
第三節	建議.....	155
參考文獻	.....	158
附錄一	.....	168

表目錄

表 2-1	知識經濟之定義	21
表 2-2	非知識經濟與知識經濟時代之知識使用比較	22
表 2-3	知識經濟之特徵	24
表 2-4	各國三級產業勞動人口率之演變情形	25
表 2-5	就業力架構	33
表 2-6	三種主要核心就業力類別與對應的就業力技能	35
表 2-7	傳統經濟與市場經濟思維模式與市場運作之比較	36
表 2-8	產業變遷下之就業力比較	43
表 3-1	知識經濟對高等教育之衝擊與因應	70
表 4-1	世界銀行評比英國知識經濟指標及其數據	81
表 4-2	英國與西歐在經濟誘因及機構制度、創新系統與資訊通訊科技之比較	83
表 4-3	英國與歐洲畢業生認為被聘任的重要原因	90
表 4-4	大學最常採用的主要教學模式	95
表 4-5	畢業生認為大學主要學習準備與學習環境分數	95
表 4-6	歐洲畢業生畢業後四年問卷—大學習得及工作所需之能力	97
表 4-7	畢業時獲得最好的十個能力	97
表 4-8	前十項現在工作要求的的能力	99
表 4-9	英國與歐洲畢業生不足能力前十名	100

表 4-10	英國與歐洲畢業生過多能力前十名	100
表 4-11	教學、學習與評量模組	103
表 5-1	世界銀行評比台灣知識經濟指標及其數據	115
表 5-2	國內生產毛額(依行業分)對經濟成長之貢獻	119
表 5-3	英國與台灣主要產業	120
表 5-4	核心就業力評估項目定義	123
表 5-5	畢業生自評目前具備的就業能力	128
表 5-6	雇主與畢業生認為重要之就業力技能	129
表 5-7	高等教育能培育之就業力	130
表 5-8	高等教育應加強哪些就業力技能之培養	131
表 5-9	促進青年就業政策專案	133
表 5-10	三種提升核心就業力課程模式之比較	137
表 6-1	英國、台灣雇主及畢業生對畢業生就業力準備情況之比較	147
表 6-2	英國與台灣提升就業力政策之比較	149

圖目錄

圖 1-1	83-97 學年度大學錄取率.....	6
圖 1-2	研究架構圖.....	13
圖 2-1	經濟時代之轉變.....	28
圖 4-1	英國 1995 與 2009 年知識經濟指標比較雷達圖.....	81
圖 4-2	USEM 與就業力之關係.....	105
圖 4-3	就業力方案之評量過程.....	106
圖 4-4	教與學卓越中心之學科分布情況.....	110
圖 4-5	教與學卓越中心之教學法情況.....	110
圖 5-1	台灣 1995 年與 2009 年知識經濟指標比較雷達圖.....	115
圖 5-2	大專校院職涯輔導體系提升就業力架構圖.....	139
圖 6-1	英國與台灣在經濟誘因及機構制度面向之雷達圖.....	144
圖 6-2	英國與台灣在教育與人力資源面向之雷達圖.....	144
圖 6-3	英國與台灣在創新系統與資訊通訊科技面向之雷達圖.....	145

第一章 緒論

隨著技術不斷地進步、知識不斷累積與創新，人類社會從農業到工業，再從工業進步到服務業，二十世紀末以來人們則邁進另一個新經濟的時代，亦即知識經濟時代。1996年經濟合作發展組織(OECD)指出二十一世紀人類將進入以知識與資訊生產、分配和使用的知識經濟型態，在此時代中知識成為經濟發展中最重要資本，而高等教育位於學制金字塔頂端擔負起傳承、創發知識並培育優質人力的責任，於知識經濟時代下此功能更顯重要；另一方面高等教育本身之發展也影響了高等教育在社會中扮演的角色，二戰後為滿足戰後嬰兒潮需求及日益高漲的新自由主義，造成高等教育快速擴張，高等教育對象從菁英走向大眾。換言之，1950年代以降的五十年來，高等教育的快速擴張和以知識為基礎的經濟發展都使大學的內涵和外延隨之擴大(戴曉霞，2000：4)。

日益朝向市場與大眾靠近的高等教育在廣開大學後，面臨到最嚴峻的挑戰之一即為學生質量失衡，特別是表現在畢業生求職困難的議題上。2008年9月從美國掀起的金融海嘯，為原本蕭條經濟更雪上加霜，我國同樣受到全球經濟衰退影響，失業率屢創新高，當中又以高學歷高失業現象最為人憂心。近年我國大專校院入學人數年年增加，因此高等教育畢業生失業率隨之上升，引發社會大眾對高等教育能否培養具備充分就業力畢業生之關注，並且質疑高等教育擴張後人才素質低落、高等教育與就業市場出現落差，造成學生所學無法為其職場所用、勞動力低度運用等問題。而1990年以來，關注學生就業力培養業已成為先進國家高度重視的青年政策議題，提升大學畢業生就業力為歐美高等教育改革的主要驅動力之一(青輔會，2006)，2003年由聯合國所主辦之第4屆世界青年日大會，在青年就業主題中提出青年就業的4Es議題，分別為：就業力(Employability)、機會平等(Equal Opportunities)、創業家精神(Entrepreneurship)及創造就業機會(Employment Creation)，以因應新世紀來臨之挑戰(曾碧淵，2007)。縱使高等教育應與就業市場如何互動引起許多爭論，但多數學者皆認為高等教育無可迴避要為人力素質把關，學生能否順利進入就業市場亦代表其教育之成敗；對國家而言，

高等教育是培育人才之利器以促使經濟發展。

顯見，培育高等教育學生就業力使其能順利從學校進入職場，貢獻所學、發揮才能，成為高等教育、青年、就業市場、國家所共同關心議題。因此，我們有必要深入探究知識經濟影響下的高等教育與就業力之內涵，本論文擬透過英國與臺灣提升就業力政策與現況進行比較研究，冀能為高等教育改革提供另一面向。

第一節 研究背景與動機

壹、研究背景

由於高等教育功能隨著時代轉變，邁入知識經濟時代後高等教育與經濟關係更加密切，但高失業現象令人懷疑學歷之價值與高等教育之品質，因此如何提升畢業生就業力成為各國高等教育之挑戰。本研究背景分述如下：

一、高等教育與經濟關係密切

中世紀大學和教會關係密切，高等教育過去可說為宗教服務，但隨時代遞嬗，高等教育漸發展出三種不同大學的形態與任務：教學、研究、服務，高等教育轉而為國家服務，然而現今高等教育為經濟服務的意味則越來越明顯。為了因應二戰後人民對於高等教育的需求，高等教育逐漸從菁英走向普及，甚至邁向大眾化，由於高等教育機構與學生數量遽增，國家基於財政考量不再替高等教育提供充足經費，須由大學自籌經費，因而高等教育為求生存漸與產業界有密切接觸。再加上 1980 年以來意識型態擺盪至強調市場化、績效責任的新自由主義，高等教育必須面對學生、家長對於學校「績效」之檢視，畢業生能否順利尋得工作被視作績效的最好證明，因而高等教育開始關心產業趨勢及企業所需之人才，此見高等教育與經濟的關係較之前來得更為緊密。

經濟牽引教育走向，相對地教育亦在經濟發展過程中扮演重要角色。1996 年 OECD

於《知識經濟》(The Knowledge-Based Economy)報告中指出，以知識為基礎的經濟即將改變全球經濟發展型態，知識已成為提昇生產力與經濟成長的主要驅力(王如哲，1999)，這也宣告了知識經濟的來臨。由於知識經濟對世界有全面之影響，再加上教育本身不能自外於社會，高等教育於焉也受到知識經濟衝擊，知識經濟下能夠創造知識的高等教育更受到重視，同時也為了因應知識經濟而在課程與行政等方面做了調整。作為銜接教育與就業的重要處所，高等教育必須要關心畢業生的就業問題，特別是高等教育向來被視為高素質人才的來源，雖然在高等教育普及化的今日有許多對於高等教育學生素質之質疑，在質疑的背後事實上有著對高等教育更多的期待與肯定。受知識經濟、全球化與勞動市場急遽變化影響，當前的高等教育畢業生在進入職場時，不只必須面對激烈的國際競爭、快速變遷的產業結構，還必須能夠持續吸收新知，並適應非終身雇用形態與非線性的職涯發展路徑(青輔會，2006：1)，因此各國高度關注高等教育與工作世界之聯結，也就是如何培養學生就業力，使其能具高等教育水準之專業素質、正確態度與技能，而在激烈競爭的就業市場生存。

二、提升就業力成為知識經濟時代各國高等教育之挑戰

受知識經濟、全球化與勞動市場急遽變化影響，當前的高等教育畢業生在進入職場時，不只必須面對激烈的國際競爭、快速變遷的產業結構，還必須能夠持續吸收新知，並適應非終身雇用形態與非線性的職涯發展路徑(劉俊奇等，2006：1)，因此各國高度關注高等教育與工作世界之聯結，也就是如何培養學生就業力，使其能具高等教育水準之專業素質、正確態度與技能，而在激烈競爭的就業市場生存。然而，就業力此名詞與概念並非是這幾年才有，Gazier(1998a, 1998b, 2001)將就業力隨著歷史脈絡分為三波主要時段、七個概念。二十世紀初是第一波浪潮的開端，那時候就業力是用來判別人們是否具有勞動能力，將勞工分為可僱用的(employable)與不可僱用的(unemployable)的二元就業力(Dichotomic employability)，在討論失業問題時，通常認為失業者是不具就業能力、不可僱用的。

第二波開始於 1960 年代，包括三種就業力概念：社會醫療就業力(Socio-medical employability)、人力政策就業力(Manpower policy employability)與流動就業力(Flow employability)。由於二戰造成社會出現較多身障者，他們成為勞動市場中弱勢的一群，因此就業力的概念多關注於身障者的工作能力(Feintuch, 1955)，因而出現社會醫療就業力之概念，其關注身心障礙者的工作能力與工作需求間的差異，而隨後出現的人力政策就業力是接續對社會醫療就業力的討論，關注身障者外的其他社會弱勢團體已有之工作能力與就業市場對勞動力要求之間的差異，這兩種就業力概念皆是衡量與確認個人特質與勞力市場對工作需求之間的距離。第三種概念為流動就業力，則是出現於法國社會學的論述之中，流動就業力代表個人能夠尋得工作的客觀期待，關注地方與國家經濟情況及需求層面之就業機會。總言之，第二波就業力概念異質性頗高，廣泛地被統計學家、社會工作者以及勞力市場政策制定者所使用，1950 到 1960 年代，就業力也被重新定義為個人的就業潛能，政府若能夠激勵個人的就業潛能，自然能創造出一個充份就業的社會(蔡翠婷，2007；Ronald & Colin, 2006)。

第三波於1990年代蓬勃發展，包含成果導向的勞力市場表現就業力(Labour market performance employability)、強調個人責任的積極就業力(Initiative employability)、能維持以團體優先的個人適應之互動就業力(Interactive employability)三種就業力概念。此階段就業力概念結合了態度、知識與技能，在此時代勞動市場亦逐漸轉變，勞動者亦逐漸體認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(蔡翠婷，2007)。二十一世紀的背景環境下，就業力的定義延續著第三波就業力概念繼續發展，Morley(2001)認為就業力是在1990年代後期，伴隨市場競逐型態方式改變，而由原先強調的勞動生產力轉化而來。1990年代以來，De Grip et al. (2004)認為就業力概念更加延伸，加入其他層面，例如：勞動市場環境、勞動市場的知識程度、企業的政策…等，將所有可能影響的因素皆納入考量(蔡翠婷，2007)。Ronald & Colin(2006)也認為狹義就業力是專指能否具備進入就業的能力，而廣義的就業力則包括所有影響獲得工作的因素，包括個別因

素、個人情況與外在因素。因此就業力的維持是不僅是個人的責任，更往外與政府或雇主有所關聯。而本研究所探討之就業力，乃是針對高等教育機構所提，所謂提升學生就業力即是給予學生帶著走的能力，此為一種能轉移之能力，對其未來在社會上將有關鍵性作用。

三、高等教育與就業市場存有落差

1970 年代以來高等教育數量急遽擴張，各國從事國家高級人力培育，在高等教育投資明顯增加，使得高等教育在學率不斷提高，各國高等教育大量擴充後，面臨過量教育問題，進而使得接受高等教育者畢業後就產生失業問題(張芳全，2008：81)。由於大眾化削弱了高等教育的篩選功能，大學畢業生在社會中聲望與地位產生劇烈變化，高等教育與菁英階層職業之間的舊連結跟著被撼動 (Scott, 1998)。就如同盧羿廷、彭森明 (2006) 所指出的，目前大學生素質的確與教師之期望，有相當大的落差，不管是英語能力、國際觀、批判思考能力、抗壓力、自我內省能力，以及公民意識與社會關懷，大學教師有四成以上認為自己的學生表現差或非常差。若高等教育能提升學生素質，那麼便能展現於畢業後順利就業現象之中，但高學歷高失業率現象在 1993 年起逐漸浮現(趙弘靜，1995)，高等教育若無法培育具就業力之畢業生，不僅浪費高等教育資源，更是失去高等教育的基本價值與功能。

因而我們有必要深入了解，知識經濟時代的就業力內涵，以及知識經濟時代中高等教育要如何培育出具備就業力之人才。

貳、研究動機

受到金融海嘯影響，節節上升的失業率更從現實面給予高等教育一記當頭棒喝，學生就業力是高等教育必須正視的問題，因此本文將探討知識經濟、高等教育、就業力三者之關聯，再從英國提升就業力政策來與我國政策及成效相互比較，希望能為如何提升

高等教育學生就業力提供思考面向。由於英國高等教育乃以通才教育為傳統並以教學為主，面對知識經濟時代衝擊英國高等教育也必須回應市場的需求，英國極富傳統之高等教育如何在通才與專才間平衡，從課程中提升就業力的方案或許能提供解答，並供我國相關政策之參考。此外，英國高等教育從1988年開始陸續採取行動，將原本有多元技術學院與大學之二元系統轉變為單軌制，台灣近年來一般大學和技職並存的雙軌制亦出現學術游移現象，技職校院有一般大學化之趨勢，或能從對就業力之探討了解率先走向單軌制後的英國高等教育畢業生所獲就業力之情況，提供台灣高等教育之發展另一思考面向。而本研究之研究動機乃是基於以下現象：

一、台灣高等教育質量難兼顧

近年來我國高等教育數量遽增，1998年大專校院共計有137所，其中大學39所、獨立學院45所、專科學校53所，2009年大專校院則共計有162所，大學爆增至102所、獨立學院45所、專科45所(教育部統計處，2009)，大學錄取率年年創新高(見圖1-1)，83學年度之前大約維持30%以下，83學年度則為44.35%，接下來數年中錄取率一路成長，97學年度更飆升為97.10%，高等教育儼然已從菁英走向大眾，同時也不禁令人憂心高等教育素質低落之問題。

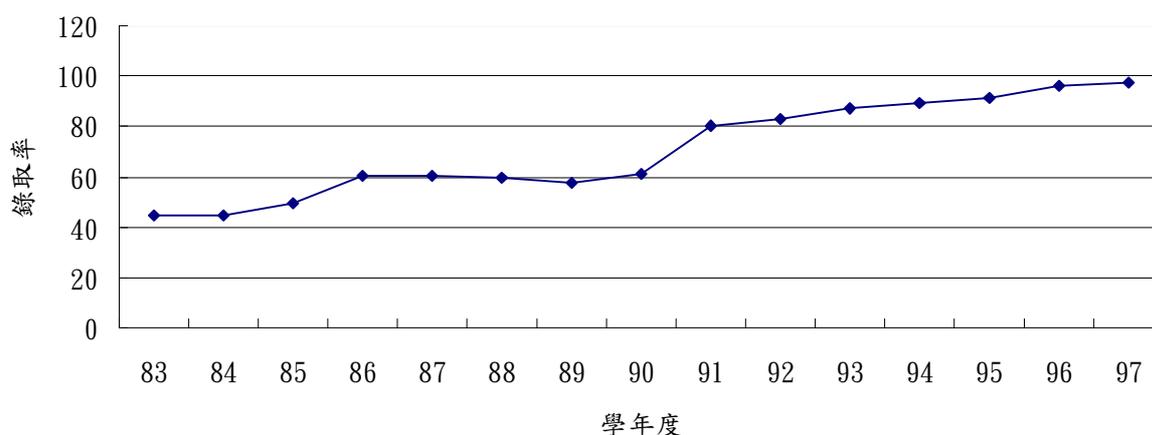


圖1-1 83-97學年度大學錄取率

二、高等教育畢業生失業問題嚴重

台灣大學校長李嗣涔收到一封自稱是業界業者來信，信中指出社會新鮮人有七項缺點，分別是：「活在高學歷的光環下」、「過於自私」、「沒有時間觀念」、「身段不夠軟」、「缺乏謙虛」、「沒有敬業精神不夠尊重工作」及「藉口太多」(王超群，2007)，2009年青輔會大專就業力調查報告中更指出，僅有三分之一雇主認為我國高等教育能賦予畢業生充分的就業能力，企業主認為大專生最需要加強的是工作態度、穩定性與抗壓性，及表達溝通等三項能力(洪素卿，2009)。僱主對於高等教育畢業生的不信任也反應在新鮮人初次就業的困難度上，遠見雜誌 2008 年調查發現台灣的大學畢業生於畢業三個月後的就業率只有三成六，主計處 2009 年 4 月調查中發現，首次尋求工作者的待業週期為 35.8 週，也就是說平均要 9 個月才找得到工作(張雅惠，2009)，教育部長吳清基指出金融海嘯後，許多人找不到工作，大學延畢生有 4 萬 3000 多人，應要好好思考高等教育人才培育、產需供應之問題(林思宇，2009)。美國密西根大學的大學生就業研究中心最新年調也發現，美國企業今年雇用大學以上應屆畢業生較去年銳減 40%，處於數十年來低檔，而 2010 年大學以上應屆畢業生的就業前景也好不到哪裡(陳穎柔，2009)，可見高等教育如何培育具就業力畢業生已經成為國內外高等教育最需要直接回應的問題。

三、提升就業力為提升高教品質的重要面向

從以上數據中可發現高等教育早已不是就業的保障，高等教育機構數量的增加稀釋了高等教育資源的運用，天下雜誌認為台灣社會的學歷提高，但卻因資源稀釋，學生「學力」不上不下(李雪莉，2006)，高等教育畢業生已經不像過去那般具有就業優勢與競爭力，那麼就讀高等教育的投資報酬何在？即使如此，仍有許多人一窩蜂往高教市場擠，高等教育究竟應該抱持何種大學理念來培育人才？如果高等教育無法迴避就業市場的需求，那麼高等教育應有什麼積極作為來提升畢業生就業率？這些都是本研究亟待釐清的問題。然而，根據國內外相關研究發現大學畢業生無法進入職場乃因缺乏就業力，國

外研究中又以 11 個歐洲國家與日本所進行的 CHEERS(Careers after Higher Education-a European Research Study)計劃最具規模，該計劃乃此 12 個國家共同針對畢業生高等教育後的生涯進行相關問卷與深度訪談研究，高等教育如何連結工作場域以提升學生就業力為該研究一項重要主題。臺灣近年來也同樣開始重視就業力此議題，盧昇廷、彭森明(2005)認為學校裡學生表現是提升高等教育議題中不容忽視的一環，所謂學生表現更重要是展現於畢業生表現之中，因此就業力此一議題乃是提高高等教育品質一個重要面向。

研究者檢索全國碩博士論文系統，以知識經濟為關鍵字進行搜尋後發現有 196 筆碩博士論文資料，當中以高等教育為研究題材有 5 篇，多探討知識經濟與高等教育間關係以及對於教育改革之影響；以就業力為關鍵字有 20 篇相關論文，多為探討某專門學科學生之就業力情況、某特定行業所需之就業力以及影響就業力的相關因素(附錄 1)，研究中缺少將高等教育與就業力連結之理論，並少有廣泛探討高等教育就業力之論文，故本研究將擬以知識經濟為背景架構來探究高等教育就業力之內涵。

第二節 研究目的與問題

基於上述研究動機，本研究目的為：

- 一、了解知識經濟與傳統經濟之意涵與特色。
- 二、了解知識經濟時代就業力之內涵。
- 三、了解知識經濟時代中，高等教育如何提升畢業生就業力。
- 四、了解英國、台灣知識經濟發展程度。
- 五、了解英國、台灣提升就業力之政策內涵。
- 六、了解英國、台灣高等教育畢業生在就業與就業力準備情況。

根據研究動機茲將本研究問題臚列於下：

- 一、知識經濟與傳統經濟差異為何？
- 二、知識經濟時代所強調的就業力為何？
- 三、知識經濟時代中，高等教育如何提升畢業生就業力？
- 四、英國、台灣知識經濟發展程度為何？
- 五、英國、台灣在提升就業力政策方面有何差異？
- 六、英國、台灣高等教育畢業生在就業與就業力的準備為何？

第三節 研究方法與架構

壹、研究方法

為達成研究目的，本研究採理論分析法、歷史分析法、文件分析法及比較研究法，其中以文件分析與比較研究為主，理論分析與歷史分析為輔。

一、文件分析法

本研究使用文件分析法，蒐集國內外相關期刊、論文、書籍、資料庫數據等文獻資料。就業力政策方面分別介紹英國 2000 年進行之「增強技能」(Skills Plus)方案、2003 年「教與學卓越中心計畫」(Funding for the centres for excellence in teaching and learning)；以及台灣 2007 年推動之「提升青年就業力試辦計畫」、2005 年「獎勵大學教學卓越計畫」為主要政策文獻。

就業力現況方面，英國部分主要使用 CHEERS 調查研究報告作為英國實證資料，國內部分使用青輔會 98 學年度大專青年就業力調查作為實證，透過文件了解目前英國與台灣畢業生就業力準備情況，以及政府如何提升畢業生就業力之政策，以其分析並比較兩國之異同。

二、比較研究法

本研究使用橫面式跨國比較研究法比較英國與台灣知識經濟發展程度、就業力內涵、提升就業力政策以及畢業生就業力之現況。本研究採用貝爾德(G. Z. F. Bereday)的區域研究模式，將所得資料進行描述、解釋、併列、比較四階段的處理，四階段說明如下：

(一)描述：將英國與台灣之知識經濟發展程度、就業力內涵、提升就業力政策與畢業生就業、就業力現況的描述。

(二)解釋：以知識經濟為脈絡，藉以分析英國與台灣提升就業力政策、畢業生就業力準備狀況之形成因素。

(三)併列：將英國與台灣知識經濟程度、提升就業力政策、畢業生與雇主問卷調查結果加以系統化的排列，比較並找出了解兩國之異同。

(四)比較：處理並列階段資料，驗證知識經濟與高等教育、就業力之關係，對英國與台灣資料反覆研究比較，進而獲得結論。



三、理論分析法

本研究擬用理論分析法，以知識經濟為理論架構，分析知識經濟對高等教育之影響，並了解知識經濟所強調就業力的內涵，論證知識經濟時代下高等教育提升就業力之必要與方法。

四、歷史分析法

本研究擬用歷史分析法，對英國與台灣不同知識經濟發展程度以及相關就業力政策制定之原因與脈絡作一了解，從中分析不同時代就業力之差異，並且從歷史角度分析高等教育與就業市場關係之轉變。

貳、研究架構

本研究之架構如圖 1-2。知識經濟影響社會、經濟、教育等多層面，在不同經濟時代下所發展產業亦有所不同，同樣地也牽動就業市場對於人力的需求，也就是不同時代就業力內涵會隨之改變，又高等教育功能之一為培育人才，本研究欲探討知識經濟、高等教育與就業力三者關係，並以英國與台灣為研究對象。因此第二章從理論開始闡明，說明知識經濟與就業力之意涵與關連，在農業、工業、知識經濟時代有不同的就業力內涵，邁進二十一世紀人類主要受知識經濟影響，各國對於知識的渴求更甚於往，因此高等教育機構也受到關注。

第三章論述高等教育與就業之關係，隨高等教育發展與功能之轉變，就業漸成為高等教育其中一項重要任務，就業市場同樣對高等教育有著有別其他教育機構的期待，但隨著高居不下的失業率以及畢業生就業困難等現象，讓各國開始著重高等教育就業力培養的課題，嘗試透過產學合作教學與職涯輔導協助畢業生順利進入職場。

第四章以英國為研究對象，一方面由於英國相關文獻資料豐富，二方面乃因英國高等教育經費透過高等教育經費委員會(Higher Education Funding Council, HEFC)分配，其特別重視各大學對於學生技能與就業力之培養狀況，故其提升就業力政策可與台灣政策作一比較。因此，本章分析英國知識經濟發展程度與該國產業所需之人才就業力，並透過 CHEERS 調查畢業生與雇主對畢業生就業力準備情況之看法，最後透過英國政策之探討，包括 Skills Plus 計畫及教與學卓越中心計畫政策，瞭解英國政府如何提升學生就業力。

第五章以台灣為研究對象，分析台灣知識經濟發展程度與產業所需之人才就業力，進而根據青輔會委託 104 市調中心進行 2006、2009 年兩份大專青年就業力調查，藉此瞭解雇主與畢業生對大專畢業生就業力準備之看法，最後透過台灣政府政策之探討，包括「提升青年就業力試辦計畫」與「教學卓越計畫」進一步瞭解台灣政府如何提升學生

就業力。

第六章將英國與台灣知識經濟程度、畢業生就業準備之情況、政府提升就業力之政策、做法、影響等做一比較討論，最後提出結論與建議作為高等教育提升就業力之參考。



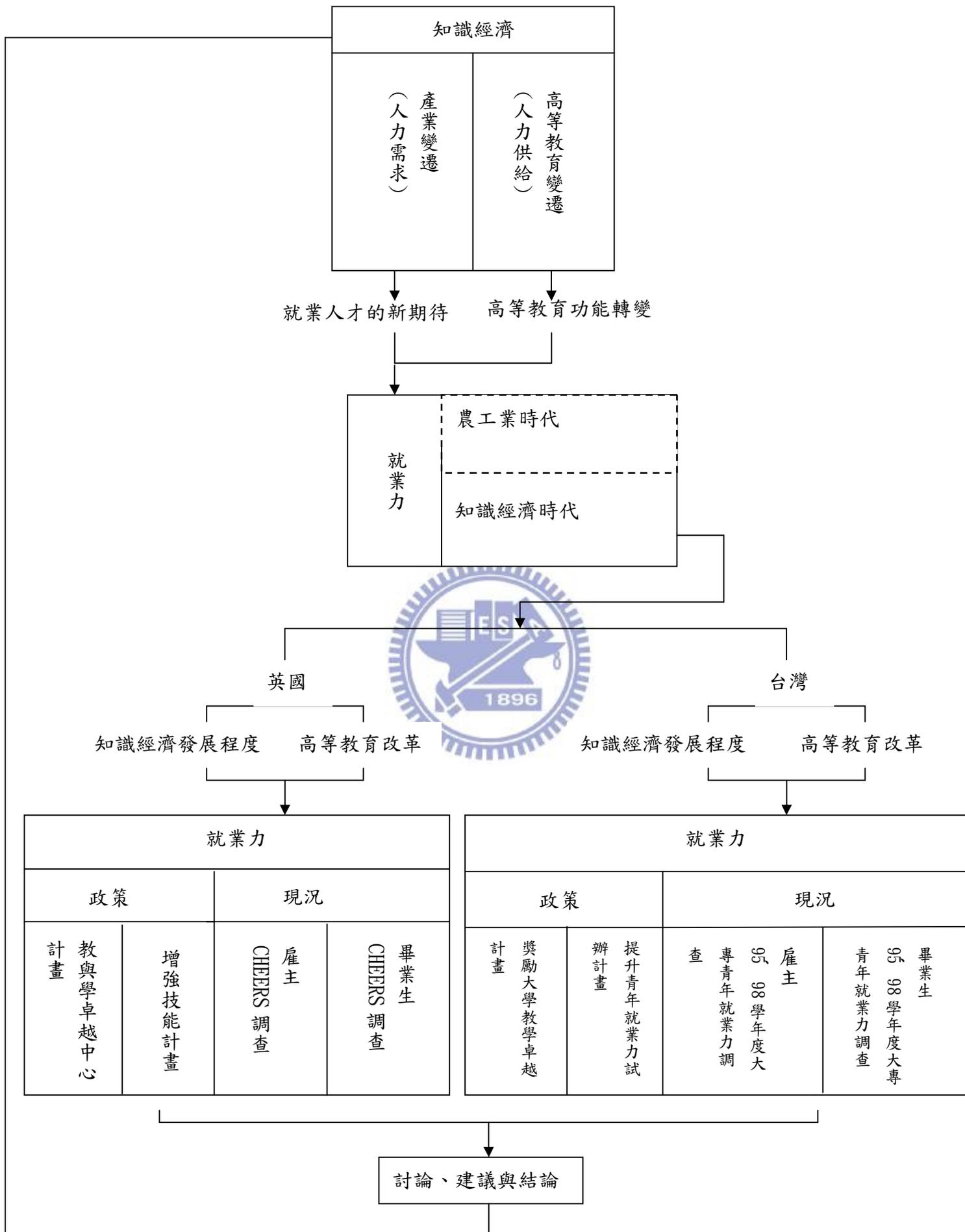


圖 1-2 研究架構圖

第四節 名詞釋義

一、知識經濟

知識經濟有別於傳統經濟所著重的生產要素，將知識作為累積資產的主要因素，乃以資訊通訊技術(information and communication technology, ICT)為主體，帶動產業變遷與經濟成長並成為各國經濟發展主流。

二、高等教育

位於學制金字塔頂端，以研究學術、培育人才、提升文化、服務社會、促進國家發展為宗旨，並享有學術自由與一定程度自治權。亦是進入工作世界最後一個正式教育準備場所，包括各類型大學所提供之專科教育、本科教育和研究生教育，達修習標準後授予學士以上學位、文憑或證書，作為完成高等學業的證明。

三、就業力

就業力為一種能順利尋得工作、維持工作並轉換工作的能力，該能力透過學習而得，受到個別因素、個人情況與外在因素之影響，包括知識、技能與態度三部份，其內涵隨著時代變遷而有所差異。



第五節 研究限制

- 一、對於高等教育就業力之探討，可從多種面向切入，本研究僅採知識經濟觀點從兩國政策面與大專生研究調查探討此議題，在理論架構上恐有偏於一隅之慮，無法達成理論的廣博性與全面性。
- 二、由於資料取得不易，以及為避免過於龐雜的研究範疇，本研究只聚焦英國與臺灣知識經濟程度及其就業力發展政策與現況，因而對其他國家知識經濟程度與高等教育培育就業力政策與現況有所疏漏。
- 三、本研究使用英國官方網站、報告書、學位論文、期刊、宣言、計畫等作為研究分析對象，然研究者有時間、學識、語言能力有主觀之侷限，在引述時僅能做字面上之轉譯與應用，資料收集上亦未能全面收羅，討論上恐有未全之處，研究結果也無法類推至其他不同社會文化背景、經濟發展程度國家。





第二章 知識經濟與就業力

英國文學家、哲學家、政治家F. Bacon(1561-1626)在十六世紀即提出「知識就是力量」，可見知識角色並非突然出現，而是一直存在於人類舞臺上，但專屬主角的聚光燈直到二十世紀末期才轉向於知識，知識的重要性從未像現在如此備受重視。

知識經濟萌芽於奧地利經濟學者J. A. Schumpeter在《經濟發展理論》(*The Theory of Economic Development*) (1912)中的論點，他指出創造性破壞、創新是經濟成長的主要動力，強調知識創造和創新活動是推動技術進步的原因。隨著時代變遷，傳統經濟學無法解釋美國繁榮的經濟發展，經濟學家們發現知識才是轉變的關鍵。因而自二十世紀末以來，知識經濟主張「知識」取代傳統經濟強調「土地」與「勞力」為主要生產要素，各先進國家無不開始設法提昇國民素質，深信知識才是經濟成長的關鍵，如何讓國民能夠創造知識、傳播知識、累積知識為政府與人民共同關心的議題。

知識經濟能解釋當代經濟與社會的現象，我們所處社會從農業經濟到工業經濟，再經過資訊革命來到知識經濟時代，不同時期發展不同產業，隨著產業變遷對於勞動者所具備之就業力當然也有所差異。本章首先介紹知識經濟與就業力之定義與內涵，最後試圖從知識經濟的角度了解傳統經濟與當代知識經濟所需之不同就業力內涵。

第一節 知識經濟之意涵

有人貪戀權力，有人沈湎財富，有人追求知識。權力是在你死我活中爭主控，財富是在你輸我贏中搶優勢，即使是優雅的爭，文明的搶，也都是用盡了心機；只有知識是在你我有中共享，高貴且令人嚮往。…使人類終於可以從較公平的起點出發，權力與財富也就難以被長期壟斷。(高希均，2000)

權力、財富與知識都是某些人窮盡一生之所求，前兩者無法與人共享，唯有知識具

無排他性，就像 Dominique Foray 所言，知識是一種越分享越豐富的學問(周宜芳譯，2007)。而知識在社會中所扮演的角色，卻也隨時代發生了質變與量變，不僅知識的種類與內涵愈加豐富外，對於經濟的發展也有超乎過往的貢獻。農業時代我們能傳統經濟學角度解釋，取得自然資源對於經濟的貢獻勝於到大學殿堂求學，然而二十世紀末情勢有了轉變，OECD(1996)指出一個國家的知識存量愈多，國家的經濟發展愈強，此外 Barro(1999)也運用 98 個跨國資料，發現學校教育在學率對每人平均國民所得的成長具有正向顯著影響。我們所處的世界已邁向「以知識為基礎」的經濟，是一種有別於農業經濟與工業經濟的新經濟型態，在近代引起廣泛討論與研究，這就是一知識經濟(knowledge-based economy)。

第一次出現「知識經濟」可以回溯到二十世紀 50 年代末期，普林斯頓大學榮譽教授和紐約大學經濟學教授 Fritz Machlup 在研究美國經濟的變化發展過程中發現，從 1947 年至 1958 年間知識產業以平均每年 10.6% 的速度遞增，速度是同時期國民生產毛額的 2 倍，而至 1958 年美國知識產業的產值已佔國民生產毛額的 29%(為 136,436 億美元)。1962 年出版的《美國知識的生產與分配》(*The Production and Distribution of Knowledge in the United States*)一書中 Machlup 更是首次提出知識產業(knowledge industry)的概念，將知識產業界定為教育(education)、研究發展(research and development)、傳播(the media of communication)、資訊設備(information machines)和資訊服務(information service)等五項產業，其對知識產業的界定是知識經濟領域的一大貢獻。

而後幾十年間，不僅經濟學者關注知識與經濟關連，包括社會學者、教育學者、管理學者…等都陸續指出知識對於當代甚至是對未來的影響。例如：美國社會學家 Daniel Bell 在 1973 年出版《後工業社會的來臨》(*The Coming of Post-industrial Society: A Venture in Social Forecasting*)中指出，後工業社會是圍繞著知識而組織起來的，其目的在於進行社會管理和指導革新與變革，從而產生新的社會關係和社會結構；又如

John Naisbitt 在《大趨勢—改變我們生活的十個新方向》(Megatrends: Ten New Directions Transforming Our Lives)(1984)提到，知識是我們經濟社會的驅動力，價值成長不再透過勞動，而是透過知識。由於整體社會與經濟是不可分割，許多社會議題，包括教育在內都受到經濟環境之影響，因而知識經濟的概念儼然成為各領域急於研究的領域。

知識經濟概念非常廣泛，其理論產生背景與因素交錯複雜，衍生應用的領域更是縱橫學門之間，以下試從知識經濟之意義、時代特色以及知識經濟與產業變遷之關係來更進一步了解知識經濟的內涵。

壹、知識經濟之定義

伍忠賢(2004)將知識經濟分為廣義、狹義兩個範圍，廣義的知識經濟包括 D. Piazolo(2001)所提到網路經濟、資訊經濟、數位經濟三部分，也就是以知識的生產、擴散與應用為本的經濟，跟以土地資源為基礎的傳統農業經濟，以及以原料和能源為基礎的工業經濟不同；狹義的知識經濟則專指 1990 年代以來，以知識和資訊為本的美國新經濟，亦即第三代工業革命。狹義定義中的新經濟一詞源於美國，由於美國經濟自 1991 年 4 月開始長達 95 個月的持續成長，打破該國百年來的經濟發展週期規律，呈現高成長、低膨脹、低失業、低赤字、高出口、高股票指數的繁榮現象，此期間正值美國資訊產業與技術迅速發展的時期，因此經濟學家就把這種知識經濟和網路經濟相互融合與經濟高度發展的現象稱作是「新經濟」(吳季松，1999：22-23)。但也有學者認為，新經濟的概念大於知識經濟，新經濟的繁榮樣貌不只是知識經濟的功勞，還包括企業重建與再造、教育改革、大陸廉價商品出口到美國等因素(伍忠賢，2004：4)。但無論是廣義或狹義的知識經濟定義，仍可發現交疊之處，那就是知識成為經濟發展的關鍵要素、最重要的生產因子，而其發展與資訊及科技技術進步有緊密關係。

專家學者提出多種對於知識經濟的看法與定義(表 2-1)，最早提出完整定義的是經

濟合作發展組織(OECD, Organization of Economic Cooperation and Development)於1995年10月8日提出《1996年科學、技術和產業展望》報告，當中指出凡是「直接以知識的生產、分配和使用為本的經濟，稱為知識經濟」，並將知識分為四大型態：事實知識(know-what)、原理知識(know-why)、技能知識(know-how)和人力知識(know-who)。2000年OECD和世界銀行(World Bank)認為，OECD(1996)的定義太過廣泛，所以重新將知識經濟定義為「知識經濟是指由企業組織個人和社群對知識的有效創造、獲取、傳播及應用所構成的經濟。」。但OECD(1996)所提之定義是最被廣為使用，並且普遍被視為最完整與明確的解釋，例如Lester C. Thurow(2000)就將知識經濟定義為：「以知識的創新、擴散與應用為主體的經濟」。國內外學者亦有以此為本並擴充其範疇，例如：吳季松(1998)主張知識經濟是有別於過去主要依附自然資源之傳統工業為產業支柱的新型經濟，它以高科技產業為第一產業支柱，以智慧資源為首要依托，因此是可持續發展的經濟；高希均(2000：5-6)認為知識經濟泛指以知識為基礎的新經濟運作模式，知識需要獲取、累積、擴散、激盪、應用與修正，而新經濟是指跨越傳統思維及運作，以創新、科技、資訊、全球化、競爭力…為其成長的動力，這些因素的運作需仰賴知識的累積、應用及轉化；王如哲(2001)將知識經濟視為是一種有別於傳統經濟的新經濟，這種經濟的成長相當仰賴於個人、組織及國家層級之有效知識生產、傳播與應用；M. A. Peters(2007)認為知識經濟是一國際性系統，與傳統產業經濟主要有三方面之差異，包括金融方面(象徵資本的流動、e商業與交易成長)、資訊/知識方面(知識散佈與創新、領導科學的科技轉變、社會/人力/知識資本的成長)、技術方面(聚斂整合系統、去區域化、趨同模式)。高洪深、楊宏志(2003)則認為知識經濟本質上是以智慧資源的佔有、配置，以科學技術為主的知識生產、分配和消費(使用)為重要因素的經濟；Walter W. Powell、Kaisa Snellman(2004)強調知識經濟是以知識密集型活動為基礎並能促進科技與科學進步的生產與服務，生產與服務的汰換速度非常快，比起過去更加依賴知識資本，而非物質輸入或自然資源；馬豔、楊小勇、龔曉鶯(2003)歸納出知識經濟內涵包括：知識經濟是一種經濟形態而非社會形態、知識經濟是一種時代、知識是資本、知識和資訊不可分割、知識是動力。綜上所述，知識經濟乃是以知識為本的經濟活動，強調

知識、智慧的擁有、創造與應用是經濟活動的重要要素，而此種以知識為本的經濟活動也就是 OECD 在 1999 年所定義的「知識密集型工業」，包括航太、電腦、辦公室自動化設備、製藥、通信與半導體、科學儀器、汽車、電機、化學製品、其他運輸工具、機械等十個工業，這些高科技產業被視為知識經濟的支柱。

表 2-1 知識經濟之定義

作者	年代	定義
OECD	1995	直接以知識的生產、分配和使用為本的經濟。將知識分為事實知識 (know-what)、原理知識 (know-why)、技能知識 (know-how) 和人力知識 (know-who) 四大型態。
吳季松	1998	有別於過去主要依附自然資源之傳統工業為產業支柱的新型經濟，以高科技產業為支柱，以智慧資源為依托，是可持續發展的經濟。
L. C. Thurow	1999	以知識的創新、擴散與應用為主體的經濟。
OECD & World Bank	2000	指由企業組織個人和社群對知識的有效創造、獲取、傳播及應用所構成的經濟。
高希均	2000	泛指以知識為基礎的新經濟運作模式。
王如哲	2001	有別於傳統經濟的新經濟，仰賴於個人、組織及國家層級之有效知識生產、傳播與應用。
高洪深、楊宏志	2003	本質上是以智慧資源的佔有、配置，以科學技術為主的知識生產、分配和消費為重要因素的經濟。
馬豔、楊小勇、龔曉鶯	2003	知識經濟是一種經濟形態而非社會形態、知識經濟是一種時代、知識是資本、知識和資訊不可分割、知識是動力。
W. W. Powell & K. Snellman	2004	以知識密集型活動為基礎並能促進科技與科學進步的生產與服務，更加依賴知識資本，而非物質輸入或自然資源。
M. A. Peters	2007	是一國際性系統，與傳統產業經濟主要有金融、資訊/知識、技術三方面之差異。

資料來源：研究者自行整理

從定義當中我們可以發現，知識已經可以單獨作為一個投資要素，而且重要性已遠超過土地與資本，換言之，一個國家所擁有的知識存量幾乎可以與該國的經濟實力畫上等號，產業的發展也轉向知識密集型，而製造業、工業等二級產業則迅速減少。然而，在本章一開始就談論到知識角色的存有並非只限於後工業社會中，在農業或工業時代的

農事耕作或操作機器設備也都需要知識，但為什麼不能被稱作知識經濟呢？這是因為所強調的知識內涵不同，在知識經濟中知識的使用與農業、工業時代有所差異，主要在於知識的重複與非重複地使用、間接與直接使用、被動與主動使用等三層面，我們將農業與工業時代概稱為非知識經濟時代與知識經濟時代做一對照，可以發現非知識經濟時代勞動者在知識的使用上是重複性、間接與被動的，他們的知識來源是被動從平日工作中累積或按照工作手冊的指示，日復一日重複類似動作，知識並非由他們創造，而是屬於某些專業人士所有；知識經濟時代勞動者是非重複性地、直接與主動的使用知識，他們主動利用知識來創造知識、改變舊有知識，知識經濟下的勞動者不會在相同情境下不斷重複機械性的動作，強調創新與靈活應用知識(賴景昌、林國仕，2004)。換言之，非經濟時代的勞動者是知識消極的接收者與操作者；知識經濟時代中勞動者應該要成為知識積極的生產者、擁有者與改變者，正因對知識使用之差異而讓知識從配角成為主角，成為操縱一國經濟成長、產業發展的關鍵。

表 2-2 非知識經濟與知識經濟時代之知識使用比較

非知識經濟時代	重複使用：依照工作手冊、少變動 間接使用：專業人員設計手冊，員工依規定操作機械 被動使用：非主動使用知識
知識經濟時代	非重複地使用：創新、靈活應用 直接使用：員工為知識的生產者 主動使用：主動使用知識並創造知識

資料來源：引自賴景昌、林國仕(2004)

貳、知識經濟的特徵

如同知識經濟紛亂的定義一般，知識經濟被視為一種新的經濟形態，各家學者從不同角度研究出的特徵也不同。高希均(2000)認為知識經濟形成新經濟運作模式，可從十項核心理念加以闡述，包括：知識獨領風騷、管理推動變革、變革引發開放、科技主導創新、創新推向無限的可能、速度決定成敗、企業家精神化不可為可能、網際網路顛覆傳統、全球化同創商機與風險、競爭力決定長期興衰。詹棟樑(2001)同樣認為知識經濟將帶來貿易的自由化與全球化、顧客需求的多元化、新技術的發展以及利用新科技從事

創新性的生產方式，因而形成知識工作者遽增、汰舊換新的速度很快、創意成為珍寶的現象。此外，OECD(1996)在《科學、技術和產業展望》報告中更直接提出知識經濟的主要特徵有四：科學和技術的研究開發日益成為知識經濟的重要基礎、資訊和通訊技術在知識經濟的發展過程中處於中心地位、服務業在知識經濟中扮演主要角色、人的素質和技能成為知識經濟實現的先決條件。有學者認為知識經濟的經濟發展是可持續化、全球經濟一體化、經濟決策知識化、資產投入無形化、發展創新產業、建立知識網路(高洪深、楊宏志，2003)。邱秋瑩(2001)則從知識內容、表現型式、社會型態以及科技與生態互動來分析，提出知識經濟特性包括：就知識內容來說，知識經濟是創新的經濟；就知識表現形式來說，知識經濟就是網路化經濟；就知識之社會型態來說，知識經濟是學習型的經濟；就現代科技與生態保護的互動來說，知識經濟有利於發展綠色經濟。另外，因知識經濟是以知識資本作為經濟生產要素，張芳全(2009)指出透過資訊不斷創新提昇產品的附加價值，再加上知識本身具有無形性、公共性、不會被消耗、可傳播性高並且是創新的主要來源，因而形成知識經濟的特性有：與人力資本投資密切、以全球化經濟為範圍、知識與經濟發展度高關聯、網路經濟為知識經濟的典型、學習型社會促進知識經濟發展。

學術界對於知識經濟的特徵各自表述，各家有不同強調的面向，但馬豔、楊小勇、龔曉鶯(2003)認為在某些面向則是有一定共識，分別為：一、知識經濟產生於資訊技術；二、知識經濟是以知識資本的投入作為決定性因素；三、知識經濟是以創新作為運轉動力；四、風險是知識經濟的顯著特點；五、在知識經濟條件下，知識產業和第三級產業佔主導地位；六、在知識經濟條件下，社會勞動者將以從事腦力勞動為主的知識份子為主體；七、知識經濟是可持續發展的經濟；八、知識經濟是一種新經濟；九、知識經濟是全球經濟一體化條件下的經濟。以上乃綜合各學者對於知識經濟特徵，所提出之全面性整理。

表 2-3 知識經濟之特徵

作者	年代	定義
OECD	1996	1. 科學和技術的研究開發日益成為重要基礎 2. 資訊和通訊技術在知識經濟的發展過程中處於中心地位 3. 服務業在知識經濟中扮演主要角色 4. 人的素質和技能成為知識經濟實現的先決條件
高希均	2000	1. 知識獨領風騷管理推動變革 2. 變革引發開放 3. 科技主導創新 4. 創新推向無限的可能 5. 速度決定成敗 6. 企業家精神化不可為可能 7. 網際網路顛覆傳統 8. 全球化同創商機與風險 9. 競爭力決定長期興衰。
詹棟樑	2001	1. 貿易的自由化與全球化 2. 顧客需求的多元化 3. 新技術的發展 4. 創意成為珍寶 5. 知識工作者遽增 6. 汰舊換新的速度很快 7. 利用新科技從事創新性的生產方式。
邱秋瑩	2001	1. 知識內容：知識經濟是創新的經濟 2. 知識表現形式：知識經濟就是網路化經濟 3. 知識之社會型態：知識經濟是學習型的經濟 4. 現代科技與生態保護互動：知識經濟有利於發展綠色經濟
高洪深、 楊宏志	2003	1. 經濟發展是可持續化 2. 全球經濟一體化 3. 經濟決策知識化 4. 資產投入無形化 5. 發展創新產業 6. 建立知識網路
馬豔、楊 小勇、龔 曉鶯	2003	1. 產生於資訊技術 2. 知識資本投入作為決定性因素 3. 以創新作為運轉動力 4. 風險是顯著特點 5. 知識產業和第三級產業佔主導地位 6. 是一種新經濟 7. 社會勞動者以知識份子為主體 8. 是可持續發展的經濟 9. 是全球經濟一體化條件下的經濟
張芳全	2009	1. 與人力資本投資密切 2. 以全球化經濟為範圍 3. 知識與經濟發展度高關聯 4. 網路經濟為典型 5. 學習型社會促進知識經濟發展

資料來源：研究者自行整理

綜上所述，知識經濟的首要特徵，是源自於知識遽增、資訊爆炸環境之下，知識特徵的改變，除了知識汰換速度遽增外，同時還強調知識的創新；第二，重新檢視知識在經濟發展中之地位而帶來的產業結構變化，知識經濟時代中知識密集型產業增加，如高科技產業、資訊與通訊產業、服務業…等；第三，知識經濟使得全球經濟一體化，沒有一個國家能夠全面領先各項高科技、新科技，必須各國進行專業分工、互利合作；第四，如何掌握知識成為成功契機，由於教育培養人力，教育能增加個人的知識、技能與態度，透過正式或非正式教育途徑接受教育者，生產力提升並能較精確擁有或創造知識，因此

知識經濟主張人力資本之投資、教育訓練、知識應用對一國經濟發展極具重要。

參、知識經濟與產業變遷之關係

農業經濟時代創造財富之來源是自然資源、人力；工業經濟時代轉為發展需大量能源的傳統產業，技術、資本、工業材料成為重要生產資本；二十世紀末在資訊革命帶動下進入知識經濟時代，知識成為經濟發展主要資源，主要代表產業如服務業、科技業、教育及研發等，而人類經濟活動由農業轉工業乃至服務業的過程是謂產業變遷，從各國農業(第一級產業)、製造業(第二級產業)與服務業(第三級產業)此三級產業勞動人口比率之變化可窺其面貌(見表 2-2)。

表 2-4 各國三級產業勞動人口率之演變情形

單位：%、美元

國家 \ 產業/年代	農業		製造業		服務業	
	1980	2000	1980	2000	1980	2000
澳洲	7	5	31	22	63	73
奧地利	11	6	40	31	49	63
保加利亞	24	26	43	28	33	46
加拿大	5	3	29	23	66	74
智利	16	14	24	23	60	62
中國大陸	70	69	18	18	12	13
哥倫比亞	1	1	34	26	65	73
哥斯大黎加	27	20	24	22	48	57
賽普勒斯	19	5	34	23	45	67
埃及	42	30	20	21	36	49
薩爾瓦多	38	21	21	24	42	55
芬蘭	14	6	35	28	51	66
法國	9	2	36	25	55	74
香港	1	0	50	20	48	79
冰島	13	8	35	23	51	68
印尼	56	45	13	17	30	37
愛爾蘭	18	8	33	29	49	63
以色列	6	2	31	24	62	73
義大利	14	5	38	32	48	62

表 2-4 各國的三級產業勞動人口率之演變情形(續)

日本	10	5	35	31	54	63
盧森堡	5	2	38	23	57	75
馬來西亞	37	18	24	32	39	50
墨西哥	26	18	21	27	24	55
納米比亞	47	31	16	12	37	56
荷蘭	5	3	31	21	64	73
紐西蘭	11	9	34	23	55	68
挪威	9	4	30	23	62	73
巴基斯坦	53	48	20	18	27	34
菲律賓	52	37	15	26	33	47
葡萄牙	27	13	37	35	36	52
波多黎各	5	2	26	22	68	76
羅馬尼亞	30	43	44	26	26	31
新加坡	1	0	36	34	63	65
西班牙	19	7	36	31	45	62
瑞典	6	3	32	25	62	73
瑞士	7	5	38	26	55	69
泰國	71	49	10	19	19	32
阿拉伯聯合大公國	5	8	38	33	57	59
英國	3	2	38	25	60	73
美國	4	3	31	23	66	75
委內瑞拉	15	11	28	23	57	67

資料來源：引自張芳全(2009：2-10)

由表 2-4 中發現除保加利亞、羅馬尼亞與阿拉伯聯合大公國外其餘所有國家農業勞動人口比率皆下降，而先進國家如澳洲、奧地利、加拿大、英國等不僅跳脫農業產業結構及製造業，轉向以服務業為主的產業結構，此代表這些國家朝向知識經濟發展，亦說明產業結構與知識經濟發展關係密切(張芳全，2009：2-9)。雖然各國經濟發展有先後，但產出結構與就業結構的演變趨勢卻相似，例如農業部門產出與就業所佔比重都在不斷降低，工業部門則逐漸成長，但在達到高峰之後，產出及就業比率也會轉趨下降，服務業部門在經濟發展過程中則一直扮演重要角色，尤其在農業部門及工業部門的產出及就業比重下降之後，服務業遂成為帶動經濟發展的主要部門，可見工業化程度在達到高峰之後轉趨降低，並由服務業取代其提振經濟的地位，是經濟發展過程中必然的現象(王

素彎，2002：31)。

此外，林向愷(無日期)指出 1970 至 1994 年間 OECD 整體製造業雇用的技術勞工增加 10%，而非技術勞工的就業減少 70%；1995-1998 年，資訊科技產業對美國經濟成長貢獻高達 35%；1988-1998 年，台灣高技術密集產品占製造業生產指數增幅達 1.1 倍，低技術密集產品則衰退 31%。而根據主計處 2009 調查發現台灣資訊與通訊技術(information and communication technology, ICT)相關產業附加價值為 1 兆 2,989 億元，較 2001 年增加 49.1%，占 GDP 比重為 10.3%，亦較 2001 年增加 1.5%(張芳全，2009：3-3)。從以上數據能瞭解世界主要國家與台灣對於高技術、高科技之依賴，並佔各國經濟發展之重要地位，而支撐高技術與高科技正是知識的存量，知識經濟時代的來臨已無可擋。正如 OECD(1996)指出一個國家的知識存量愈多，國家的經濟發展愈強，國家產業之發展以知識密集型為主，擁有知識、科技技術、企業家精神為創造財富的關鍵因素，知識是產業與個人競爭力的主要資源，透過教育與學習才能形塑出知識，成為知識資本或智慧資本(intellectual capital)，因此知識經濟時代強調學習型組織(張芳全，2009)，換言之，知識經濟時代下學習與教育的重要性亦不可小覷。

知識經濟時代中誰擁有知識誰就擁有財富，因此產品製造模式和生產方式發生變化，產品製造轉向知識密集，生產方式由原先大量、標準化的生產，改變為小量而有彈性的生產，如此更能回應市場上快速變動的需求，更有效率地滿足市場(賴景昌、林國仕，2004)，知識創新與產業競爭為知識經濟下的產業特色。除稍早所提過由 OECD 於 1999 對知識密集型產業所下之定義外，L. C. Thurow 則認為知識經濟時代是由微電子、電腦、電信、特製材料、機器人及生物科技等發展所帶動；王如哲(2002)認為傳統產業的創意經營也是知識經濟重要一環，知識經濟並不同於高科技產業；高洪深、楊宏志(2003)將服務經濟、資訊經濟、金融業和休閒產業作為知識經濟學的實踐。我們無法詳列出所有知識經濟時代的產業類型，但能肯定的是知識經濟帶來產業變遷，而且雖然各國經濟發展階段不盡相同，但有共同產業變遷的規則可循，各國經濟結構發展的轉變，由農業經濟轉換到製造業，再由製造業轉變為服務業，知識經濟特別對於知識密集型產業有所

需求，換言之，我們可將人類經濟活動劃分為農業經濟、工業經濟、知識經濟三大經濟時代(見圖 2-1)。

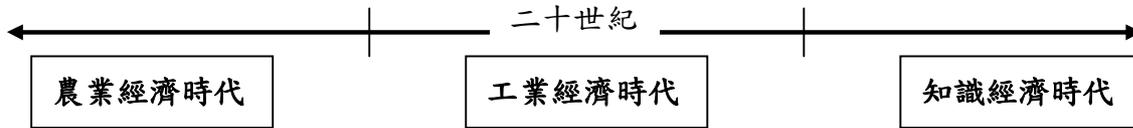


圖 2-1 經濟時代之轉變

資料來源：研究者自行整理

在當前的經濟社會中，知識經濟已不再侷限於高科技的產業，而是全世界所有產業均朝向以知識為基礎，並由知識來帶動經濟的發展，因此，不論是個人、企業或國家，都需了解知識經濟的真正意涵、與傳統經濟之差異，而政府更是應該善盡政府經濟之功能，從創新產業、加強管理、教育體系等方面全面性規劃與制定知識經濟發展政策以提升各級產業的競爭力，才能夠站在這浪頭之上乘風而行(李禮仲，2002)。知識經濟帶動產業變遷，產業變遷更強化知識經濟，政府如何在知識經濟的時代脈動下，快速回應產業之轉變並提升競爭力，如何培養就業市場所需之知識人才並提升就業力，才能為國家帶來繁榮面貌，這是政府必須面對的課題。

第二節 就業力

國家組成之目的不外乎消極地保障國民安全、維護社會秩序、伸張正義、確保自由，以及積極地推動福利措施、改善教育並傳承文化、追求經濟富裕…等，因此政府自然有義務要為提升人民就業力、促進產業升級、降低失業率思索解決之道。特別是2008年9月美國第四大投資銀行雷曼兄弟控股公司(Lehman Brothers Holdings Inc.)宣佈破產後引發全球金融海嘯，鋪天蓋地席捲全球，臺灣當然也無一倖免，在經濟困境下國家的經濟功能就更顯得重要，降低失業率成為重要政策目標。二十世紀末以來，在知識經濟與全球化影響下，勞動市場發生劇烈變化，也就是生產要素市場所需之人力已與過去出現不同要求及期待，所以各國政府都將國民就業力之培育視為重要政策。

世界各國將失業率視為重要經濟與社會發展指標，此乃因為失業不僅是經濟的危機，更可能衍生許多社會問題，政府除了思索如何降低失業率外，另一方面亦開始思索如何提升求職者的就業力。如何降低失業率顯然是個複雜經濟學議題，對於教育領域而言，我們所能從事是積極培育出具就業力之人才，在經濟不景氣下，還能因受教而得豐厚文化資本與知識，而能順利尋得工作或是遊走於多種工作之中。誠如人力資本論者之觀點，認為透過對教育的投資可提高個人生產力，藉由知識與技能的傳遞，可使工作更有效率，因而受過高教育者比低教育者在勞力市場上更具價值。然而究竟何謂就業力(employability)? 就業力時常廣泛地被提及，但其定義卻是模糊不清、缺乏定義或沒有被完善界定(Gazier, 1998: 298)。在探討知識經濟與就業力關係之前，本節將試圖從就業力的定義及其內涵兩方面描繪出其輪廓。

壹、就業力定義

一、就業力為一種獲得工作之能力

就業力(employability)一詞自 1990 年以來，在英國、歐盟的勞動市場政策中扮演重要角色，就業力相關概念更被發展為地方性、國家性、國際性的經濟政策(McQuaid & Lindsay, 2006)，例如 1998 年法國、義大利、英國與德國的教育部長共同發表「Sorbonne 聯合宣言」中，將促進學生就業力明列為大學教育改革的主要目標之一，而至 1999 年「Bologna 宣言」再度確認「提升公民就業力」為歐洲高教體系改革的首要目標之一(劉孟奇等，2006：14)。但就業力並非是二十世紀末才新興出現的辭彙，就業力概念最早可追溯到 Beveridge 於 1909 年討論失業問題時，將勞工分為可僱用的(employable)與不可僱用的(unemployable)，具可僱用性的勞工即具就業力並能順利找到工作，後者則不具就業力並面臨失業。但 McQuaid 與 Lindsay(2006:17-22)認為此乃狹義就業力概念，廣義的就業力應包含所有影響獲得工作的因素，包括個別因素、個人情況以及外在因素三大類別，此中亦可略見就業力內涵，我們將在就業力內涵部分繼續討論。總之，無論狹義抑或廣義概念，對於就業力共同之看法是一種獲得工作之能力。

二、就業力亦是保有工作、轉換工作之能力

根據《維基百科全書》(Wikipedia)之定義，就業力就是能獲得初次就業、保持就業以及在必要時獲得新就業的能力；Harvey、Locke 和 Morey (2002)也認為就業力是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；de Grip et al. (2004)指出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、保有工作的能力即是就業力。然而就業力的持續性及寬廣度是取決於個人擁有的知識、技能與態度，也取決於使用這些資產的方式，以及在謀職時如何對雇主呈現這些內容及特質(蓋浙生，2008)，前教育部長杜正勝更以方程式來呈現就業力概念，認為就業能力(C) = (知識(K) + 技能(S)) × 態度(A)，特別強調態度是就業能

力最重要的因素，如果態度非常好，知識與技能的加總方程式威力才會無窮大(林玉珮，2006)。就業力一詞之使用，從過去二元區別可僱用、不可僱用，直至今日廣泛地認為就業力是一種能否獲得工作、維持工作並且在需要時能隨意轉換工作之能力，取決於個人擁有的知識、技能、與態度，也取決於使用這些資產的方式。蔡翠婷(2007)認為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。就業力是一種個人資產，能夠使人獲得、維持並完成工作的能力(Harvey et al., 2002: 16)。

三、就業力之培養與國家、雇主密切相關

承上所述，Beveridge(1909)只將就業力歸屬於個人之責任，而 McQuaid 與 Lindsay(2006)將就業力概念往外拓展，意味著就業力之培養與維持非個人欲得而能得，也不應該是個人之責任，個人就業力之取得與培養與社會國家關係密切。正由於就業力之創造與維持不僅是個人責任，往往與政府或雇主有所關聯，需要透過國家或雇主的教育與訓練而得，所以自 1990 年代以來，各國政府都將就業力發展視為重要施政目標，因此各國對於就業力有了更明確的定義，我們可先從英國、加拿大與澳洲政府對於就業力之定義來看，最後再介紹我國對於就業力之定義。首先，英國政府將發展就業力視為主要政策，個人技能(individuals' skills)被視為中心概念，其對就業力之定義為：「就業力是強調技能的發展與具備適應力強的勞動力，在工作上要不斷發展技能、知識、科技以及適應力，才能讓個人在可工作生活過程中能進入工作場域並持續受雇。」(HM Treasury, 1997: 1)；加拿大政府勞力發展部指出：「就業力是個人獲得符合自身才能的僱用，勞力市場又與個人才能相互影響(Canadian Labour Force Development Board [CLFDB], 1994: 8)」；又如英國工業聯盟(The Confederation of British Industry [CBI], 1999: 1)進一步認為：「就業力即是個人需具有的特質與能力，其必須符合雇主與顧客持續改變的需求，藉此亦可使求職者了解個人之潛能。」；澳洲 2002 年出版的《未來所需的就業力技能》(Employability Skills for the Future) 白皮

書中，將就業力技能定義為：「個人所需具備的技能，其目的不只為了就業，也為了讓個人能在企業內進步，進而實現個人潛能，並對企業策略方向做出貢獻。」而我國行政院青輔會也於2006年開始著手辦理「提升青年就業力試辦計畫」，計畫進行前進行了一份大專畢業生就業力調查報告，當中指出就業力就是獲得及持續完成工作的能力，換言之，就業力是在勞動市場中藉由永續就業來實現潛能的自足能力(劉孟奇等,2006:11)。由各國政府對於就業力之定義可發現，就業力不再只是個人責任，也與雇主、政府、社會經濟密切相關，且就業力不只能夠幫助就業，還以實現個人潛能並邁向自我實現為目標。

綜上所述，就業力除能順利找到工作並持續獲得該工作機會外，更重要的是可以圓滿完成工作的能力。究竟要如何才能獲得雇主親睞而錄用？進到工作場域後如何表現才能續獲聘用？面臨職場上快速、多變、嚴苛之挑戰，要如何妥切處理與因應？要回答這些問題，就必須更貼近就業力內涵來探究。



貳、就業力內涵

一、廣義內涵

稍早提過Ronald & Colin(2006:17-22)對就業力概念之闡述，從中可略見就業力之內涵，他們認為就業力應廣泛包括所有影響獲得工作的因素，分別是個別因素、個人情況與外在因素三項。所謂個別因素亦即狹義就業力之概念，主要指涉的是個人所擁有的就業能力與特質、人口特徵、健康狀況、尋找工作狀況、適應性與流動性等五項；個人情況包括家庭狀況、工作文化與個人資源取得等三項；最後是外在因素，包括市場或整體經濟要求因素與其他政府支持政策等兩項，由表2-5可以更清楚了解當中內涵，這些亦即Ronald & Colin所整理出的就業力架構。換言之，能否取得工作背後影響的因素很繁雜，而本論文所要關注的是，究竟在知識經濟的影響下，就業力內涵出現何種轉變，而政府與高等教育機構又該如何因應。正如Morley(2001:3)認為就業力的討論不能忽

略社會背景，像是1990年代初期英國對於就業力之討論只限於大學教育而不包括研究生教育，因研究生都早已有工作，當時勞動市場面臨高等畢業生短缺，失業率下降，在此脈絡中的就業力較關心專業持續發展而非尋求初次就業，此時就業市場會特別重視人力的適應性與靈活性來滿足後福特時代之需求。因此，本論文所關注之就業力意涵也不能脫離知識經濟的脈絡來討論。

表2-5就業力架構

個別因素(individual factors)	個人情況(personal circumstances)	外在因素(external factors)
<p>1. 就業技能與特質</p> <p>(1)重要特質：基本社交能力、誠信、可靠程度、工作意願、積極程度、責任感、自我要求等。</p> <p>(2)個人能力：勤勉、自動主動、自信與魄力、進取等。</p> <p>(3)可轉移之基本能力：基本文書寫作、計算、口語表達。</p> <p>(4)可轉移之關鍵能力：推理、問題解決、適應性、時間管理、人際溝通技巧、顧客服務技巧等。</p> <p>(5)可轉移之高階能力：商業思考、團隊合作、終身學習、遠見等。</p> <p>(6)資歷：正式學術與職業資歷、專門技術證書</p> <p>(7)基本工作知識：工作經驗、一般工作技能與個人才能、特殊工作技能、可轉移基本技能，像開車。</p> <p>2. 人口特徵：年齡、性別…等。</p> <p>3. 健康狀況：身體狀況、殘疾與否、醫療史、心理狀況。</p> <p>4. 工作尋找：善用官方或非官方的相關資源尋找工作、了解自身優缺、了解勞力市場之需求與機會。</p> <p>5. 適應性與流動性：地理流動性、薪資、工時與工作部門彈性。</p>	<p>1. 家庭狀況</p> <p>(1)直接照顧責任：照顧小孩或家中長輩。</p> <p>(2)其他家庭照顧責任</p> <p>2. 工作文化</p> <p>有些工作需要家庭成員、同儕或社區的支持。</p> <p>3. 資源之取得</p> <p>(1)交通工具：開車上班或能步行到工作地點。</p> <p>(2)經濟資本：家庭收入程度、經濟困難程度、取得正式或非正式經濟補助…等。</p> <p>(3)社會資本：個人與家庭支持網絡、社區支持…等。</p>	<p>1. 要求因素</p> <p>(1)勞動市場：各地要求、顧客要求、職缺結構改變等。</p> <p>(2)整體經濟：整體經濟穩定性、中長期商業信心等。</p> <p>(3)職缺特徵：報酬、工作環境、工時與轉換工作之速度、發展機會、暫時或臨時工作等。</p> <p>(4)雇主招募：正式僱用、招募標準、招募管道、歧視等。</p> <p>2. 支持因素</p> <p>(1)就業政策：政府工作媒合、公共服務的穿透力、工作福利、訓練之限制與取得、在學校與大學處理就業力問題。</p> <p>(2)其他：平價之公共運輸、兒童照顧與其他支持服務。</p>

資料來源：整理自 McQuaid & Lindsay(2006：17-22)

二、狹義內涵

McQuaid及Lindsay(2006)所提出之就業力架構是考慮社會、經濟環境因素的廣義內涵，然最常被援引之就業力內涵，是McQuaid及Lindsay所認為狹義的就業力。當中最具代表性的整理就是澳洲2002年出版的《未來所需就業力技能》(Employability Skills for the Future)白皮書中提出「就業力技能架構」(employability skills framework)，將「核心就業力技能」歸納成八類，包括：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。蓋浙生(2008)認為「核心就業力」(core employability)與「專業技術能力」(skill employability)都能提升個體的「就業力技能」。換言之，就業力技能包含兩部分，一是能推及於各行各業、全球適用的核心就業力，包括態度、技能、知識；二是各行各業的專門知識，無法一體適用的，像是教育與醫學的專門知識不同，社會科教學與數學科教學的專門知識不同一樣。Harvey等人(2002)更清楚指出核心就業力是能夠廣泛適應及勝任不同工作要求的能力，由三部份組成，一是具利於就業的態度與個人特質的能力、二能為自我行銷與職涯規劃的能力、三指學習的積極意願並能反思所學的能力；專業技術能力，則是特定產業或工作要求所要求不同之能力。

劉孟奇等人(2006)在《在正式教育中提升就業力-大專畢業生就業力調查報告》綜合澳洲政府與Harvey等人的概念，將就業力定義為：「是在勞動市場中藉由永續就業來實現潛能的自足能力」，亦將就業力區分成核心就業力與就業力技能，更針對我國大專畢業生之調查結果將核心就業力分為三類：一是有利於就業的工作態度與合作能力、二是職涯規劃管理與積極學習進取、三是具備專業知識並能運用於工作上。三類核心就業力有不同對應之就業力技能，詳見下表 2-6。

表 2-6 三種主要核心就業力類別與對應的就業力技能

核心就業力	有利於就業的工作態度與合作能力	職涯規劃管理與積極學習進取	具備專業知識並能運用於工作上
就業力技能	1. 良好工作態度 2. 穩定度及抗壓性 3. 團隊合作能力 4. 了解並遵守專業倫理及道德	1. 學習意願及可塑性 2. 職涯規劃能力 3. 了解產業環境及發展 4. 求職及自我行銷能力 5. 創新能力 6. 領導能力	1. 表達溝通能力 2. 發掘及解決問題的能力 3. 專業知識與技術 4. 基礎電腦應用技能外語能力 5. 能將理論應用到實務

資料來源：引自劉孟奇、邱俊榮、胡均力（2006：29）

就業力一詞必然與就業相連，最直觀的討論就是如何能找到工作的一種能力，各國政府與學者時常用就業力來討論失業問題。然而，就業力一詞背後所代表的概念深深受到時代環境之影響，隨著時代演進，現在使用就業力所強調的是一種個人獲得、維持並完成工作之能力，在獲得工作後仍需要不斷加強就業力，就業不是結束，而是另外一段培養就業力的開端。同時，培養就業力也非端靠個人努力即能獲得，必須更廣泛地仰賴政府、教育機構與雇主的訓練與教育，也就是說就業力的概念相較過去是被加深、加廣。建構出就業力定義的龍骨之後，再將核心就業力、專業技術能力或稱就業力技能兩大內涵加入，前者是跨行業、跨國不變的重要原則，後者則是配合不同行業之需求而有所變動，如此一來我們對就業力即有更具體與實質的了解。

第三節 產業變遷與就業力

知識經濟最明顯表徵之一即是產業變遷。高希均(2000：18)指出傳統經濟與知識經濟在生產因素、財富來源、企業經營之優先順序、優秀人才之條件、經濟活動限制因素、企業利潤、投資預期、市場產品、公司文化等方面之差異(見表 2-7)，這些改變都能用產業之變遷來驗證與解釋。換言之，這些差異都外顯於產業變遷之中，例如傳統經濟發展以農業為主，而知識經濟則發展知識密集型產業，農業與知識密集型產業代表產業之變遷，兩者在生產因素、財富來源、企業經營之優先順序等方面都有明顯不同。因此，

我們能將產業變遷視為知識經濟重要特徵之一。

表 2-7 傳統經濟與市場經濟思維模式與市場運作之比較

	傳統經濟	知識經濟
生產因素	有形資源，如土地；報酬遞減	無形資源，如知識；報酬遞增
財富來源	有土斯有財	有人斯有財
優先次序	資金與市場；重硬體	人才與知識；重軟體
優秀人才	投入完美的管理	借重人才才華，投入具風險的策略創新
限制因素	經濟活動受限於國界、地域、時間等因素，難以全球化	透過網際網路，打破時空限制，走向全球化
市場通道	供需決定價格、價格具吸引力、使用者付費、交易成本高	電子與網路決定速度、供給可以主導價格、出現免費資訊、交易成本低。
利潤來源	在安定市場中尋求	在創新及冒險中開發
投資預期	相信賺錢有理的實質世界	相信冒險無罪的虛擬世界
市場變化	產品變化少、生命週期長、附加價值低	產品變化多、生命週期短、附加價值高
公司文化	秩序與和諧	強調速度與忍受混亂
失敗主因	高成本、低效率	市場脫節、顧客轉移
變革態度	處變不驚、戒急用忍	分秒必爭或坐以待斃
政府措施	業者希望政府保護、津貼、獎勵	業者希望政府鬆綁、民營化、公平競爭
誰受青睞	規矩的公司人受到賞識	顛覆傳統的革命份子得到機會
假想敵人	今天的競爭者，爭你死我活	尚未出現的替代者，與競爭者結盟

資料來源：高希均(2000：18)

馬豔等人(2003：38)認為知識經濟條件之下，由於資訊化發展和知識作用的提高，生產過程中體力勞動與物質資源消耗相對減少，社會中從事腦力勞動人數增加。產業隨時代改變，對於人力之需求亦出現變化，在知識已成為重要資本的現代，擁有符合知識經濟產業所欲求的就業力，將使個人在市場上更具競爭力並成為雇主與就業市場中的可聘用人才，且有機會獲得一份足以發揮與符合個人潛能工作，這是當代所有勞動人口所欲求的。因此，唯有了解知識經濟時代下個人應具備何種就業力，才能不被時代淘汰而找到安身立命之地。從歷史去考察人類經濟的發展，大致可分為三時期：農業經濟時期、工業經濟時期以及知識經濟時期(詹棟樑，2001：24)。因此，以下將分別介紹農業、工業以及知識經濟時期對於人力之要求及不同就業力的內涵。

壹、農業、工業經濟時代之就業力

一、從農業經濟時代到工業經濟時代

農業經濟時代是以農業為創造財富的主要來源，人類最早的狩獵、漁牧、農耕都屬農業方面的活動，換言之，農業經濟時代以土地、自然資源與人力為創造國家財富的工具(詹棟樑，2001：24)。產業主要以農業為主，此時對於人力的要求並不重視素質，而強調人力的數量及體力，唐朝詩人李紳(西元 772-846)就曾感嘆地寫下：「鋤禾日當午，汗滴禾下土。誰知盤中飧，粒粒皆辛苦。」這首家喻戶曉的「憫農詩」，當中不僅道出農人耕作之辛勞亦可見農事費力多於費神。此外，也能從社會經濟活動來解釋當時的社會家庭結構，農業經濟時代家庭結構多為大家庭，如此才能結合足夠人力應付農耕、漁獵、畜牧這類的農業生活。因此農業經濟時代只需具充沛體力即具就業力，能否獲得財富與人力較無相關，自然資源之取得才是關鍵，只要願意且有體力的勞動力都能有機會獲得工作。



1750 年以後，蒸汽機、焦炭、鐵和鋼加速工業革命之發展，伴隨機器與動力的發明，人類逐漸從農業經濟邁向以機器取代人力、以大規模工廠化生產取代個體與手工生產的工業經濟時代。1770 至 1830 年於英國出現第一期工業革命，以紡織業為主，利用煤做為能源陸續發明飛梭、改良蒸氣機、汽船與火車，稱為蒸汽時代，工廠不再需要延著具有水力的河岸設立；十九世紀中葉以後，工業革命進入第二期工業革命，以重工業、化工為主，透過電力、內燃馬達以及石油作為能源，出現更多創新發明，像是電話、電燈、汽車與飛機，此時期亦被稱為電氣時代。綜上所言，利用煤、電這類新能源來生產並逐漸取代人力與牲畜作為生產的動力源，之後並陸續出現由風力、水力、礦物燃料推動的馬達，以機器代替人力形成大量生產的經濟型態，即為工業經濟時代。

二、人力需求改變

生產能源與生產工具之改變帶動產業變遷，從農業到工業，同時由於生產方式的改變，對於人力之需求也不像以往強調勞力。工業革命之前，幾乎所有農、工生產都仰賴人力或牲畜推動的器具，農作由人手種植與收割，輔以簡單的工具，例如鐮刀收割、腳踏水車灌溉作物，而動物往往作為動力來牽拉犁頭，翻動泥土、運載等，亦會用水車灌溉或水輪碾碎穀物。到了十八世紀，英國受到農業革命與人口增加之影響，造成勞動力過剩因而形成有利工商業發展的條件，此外十五世紀時歐洲各國建立許多殖民地，這些殖民地不只提供原料同時也是扮演重要商品出口市場角色，為了滿足龐大殖民地需求，人們開始採用機器和其他方法提高產量，進而引發工業革命。

工業化最先發生在英國曼徹斯特，工業革命開始於棉紡織業(蔡伸章譯，1984)，過去紡紗與織布是家庭常見的勞作，通常由一個人或家庭中幾位成員共同完成，這樣的情況在工業革命前持續了幾百年。工業革命後，引進蒸氣與其他動力來推動機器運作，手工成為沒有效率的生產方式，1785年Edmund Cartwright發明動力織布機，將紡織從家庭手工藝變成一門工業，透過動力轉動的織布機不但取代人力腳踏板，而且工人只需將紗線套在機架上後，機器便會自動交叉編織，工人唯一需要做的事，就是看著紡織機器，確保不停有紗線供應和遇到紗線斷折時加以處理，直到布匹被半自動化機器收集起來為止，整個生產過程中布匹完全不沾人手，每位工人的單位產量大幅增加。工業時代追求機器不斷改良以提高生產效能，Daniel Bell(1973)認為整個工業社會圍繞在生產和機器的軸心，並為了製造商品而組成。馬豔等人(2003:38)指出工業經濟條件下，二級產業佔主導地位，例如英國二級產業的比重在1919-1929為41.3%、德國二級產業的比重在1935-1939年為50.3%。也就是在工業經濟時期產業，主要以需大量能源的傳統產業、二級產業為主，在瓦特改良蒸氣機之前，整個生產所需動力依靠人力和畜力，工業革命後所仰賴的是煤、電力、水力、風力與核能，動力能源之改變牽動生產方式改變，以及產業變遷。

三、就業力內涵改變

第一波工業革命期間，Charles Dickens 於 1887-1889 年間創作之《孤雛淚》(Oliver Twist)及第二波工業革命後，1936 年 Chaplin 在《摩登時代》(Modern Times)中都點出工業化下的社會問題，尤其是 Modern Times 中更是生動刻畫出工廠似人間地獄的面貌，裡頭有大到嚇人的機器，殘酷的工廠老闆，不停監視工人工作情況的監工，而主角穿梭在機器中間不停地擰螺絲，眼中除了螺絲別無他物，Marx 口中異化的現象不停在各家工廠上演著。到了 1950-1970 年代之間，由於二戰結束後，各國政府強力介入經濟發展策略，使各國人民的消費能力在短時間內大幅成長，形成有利於福特主義發展之環境，由於福特主義具濃厚現代性、強調理性和控制、組織大而複雜、內部結構垂直科層化、強調分工，因此組織重視員工照章行事的能力(戴曉霞，2002：207-208)。可見在工業時代對於人力的要求開始出現些微質變，除了要有一定體力外，還要能夠看著操作手冊按部就班操作機器、解決制式化問題能力的人力，但體力與人力數量的要求相較農業經濟時代降低。

綜言之，自十八世紀工業革命帶領下，人們逐漸從農業經濟邁進工業經濟時期。工業經濟時代係指以工業為創造財富的主要來源，以技術、資本、工業材料等，作為生財的主要工具(詹棟樑，2001：25)，在此時代之下，由於科學技能之發展，機器社會化大量生產，更強調人須具備科技知識和操作技能，並能與他人合作(詹棟樑，2001：160)。因此，非知識經濟階段對於就業力的需求，農業經濟較強調具備生產經驗、身強體壯之勞動力，工業經濟則著重於能否操縱機器並與他人合作，但仍皆停留在較為消極的就業力需求上。

貳、知識經濟時代之就業力

一、知識經濟時代來臨

二十世紀 40 年代開始的資訊技術革命為工業化社會的發展投下震撼彈，開啟了知識經濟的發展，也逐步邁向不同於工業社會的後工業社會階段。Daniel Bell 先後在 1973 年出版的《後工業社會的來臨》、1981 年《第二次世界大戰以來的社會科學》(*Social Science since the Second War*)與 1989《資訊社會的社會框架》(*The Social Framework of the Information Society*)等著作中提到知識經濟的相關理念，特別是在《後工業社會的來臨》中用後工業化社會來描述二十世紀後半葉，在工業化社會中產生的新社會結構，他認為此種結構將導致美國、日本、蘇聯以及西歐在二十一世紀出現一種新的社會形式。這些新的社會形式可從四方面來說：首先就經濟方面而言，是由產品生產經濟變為服務經濟，後工業社會中大多數勞動力不再從事農業或製造業，而是從事服務業；其次，從職業分布方面來說，專業和技術階級處於優先地位，除了服務業人口增長之外，以知識為人服務的階層亦不斷擴張，形成獨立的知識階層；第三，後工業社會未來發展方向是控制技術發展，對技術進行鑑定，也就是隨著技術的發展，新的預測方法與特測技術使得人們能有效地推動技術變革，減少不確定性；最後，在制定政策方面是樂觀預期會有組織性複合的管理、選擇合理的方式與自然界競爭以及人際之間的競爭等(高鈷等譯，1989)。Daniel Bell 所列這些社會形式正是當前二十一世紀社會的特徵，由後工業社會所表現出的產業變遷是從製造業、工業轉為服務業、ICT 產業為主，同時生產過程亦從福特主義轉變為後福特主義的模式，生產輸送帶的監督制到彈性生產模式，強調靈活性與信賴體系為主的製造模式。於此，後工業社會使產業結構必須轉向以三級產業為主的知識經濟型態為主，對於勞動市場人力的要求也有較大幅度之轉變。

二、知識經濟時代人才需求

知識經濟時代是指以知識、科技與企業精神作為創造財富最主要的工具，而非自然資源、資本與勞力(詹棟樑，2001：25)，因此相較於工業經濟時期，社會勞動者以體力勞動為主體轉變為腦力勞動，在知識經濟條件下，由於資訊發展和知識作用之提高，出現產業結構的改變。例如，對於農牧漁業來講，由於生物工程技術、遺傳工程技術、海洋工程技術、電子電腦技術等的發展和應用，使得農牧漁業日益向工廠化、離土化、人工智慧化的方向發展，如此一來減少產業對農業勞動力的需求，相對地對農業科技與管理人員的需求明顯提高(馬豔等人，2003：39)。李京文(1998)就曾提出美國 1956 年在製造業中的白領階層人數首次超過藍領階層人數；1960 年他們的比例關係發展為 75:25，1990 進一步變為 84:16。換言之，知識經濟時代意味著知識造成的財富是最直接的、具決定性的要素，因而擁有知識、運用知識、創新知識，是知識經濟時代對人才的基本要求(詹棟樑，2001：160)，知識經濟時代對於人力質的要求大過量的要求，人數多寡已非重點，而是勞動市場中的人力能否掌握知識並加以運用。

三、知識經濟時代就業力內涵

台灣社會之發展亦跟隨世界腳步，從工業轉為後工業時代，邁向以知識為主的知識經濟時代。根據行政院經建會主計處2006年工商及服務業普查之調查結果，顯示我國「半導體及影像顯示」產業發展迅速，2002-2006年間，「半導體及影像顯示」產業增加逾15萬8千名從業員工，新增投入固定資產1.2兆元，生產總額增加1.5 兆元，逾全體製造業增加金額之四分之一，產業發展快速。另外，在報告結果中亦顯示「資訊產業及就業服務業」附加價值率提升較快，當中工業部門以飲料製造業、電子零組件製造業、電腦電子產品及光學製品製造業附加價值率均增加逾6個百分點較快；服務業部門以就業服務業、建築物及綠化服務業均增加逾12個百分點最快。半導體及影像顯示產業、資訊產業及就業服務業都是知識密集型產業的代表，由此可見知識經濟時代來臨的事實，在此脈絡之下同時造成勞動市場急遽變化的影響。因此劉孟奇等人(2006)認為勞動市場中

的工作者除了必須面對激烈的國際競爭、快速變遷的產業結構，還必須能夠持續吸收新知並適應非終身僱用型態與非線性的職涯發展路徑，大專畢業青年必須具備能夠滿足新經濟要求的一組核心就業力技能，才能成功在職場發展，同時國家必須擔負起這樣培育市場所需人才之責任，所謂培養核心就業力，是要避免學生只會一技之長，因知識經濟之下轉業轉職是稀鬆平常之事，要在這種就業環境中生存發展，除了須具備專業技術外，還需要一組可以在不同工作崗位上都能勝任工作核心就業能力。Atkinson (1984) 特別指出，在知識經濟之下勞動力需適應快速改變的產品、具備服務或流程的能力，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。知識密集型產業對於人力與就業力之要求，有更全面、更靈活、更有深度的企盼。

簡言之，產業結構與就業結構跟著社會轉變，連帶影響到對人力及其所需之就業力有不同之需求(表 2-8)。農業經濟時代要求身強體壯的人力、具備生產經驗，強調勞動力的人才；工業經濟時代，科學技能之發展，機器社會化大量生產，更強調人須具備科技知識和操作技能，並能與他人合作；而知識經濟時代意味著知識造成的財富是直接的、決定的要素，因而擁有知識、運用知識、創新知識，是知識經濟時代對人才的基本要求(詹棟樑，2001：160)。近年來，我國大學錄取率屢創新高，高等教育已從菁英化走向大眾化，但社會不時對於高學歷高失業率的現象提出抨擊，開始質疑高等教育能否培養具備充分就業力之畢業生，探討這類問題之前，我們還是必須釐清在此時代之下所要強調的就業力為何，顯然是一種擁有知識、運用知識與創新知識的能力。

表 2-8 產業變遷下之就業力比較

時間	十八世紀之前	十八世紀~二十世紀末	二十世紀末~至今
原因		工業革命	資訊革命
社會變遷	農業社會	工業社會	知識社會
創造財富之來源	自然資源(土地)、人力(勞力)	技術、資本、工業材料	知識、科技、企業精神
產業	農業為主	大量能源的傳統產業、工業	知識密集型產業
就業結構	第一級產業	第二級產業	以服務為主的第三級產業增加，第二級產業下降。
產業需求之人力	重勞動	重勞動與重複性操作技能	輕勞動而重知識資本、核心就業力
就業力架構	個別因素	勤勞、耐苦、具備生產經驗、身強體壯等	能與他人合作、需具備一般工作技能等
	個人情況	較能兼顧家庭照顧、工作文化較單純	家庭照顧與工作文化變數較大
	外在因素	就業市場需求較單一	就業市場需求稍有變動、工作內容單調
			具問題解決能力、人際溝通技巧、終身學習等
			難兼顧家庭照顧、工作文化亦趨複雜
			工作環境、工作內容與工時變動較大

資料來源：研究者自行整理



第三章 高等教育與就業

教育是傳承國家文化、促進科學與經濟發展不可或缺的部份，一般認為教育能夠提升人民素質並進而帶動國家競爭力，因此我國憲法第 164 條規定教育、科學、文化之經費預算須達一定比例；憲法增修條文第 10 條更指出，國民教育之經費應優先編列。以上條文是為了確保國家及各地方自治團體對於人民之教育、科學與文化生活方面，必需有穩定公共支出，由此可見教育對一國之重要性。又國民義務教育與高等教育的目標、性質、對象有所不同，國民義務教育是人民基本權利與義務，其對象為 6 至 15 歲兒童與少年，透過義務教育所傳授的是最基礎之學科知識；而高等教育之對象是 18 歲以上青少年與成人，教導專業學科知識，甚或進行更精深研究，而人格之薰陶是不同教育階段中同樣的堅持。

高等教育有別於國民教育階段，而特別負有培育國家高等人才的使命與功能，從西元前四世紀的古代大學代表—雅典大學開始，經過中世紀大學到現代大學，十九世紀以前大學主要功能為保存並傳遞知識、培育社會菁英，但十九世紀之後，為回應工業需求，偏重應用性知識的新型大學興起，自此改變大學發展之方向(林玉体, 1994:37; 戴曉霞, 2000: 4)。尤其進入二十一世紀知識經濟時代，知識成為社會、經濟、政治、文化發展最關鍵的因素，高等教育作為生產知識重鎮，其重要性日益加深。此外，高等教育不能單純作為知識象牙塔，受到現代化、市場化、民主化影響，高等教育必須對社會展開胸懷，金耀基(2003)提到今日大學之形象：

大學最流行的形象從象牙塔轉為服務站，社會要什麼，大學就給什麼；政府要什麼，大學就給什麼；市場要什麼，大學就給什麼。……。在這種情形下，大學已非一獨立研究學問之地，而成為即產即用的知識工廠。(21)

縱使各方對高等教育作為服務站多所質疑，但皆認為高等教育應與社會有所互動，特別是高等教育走向大眾化的今天，高等教育機構很難規避與就業市場的連接，培養出

具就業力之畢業生，已經成為現今高等教育重要功能之一。

本章將首先探討高等教育之發展，從發展中窺知高等教育理念與功能之轉變，再進一步剖析當今高等教育與就業市場之關係，如果高等教育無法迴避與社會的緊密接觸及畢業生就業之議題，那麼就業市場對人才期待為何？與高等教育培育之人才有無落差？高等教育該如何回應社會期待？如何培育出知識經濟時代所需之人才及就業力？皆為本章關注焦點。

第一節 高等教育之發展與功能

高等教育是各類教育制度中發展最早的部份，在教育史上最早出現的教育機構即為大學，而後才逐步出現中學與小學(林玉体，2005：107)。各文明古國都有其獨特的高等教育傳統，例如古埃及的高級學府、中國國子學或太學、甚至是希臘時代最輝煌的雅典大學，但皆非學術界公認之大學起源，因為各國現代大學都承自歐洲中古大學的傳統(林玉体，1994：37；戴曉霞，2000：4)，台灣之大學亦主要受到西方大學傳統的影響，因此在探討高等教育時，不免要回到西方的脈絡來看。

現代大學基本上都受到歐洲中古大學之影響，而這種歐洲大學傳統的高等教育於十九世紀首次面臨工業革命之挑戰，使得高等教育必須回應社會對於實用知識的需求，1950年代更由於高等教育快速擴張和知識為基礎的經濟發展，使得大學的內涵更往外擴展(戴曉霞，2000：4、12)，換言之，隨著高等教育之發展，不同時代衝擊下高等教育亦出現理念與功能的轉變，但無論高等教育理念與功能如何轉變，都無法抗拒對人才培育的重視及使命。以下將分為高等教育之發展、高等教育功能與理念之轉變、高等教育與人才培育三部份探討高等教育的發展及其功能。

壹、高等教育之發展

各文明古國都宣稱在數千年以前，在他們國境內即有大學存在，人們尊師問學而自然形成大學雛型，這樣的學術風貌自古即有，但古代大學設立並不成風氣、研究偏重某些學科(林玉体，1994：37，1999：89)，與今日大學的面貌差異頗大。一般認為現代大學源於西方中古世紀，換言之，學術界所公認大學之起源是仿行會制度而來的歐洲中古大學(林玉体，2005：107)，但古代大學的精神與思想也影響西方文化，因此將高等教育發展這部淵遠流長的故事，分古代大學、中世紀大學、現代大學三部份敘寫。

一、古代大學

雅典大學、亞力山大里亞大學與羅馬帝王仿亞力山大里亞大學所設立之羅馬大學皆為古代大學。亞歷山大里亞大學重視自然學科，其與雅典大學分庭抗禮，而羅馬大學則注重專業訓練與雄辯教育，其目的在增進知能和實用能力，但這兩所大學都晚於雅典大學之創立，西元前四世紀左右的雅典大學可視為古代大學之代表，因此以下主要介紹雅典大學。

希臘時代的雅典最令人津津樂道的即是民主政治之展現，而民主的風氣不僅給與言論空間，更造就雅典大學創立的可能。雅典城邦立法者Pericles(495-427 B.C.)在「葬禮演說」(Funeral Orations)中提出兩個重要觀點，一為雅典公民皆應關心公共事務，參與公共事務是公民之責任；二是公共政策之決定不應被少數人操控，而應由大家集思廣益，因而促成雅典的言論開放與講學自由，這樣的環境也造就了Socrates、Plato與Aristotle等哲學巨擘先後於雅典開展其主張，並有固定教學場所，例如Plato所設學苑(Academy)、Aristotle所成立的學園(Lyceum)、伊比鳩魯所創之伊園(Garden of Epicurus)與斯多噶學派創辦的學府(Stoa of Zeno)。西元前二世紀，這些希臘原有的哲學學校和Isocrates(436-338 B.C)所創之修辭學校合併成為雅典大學。雅典大學研究知識的高度與深度都夠資格成為一所大學，其教學方式如Socrates與Plato之問答對

話(dialogues)、Aristotle演繹法亦承襲過去哲學學校傳統，古代大學的教學法也多為現代大學採用。但西元529年羅馬帝王Justinia下令關閉雅典大學，因當時基督教文化強調「無知者更能進入天堂」，雅典大學斷斷續續存在長達一千年之久。雅典大學雖然頗有大學專精與廣博的姿態，但不被學術界公認為大學前身乃有幾個因素。首先，雅典大學只能說是一所都市型的地方大學，師生皆未見來自世界各地；第二，古代雅典大學並未傳承下來，自西元529年關閉後即消失，此外現今大學也不曾仿效雅典大學任何措施。(林玉体，1994：38-39；李奉儒，2000：536；潘昌祥，2008)

總言之，古代大學只能為後人追憶，古代雅典大學被基督教所關閉、亞力山大里亞大學毀於回教徒之縱火、羅馬大學隨羅馬帝國而衰亡，這些古代大學皆無法延續下去，其初期展現的活力到最後也都逐漸削弱。

二、中世紀大學



十一世紀以來歐洲社會慢慢從戰亂中恢復，十一世紀末的十字軍東征(1096-1272)促使東西文化交流、加速封建制度解體、增進貿易活動並帶動都市繁榮，師徒制度(apprenticeship)與行會(guilds)順勢而生，教會更開始興辦學校培養人才，以三藝(文法、修辭和辯證)為主要教學內容，學生如再修習四藝則可成為教導他人的教師(master)，在教會學校基礎上，最早的大學逐漸浮現(戴曉霞，2000：5；潘昌祥，2008)。學術界所公認現代大學之母為十二世紀中葉以後成立的歐洲中世紀大學，研習高級知識為主的自主性、永久性團體組織，以不同型態於不同時代出現並傳衍至今(潘昌祥，2008)，亦即現存的大學都可溯源自中世紀大學，波隆納大學、巴黎大學及沙列諾大學影響後世較大，這三所大學後被稱為母大學。

十二世紀基督教會中神父們展開一場唯名論與唯實論的爭論，學者紛紛投入，學術研究盛極一時，而形成教父哲學，也就是宗教披上哲學外衣的學說，教父哲學對於中世紀大學之成立有頗大影響。十二世紀以後，巴黎聖母院來了一位出身貴族、學問淵博的

學者P. Aberlard(1079-1142)，他勇於批評的作風掀起一股轟動，來自各地的青年在麥草街(strar Street)席地而坐只為爭睹其講學風采。Aberlard更搜集權威人士對宗教教義複雜問題之意見，分別條列正反意見，成為影響後代甚深的代表作《是或否》(*Sic et Non*)一書，主張透過懷疑導致探討，而經由探討最終將能發現真理。Aberlard吸引了無數學生，也使得巴黎因而成為歐洲哲學及神學的研究中心，聖母院附屬學校也逐漸由學校(studium)轉變為能吸引各地學生來就讀的大學(stadium generale)。

此外，在義大利北部與南部分別成立的波隆納大學與沙列諾大學，也分別成為法科大學與醫科大學。義大利北部因較少受北蠻人蹂躪與封建制度之影響，殘存古羅馬地方自治遺風，並使用羅馬法，由於十世紀時神聖羅馬帝國意圖將義大利歸併於帝國版圖內，而引起時人開始研究羅馬法，從中找出城市擁有獨立行使政權的條文，與帝王對抗；此外，主教與商業行會彼此利益相同，因而聯合起來與殘留的封建領主爭權，希冀透過法之研究爭取到城市的統治權，再加上西元1074-1122年的政教衝突等上述背景與因素，法之研究在當地顯得格外重要，當然亦如巴黎大學出現Aberlard一般，波隆納大學也先後出現民法學家Irnerius講授查士丁尼法典、宗教法學者Gratian撰編格雷先律令(*The Decretum of Gratian*)，使得波隆納大學成為熱衷法學研究者的朝聖中心。而義大利南部的沙列諾大學之所以成為醫科大學，除了擁有適宜休養的風光與礦泉之外，主要因為自西元1065年起，名醫學家Constantine of Cathage在此講學，早期希臘醫學始祖Hippocrates及Galen之醫學著作在此流傳，再加上西元1099年諾曼地公爵Robert於第一次十字軍東征後即於此地療傷，公爵本人及其隨從武士到處宣揚沙列諾醫學名聲，使得沙列諾成為全歐醫學重鎮。從此，神學大學的巴黎、法科大學的波隆納、及醫學大學的沙列諾遂成為母大學，由於這些母大學的多產而使得歐洲大學如雨後春筍般遍及各地，十三世紀結束前歐洲只有6所大學，十七世紀時大學總數卻已超過200所以上(林玉体，1994：40-43，2005：116-123)。

中世紀大學的興起源自教團組織，仿當時歐洲之行會制度(Guild)，分為學徒

(apprentice)、技工(journeyman)及師傅(master)，大學師生還享有遷校自由、免稅免役並享有司法審判權、教授有參政權及審訂教師資格權、獲有大學學位者，擁有到處教學權等特權。中世紀大學之別於古代大學，有三個重要特色。首先，中世紀大學雖非國際性大學，但師生來源已較古代大學豐富，因學生來自各處，為獲得保障乃各自組成同鄉會，如法蘭西同鄉會、諾曼同鄉會、英倫同鄉會等。其次，中世紀大學研究的學科樞紐是神學，但法學與醫學亦並進，對擴充學科領域有極大助益，要鑽研神、法、醫學前必先擁有拉丁文學的基礎，從此，文、法、神、醫四學門奠定中世紀大學的課程範圍。最後，中世紀大學三級學位制，一直沿用至今，此學制將學生修業進階劃分三種層次，初級學位稱為學士(bachelor)，中級學位為碩士(master)，高級學位為博士(doctor)。這些特色與傳統對於現今大學有很大之影響，甚至沿用至今，這也是雅典大學無法成為大學之源的主要因素。(林玉体，1994：40-43，2005：116-123；戴曉霞，2000：6-8)

三、現代大學



中世紀大學受制於教會，十七、十八世紀的科學革命和啟蒙運動，並未對傳統大學產生太多衝擊，反倒是大學之外的一些科學性社團對於科學的發展有所貢獻，可見大學發展的方向已跟不上時代，大學必須有所改變(戴曉霞，2000：11)。其中，秉持啟蒙精神強調真理探索與學術自由的哈勒(Halle)大學，以及基於文化國家理念與德國精神的柏林(Berlin)大學(楊深坑，1999：52-54)，都是因科學革命而帶動注重懷疑及實驗精神所產生的現代化大學(林玉体，1994：45)。柏林大學禮聘一流學者到校任教、注重第一手資料之研究、強調知識的原創性，其討論之教學方式、自主學術研究、學群統合及科際整合的方式均是柏林大學的創新(潘昌祥，2008)。而其特別重視師生共同進行學術研究活動的高等學府，後來亦廣泛影響北歐、俄國、美國及日本研究型大學的興起，如約翰霍普欽斯大學(郭為藩，2004：19)。

十八世紀英國工業革命快速散播並影響歐美各國，但大學又一次放棄參與的機會(戴曉霞，2000：12)，十八世紀末期，歐洲大學已逐漸成為寡頭統治的獨立結構，甚至

成為社會的反動中心，例如反對宗教改革、漠視文藝復興並敵視新科學，甚至於十九世紀後期，大學成為狹義的智識主義，只單向度投入知識成長（李奉儒，2000：542），自我封閉於象牙塔之內。隨後法、英、德、美陸續改革高等教育以回應社會的需求。法國大革命後，法國關閉 22 所中世紀建立的大學，改設各種專門學院及專門性研究機構；英國將城市學院升格為城市大學，以配合各地工商發展，提供實用性課程，培養專業人才；德國方面，柏林大學偏重純理論的學術研究，因而各地原有的專門學院先後升格為工科大学；美國於 1862 年通過影響美國大學甚深的莫瑞爾法案(Morill Act)，在每一州開辦強調機械和農業課程的贈地學院(land-grant colleges)，或強化州立大學的實用性課程，自此擴大美國公立高等教育規模，並奠定大學強調服務之精神，以配合社會發展的基礎。此外，美國大學最早以英國劍橋、牛津為藍圖，充滿宗教色彩並以培育社會少數菁英為主，大學主要功能是傳遞既有知識，美國獨立後，因為各地學院無法符合國家發展所需，因此某些州將英國式學院改為州立大學，同時也允許私人興學，最具代表性即為 1816 年將達特茅斯學院改制為州立大學，引起達特茅斯學院董事會不滿，1819 年上訴至聯邦最高法院，最終大法官 J. Marshall 對達特茅斯之判決確立了私人興學與私立大學不受政治干預的原則(林玉体，1980；馬湘萍，2001；戴曉霞，2000)。

第二次世界大戰期間，學術界參與戰爭相關發明與研究，更讓大眾覺得高等教育與生活更加貼近，因而社會對高等教育有了不一樣的期待，加上平等主義與人力資本論的影響，政府一方面提供經費擴張接受高教人口，另一方面也積極設立非大學高等教育機構，都促使高等教育進入快速擴張階段。(戴曉霞，2000：13-14)

綜上所言，西方古代大學為西方文化與思想的啟蒙者，然大學的發展自中世紀開始並為現代大學奠定基礎，中世紀以降分別經歷三種不同時期，先是十二、十三世紀在教會控制下，以神學研究為主的大學；接著為十七世紀中葉以降，啟蒙運動、文藝復興、科學革命影響下，大學轉而探討真理與純粹學術，哲學院取代神學院成為大學核心；最後進入二十世紀，應用科學原理從事學術研究，包括人文科學與自然科學（潘昌祥，

2008；詹棟樑，1986：48-49)。現代大學展現學術自主性、知識研究專精又廣博、聚集異質性人物與學科等特性，都宣告大學的獨特地位(林玉体，1994：45-49)，而今二十一世紀的各國大學受新自由主義、市場化之影響，高等教育快速擴張，從菁英教育成為大眾化的教育機構，高等教育的理念及其功能亦隨之改變，從過去知識的象牙塔不得不與社會產生更密切之互動。

貳、高等教育理念與功能之轉變

高等教育與國家、社會關係密切，尤其隨時代轉變，國家、社會對高等教育之態度與期待不同，高等教育的步伐漸與經濟需求合拍，致使高等教育現今理念與功能已與中世紀大學出現差異。特別是進入知識經濟時代後，技術日趨複雜使得生產性活動需要更高層次的技術和知識，知識被視作重要生產要素，智識財產的交易在經濟活動中日益活躍，而大學作為生產知識的場所也必須因而市場化，致力於有用知識的生產(李奉儒，2000：586)。

以下將依循高等教育發展之脈絡，分為古代大學、中世紀大學及現代大學三時期討論高等教育理念與功能之轉變。

一、古代大學之理念與功能

西元前二世紀，希臘原有的哲學學校和由 Isocrates 所創的修辭學校合併成為雅典大學，是古代大學中最具代表的高等教育機構，而希臘原有的哲學學校包括 Plato 的學苑、Aristotle 的學園。因此，Barnett(1990：17)認為 Plato 在《對話錄》(Plato's Dialogues)所展現的即為希臘時代大學的核心理念。Plato 主張高等教育之目的，是透過個人的修養以完成理想的社會(李奉儒，2000：565)，他更將 Socrates 著重知識的看法加以闡發，而引申出所謂的專業教育，也就是英才教育的主張(林玉体，1991：45)，並且強調理性功能的重要，認為學生透過對話過程，能進行理性運作以找尋永恆不變的

真理(潘昌祥, 2008)。李奉儒(2000: 565)更直接點出, 古代大學的理念是以追求知識的發展為首要, 但由於理想的社會需要藉由個人完成, 所以對青年的教學成為大學使命之一。

Pericles的葬禮演說中強調雅典公民應具有參與公眾事務之能力, 再加上Plato希望能培養哲人作為理想國之主政者, 進而實現雅典城邦國家的政治改革, 因此以Academic形塑出古代大學的四項功能。首先, 古代大學注重英才本位的哲人領袖教育: 將教育活動導向專門研究學問、造就英才哲人的大學, 相對於以修辭學為手段的雄辯派, 靠販賣知識學藝, 向一般聽眾收取學費, 其並未成為大學型態; 第二, 注重學術自由的精神而追求更進步的社會文化: 古代大學由一些愛好學術的學者聚集, 以學術自由的精神追求崇高理想的實現, 對後代影響頗為深遠; 第三, 利用宗教的形態以達到集會結社的目的: 由於古代社會的宗教力量較大, 雖然大學有宗教的外表, 但實際上並不重視宗教儀式, 反而是運用已存在的宗教及哲學, 來探討人生、道德、大自然、政治的道理; 第四, 課程內容廣泛, 注重知識的探求及考驗, 奠定西方文化的基石: 古代大學並非鞏固舊制度或朝廷而設, 而是以學術為出發, 其課程涵蓋現實界與超現實界, 且學風自由、不採固定模式訓練, 因而造就各式各樣獨特風格的學者(徐南號, 1988: 6)。

希臘時代的哲學學校最初為學者講學之場所, 而後慢慢演變成大學之型態, 例如雅典大學、羅馬大學、亞力山大里亞大學等古代大學, 其成立與發展都有官方的支持和推動, 各項設備齊全、學生來源多樣、學者擁有講學與研究自由, 但這種具備現代大學理念的自由研究與講學精神, 仍不免受到教會反對而使大學關閉或沒落, 可見大學理念的持續與發展必須要擺脫外力干擾(李奉儒, 2000: 568)。換言之, 古代大學的理念與功能著重於菁英人才培育與知識的探求, 其重要功能是透過高等教育開展人的生命, 即使有宗教束縛, 仍努力保有學術自由, 此對高等教育有深刻影響。

二、中世紀大學之理念與功能

中世紀大學與宗教有緊密關係，大學最早是寺院型態，十三世紀是教堂型態，之後才成為行會性格，並逐漸從宗教中解放(金耀基，1977)。中世紀大學由分隔的學院所組成，而每所大學允許由教會教師組成行會，進行學者社群的自我管理，此時所展現的理念，包括參與取向的學習與質問、共同研習的內部管理模式、機構自主、機構對外開放、研究的價值由自身判斷力來調節(Barnett, 1990: 18-19)。

中世紀奠定大學追求學術自主的特性，雖然十二世紀大學法人身份多依據教皇的敕令(潘昌祥，2008)，但宗教革命、啟蒙運動先後使得教會對大學的約束力受到挑戰，教會對大學的直接影響力已大不如前，因此逐漸打破教會獨占學術。林玉体(1991: 147)認為中世紀大學具有下列功能：一，是教師及學生為爭取同業組織的自治權及社會地位，學者必須團結以進行學術活動，大學逐漸演變為專注知識的探索和學者訓練的機構；二，中世紀大學具有宗教服務功能，中世紀大學基本上是從主教學校逐漸形成，並以培育神職人員為主，其教育內容仍受神權約束，可見大學成為教會的服務者；三，中世紀大學為歐洲社會第三勢力，大學的權力由教皇與國王賦與，但不屬於教皇或國王，而具有獨特地位。大學超然地對政治及宗教評論，而成為政治與宗教爭執的仲裁者；四，中世紀大學具有學術研究功能，為研習高級知識為主的自主性、永久性團體機構，其學士、碩士、博士三層次學位制度能發揮教學與研究的功能；五，中世紀大學能促進國際文化交流，由於中世紀大學能包容來自歐洲各地的知識份子，不分地域、國別組成的學者團體，而聚集成為學術研究中心，對人類社會文化發展貢獻頗大。

十六世紀以後陸續發生宗教革命、科學革命與啟蒙運動，促使教會對大學影響力減弱，取而代之的是各地政治勢力，因此大學學術研究出現國家化之現象(郭為藩，2004: 13)，大學的理念與功能在此出現轉折。大學逐漸脫離宗教功能，而國家勢力興起，例如牛津、劍橋在十六世紀之前依循中世紀傳統，主要培養神職人員，但由於國家取代教會力量、書院運動及受到文藝復興人文主義影響等因素下，英國高等教育逐漸發展成為

培育社會菁英的紳士教育(馬湘萍, 2001)。此外, 中世紀後期, 在歐洲各國興起介於大學和基礎學校之間的人文學校也對大學功能產生影響, 例如義大利的宮廷學校、日耳曼的古文學校、英國文法學校, 除了奠定歐洲各國中國中學基礎外, 亦使大學文學院學生人數遽降, 導致大學有機會擺脫博雅教育的提供, 而專注於神職人員、法官、律師、醫生等專業人員的培育(戴曉霞, 2000: 8-9)。

綜上所言, 中世紀大學功能隨著大學與教會之間的關係而有所變化, 大學從教會服務漸轉為國家服務, 強調以古典語文及文雅科目培育社會菁英的博雅教育, 大學成為專供上層階級就讀的機構, 同時阻止下層階級向上流動的可能, 成為抑制社會流動的工具。中世紀大學與古代大學都將高等教育視為少數菁英的特權, 唯高等教育理念與功能突破宗教目的, 但轉而為國家服務, 大學不只以培育神職人員為唯一目的, 尚有培育國家、社會所需人才之功能。十八世紀受啟蒙運動影響, 高等教育的理念與功能出現另一波轉變, 菁英式高等教育也將面臨更多質疑與挑戰。

三、現代大學之理念與功能

啟蒙運動與科學革命將高等教育宗教功能逐漸稀釋, 十八世紀結束前歐洲大學數目已達 143 所, 且許多大學脫離教會控制, 向地方政府靠攏(潘昌祥, 2008)。現代大學以德國哈列大學、哥庭根大學為先鋒, 柏林大學隨後倡導學術自由與大學研究功能, 使得德國工業化成就超越英、法兩國, 逐漸邁向現代化強國, 因此美國與其他地區國家起而倣尤, 先後仿效德國大學的理念(Perkins, 1991), 二戰後, 各國大學數量遽增, 眾多教育家紛紛提出對大學之企盼以及大學理想性格的看法, 大學理念與功能在啟蒙運動、二戰後又分別出現不同變化。

(一) 啟蒙運動後大學理念之爭論

啟蒙運動之後, 大學逐漸擺脫教會的控制, 哲學逐漸取代神學的地位, 而第一本系統性刻畫大學理念的重要專著, 是由牛津學者同時也為天主教的樞機主教 Newman 於

1852年出版的《大學的理念》(*The Idea of a University*)一書，他認為大學是一個提供博雅教育、培養紳士的地方，大學目的在傳授學問而不在發展知識，他顯然認為大學之理念顯然是教學的機構，是培育人才的機構。十九世紀末，Humboldt(1767-1835)等人認為大學應該為學術而學術，其對大學之理念表現於其所催生的柏林大學特色之中，Humboldt認為大學應該從事學術研究，為追求真理、創造知識而研究，應該屏除工具性動機，並要培養學生批判舊知識、舊觀念的能力，與Newman大學理念截然不同，Humboldt所著重在發展知識而非傳授知識，但並不否認教學是大學重要功能之一。此外，K. Jaspers 所著《大學理念》(*The Idea of the University*)也值得一提，Jaspers 重視大學尊嚴與獨立性，但同時大學不可與世隔絕，他極力主張把技術引進大學，認為真正的大學必須具有三個組成，一是學術性之教學，二是科學與學術性的研究，三是創造性之文化生活。A. Flexner 同樣肯定教學與研究是大學不可或缺的部份，認為大學目的不止在創發知識，也在培育人才，但他反對大學訓練實務人才及開設職業訓練課程，否則大學將淪為社會服務站。加州大學榮譽校長，同時也是經濟學者的 C. Kerr 在《大學之功用》(*The Uses of the University*)中提出大學是一種多元大學(multiversity)的理念，而非由學者和學生組成的單一社群(Kerr, 1963:1)，Kerr 認為現代美國大學是不同於英國牛津或德國柏林大學，是世界上新型機構(Kerr, 1963:2)。由於各行各業對於知識的依賴與需要，大學成為知識工業之重地，大學須承受更多外來因素，例如經濟、社會、政治等影響，造成學術專業化、教授重研究而逐漸輕教學，學術與市場已經結合，大學不知不覺已成為社會的服務站(李奉儒，2000:579-584；金耀基，2003:3-9；潘昌祥，2008)。總言之，大學的理念從透過博雅教育以培養知識分子到二十世紀大學成為知識工業中心，無論這樣大學理念之轉變適宜與否，大學似已無法抗拒與社會有更親密之互動。

(二)現代大學三大功能-教學、研究、服務

啟蒙運動後，學術研究朝向應用性發展，雖然哈列及哥庭根兩所現代大學開始了德國大學改革運動，強調自由及真理的追求，使大學能融入社會的發展，並且改變歐洲中

世紀以來神學在大學中的優越地位，但是大學卻始終無法因應時代需求，直到柏林大學才建立一所脫離教會控制，屬於國家的現代大學，其獨立自主研究及學術自由之主張，也成為日後研究型大學的典範，但柏林大學所偏重的是純理論的學術研究，並不重視課程實用性與實際應用(馬湘萍，2001)。二次大戰後，美國本土並未受到戰火的摧殘，因此政治和經濟勢力成為世界強權，美國大學承繼英國與德國的教學、研究功能，又增加大學對於社會服務的強調。美國大學最早以英國為榜樣，大學充滿宗教色彩並以培育社會少數菁英為主，主要功能是傳遞既有知識，美國獨立後，除建立私人興學的風氣外，更因贈地法案使得發展農工技術教育的贈地大學快速擴展，因應各州農業及社會發展所需而替社會服務的大學理念，因在威斯康辛大學徹底實行，而被稱為威斯康辛理念，使得美國大學的功能在教學、研究之外，正式增加了公共服務，成為美國大學的特色(戴曉霞，2000：29-30)。換言之，現代大學的主要功能不外乎教學、研究與服務，又分別以英國、德國、美國為三種主要模式，英國為培育社會菁英的博雅教育，歷史最為悠久，德國奠定研究型大學之基礎與模型，提升大學學術自主地位而不為宗教服務，美國則為多元大學之典範，當代大學必須提供多元化的課程與活動、發揮多元化功能，滿足多元化的需求(戴曉霞，2000：14-35)。

(三)大學從培養菁英到培養公民

大學從中世紀以神學、法學、醫學與哲學等專業訓練中心，教育目標是為宗教而學習，主要培育神職人員，之後受到文藝復興、宗教革命、科學革命和啟蒙運動等影響，才讓大學逐漸脫離教會，轉而發展出對真理與知識的追求(李奉儒，2000：542)。大學服務的對象也由教會轉為國家，十六世紀民族國家興起，英國大學成為替貴族提供博雅教育、培育社會菁英的教學機構，十九世紀德國現代大學改變英國博雅教育之傳統，以追求學術、探索真理之研究目的為主，二十世紀美國教育結合英國以教學為主的博雅教育、德國研究型大學，以及威斯康辛理念所強調的社會服務，成為當代綜合型大學的典範(馬湘萍，2001)。隨著社會變遷，大學受到民主化浪潮之影響，特別是二戰後，大學教育在世界各地蓬勃發展，今日大學已經成為一個多重目的之多元性社會(張建邦，

1987)，現代大學除為國家培植人才外，對於真理與學術之研討、通才教育實施、國家社會貢獻等功能都常被提書(林本，1965：3)。舉例來說，1984 法國公布高等教育法，宣示高等教育理念為調和學生興趣與社會需要、調和文化教育與專業訓練、調和教育目標與個人選擇、調和整體利益與學術自由。英國於 1963 提出「羅賓斯報告書」，主張高等教育必須和社會文化契合，主張大學教育應符合四項原則，一、技能傳授應符合社會分工需要；二、除了養成專門人才外，要注意培養受過良好文化薰陶的公民；三、致力於高深知識及真理追求；四、注重共同文化的建立與傳遞；美國大學則以學術研究、人才訓練及社會服務為宗旨，具體教育目的為實施通才教育培養健全公民，發展健全人格，使其能具備現代公民所需之態度、理想、知識和技能，使其能負起公民責任(陳伯璋，2001：5-6)。

(四)知識經濟時代中大學更向經濟靠攏

二十世紀末以來，人類社會已從工業社會又逐漸邁向知識經濟社會，大學將成為生產知識的工廠，龐大國家資源將會投資到知識的開發、生產、傳播與應用等方面，知識取代資金成為經濟發展動力(陳伯璋，2001：3-4)，大學除了激發個人潛能、增進知識外，還需要滿足地方、區域及國家經濟上的需求(潘昌祥，2008)，大學作為國家經濟發展的工具之一，乃因高等教育是國家高級人力培育場所，高等教育發展決定經濟發展方向及國家人力素質高低(張芳全，2009：6-2)，可見大學的功能已不再只有傳遞知識，還需要配合國家、社會經濟需要，培育出具備生產之高素質人力，也就是 F. Webster(2000)提到新自由主義影響之下，大學被認為應回應資本主義市場的需要與結構，大學應該奮力生產出符合全球商業世界所要的人力資本。此外，高等教育在大眾化、市場化與全球化影響下，從菁英轉為公民取向、教學型態由學術知識轉為工作知識為主、區域性經營型態轉為國際的多元型態(洪仁進，2007)。高等教育從菁英教育到走向就學率 50%以上的普及型教育，又受到市場化之影響，大學為了經費而逐漸淡化與企業之間的距離，導致人們又開始省思大學之理念與功能為何，許多人不禁懷念起一個獨立、自主、培養德行、不隨政治或社會風尚而盲目亂轉的大學。

大學作為培育人才機構乃毋庸置疑，知識經濟時代之下，大學培育人才功能就更顯重要，但大學絕對不能只作為就業站，錢穆(1977)提出中國學問傳統有三大系統，分別是人統、事統與學統，人統主要用意在於學如何做一理想有價值的人；事統即為學以致用；學統以學問本身為系統者，亦即為學問而學問。此三種系統不可偏廢，恰好也能貼切說明大學的三大理念與功能。因此，大學卻也必須面對就業市場，高等教育應擔負起培育符合知識經濟需求人力之責，但不應將之視為唯一目的，而被社會潮流左右，而要發揮高等教育創造知識的獨特性，牽引社會的走向，甚至走在產業發展之前。簡言之，大學不能只是知識象牙塔而要更主動地去牽引社會走向，培育能在知識社會下生存的人力，是大學應負的責任與使命。

第二節 高等教育與就業市場

Maslow 人類需求層次理論指出，個人在達成自我實現前必先分別達成生理需求、安全需求、愛與歸屬感需求及尊重需求之滿足，唯有讓個人首先滿足基本生理需求，才有可能給予人們發揮潛能之空間，又就業是給予人類生活收入、達成自我實現重要管道，人們藉由勞動一方面帶來收入滿足需求，又同時能夠透過勞動來肯定自我價值，因此就業是人生不可或缺的部份。然而教育的功能不外乎傳遞知識、研究學問、培育人才，尤其高等教育作為學制金字塔頂端，更是由基礎教育進入專才之教育階段，其功能除了傳遞知識、研究學問外，除其創發與傳遞的知識應為社會所用，更應為國家社會培育出優秀人才，這些優秀人才能夠順利進入職場貢獻其力。因此，高等教育應對個人與國家都提供相當之經濟效益，此非唯一目的但卻是重要且不可或缺之部分。

大學不應封閉於象牙塔內或自外於社會，國家與社會往往賦予高等教育較高期望，特別是在經濟發展方面，由於國家認為繁榮的經濟需要高水準技術與知識，而正是高等教育能提供的。二戰後，受到平等主義、全球化、資訊科技與經濟發展影響，高等教育出現理念與功能轉變並造成大學與學生數快速擴張，大學與國家、社會、企業的關係也

比以往來得更加複雜與密切，高等教育與職涯發展成為各國關注焦點，同時也引發許多高等教育不該只是職業訓練所或工作服務站的呼籲(李家同，1999)。當然就業不應為高等教育之唯一目的，但卻無法抗拒高等教育有此責任，因高等教育已非菁英教育，高等教育應使得畢業生獲得經濟上受益，而非是進入大學就讀後要擔心就業問題，同時卻又要負擔學費與無法工作的隱藏成本，因此高等教育必須培育出具就業力畢業生，才能讓就業這個真實的人類需求在大學階段逐漸萌芽。高等教育與就業市場必須有所聯結，大學未能為畢業生做好在職業中所需的各種準備已成為世界各國的重要關懷(De la Harpe, Radloff, & Wyber, 2000; Yorke, 2004)。近年來，大學畢業生人數攀升，許多畢業生即使接受高等教育後，仍舊無法順利進入職場工作，文憑並不等於職場通行證，可見供給面與需求面無法達到平衡，亦即高等教育與就業市場之間出現落差。高等教育究竟能否同時提升品質與數量？能否提供足夠資源與教育，使畢業生離開學校後能順利尋求工作並學用相符？就業市場又是如何看待高等教育擴張？就業市場對於高教人才有何期望？這些都成為當今最令人關注之議題。

本節將先從就業市場對高等教育人才之期待探討，試圖從需求面了解市場之狀況，再更一步指陳出就業市場需求與高等教育供給間的落差何在。

壹、就業市場對高等教育人才之期待

在討論就業市場對高等教育人才有何期待之前，我們要先釐清就業市場與高等教育之關聯。就業市場與高等教育之關係我們可從兩個觀點來討論，分別是就業市場的觀點以及知識與工作的觀點(Teichler, 2007: 6-10)。從就業市場觀點，高等教育被就業市場視為高品質人才之保證；而知識與工作觀點，強調高等教育所學與工作任務的實質連結。可知就業市場與高等教育之聯結是緊密的，因此雇主對於不同教育程度畢業生有不同程度期待。

一、就業市場與高等教育之關係

(一)就業市場的觀點

首先，就業市場是高等教育人才的需求者，從需求面來分析亦能看出高等教育應培育出何種人力，供給面方能配合需求面之要求。就業市場或稱勞動市場對高等教育與就業之關係有以下觀點：第一，接受高等教育對於個人與整體社會有所助益，使社會經濟得以成長，個人獲得高報酬、崇高社會地位與精神酬賞，可使個人或社會達到經濟面與社會面之成功；第二，將個人視為經濟人或地位追求者，由於就業體系中不同職位享有不同地位與報酬，在此功績社會中，學生都盡力表現以求能成為社會所要求的成員，如此強化了高等教育與工作世界之關連；第三，高等教育與就業之關聯，主要研究都著重在量化結構資料，特別是教育成就程度、高等教育機構與學位類型、職業地位、職業類別、收入與位階水準(Teichler, 2007:6)。由上可知，就業市場是經濟活動場域並以利益為導向，抱持著功績主義、人力資本論的看法，認為教育程度與社會地位、職業收入成正比，因此當社會出現高學歷高失業率現象，就業市場供給面與高等教育需求面失衡時，社會開始質疑高等教育的價值、懷疑是否有過度教育之浪費。就業市場對高等教育的企盼也同樣是以能促進經濟發展為需求，希望透過高等教育培育出具產能、高產值的人才。

(二)知識與工作的觀點

另一個對於就業市場與高等教育關係之觀點是從知識與工作的角度出發。高等教育能核發與工作世界或所有生活領域有關的資格證明，其責任是知識生產、傳遞與保存，學校教導學生並提供增強能力的環境，學生在求學過程中能習得某些能力以及未來職業相關之練習，知識與工作觀點強調高等教育所學與工作任務的實質連結。經濟學家與社會學家通常從勞力市場與就業面向分析高等教育與就業市場關係，他們關注學生畢業後的能力，以及學生在學校如何獲得這些知識，以及這些知識與工作要求的關聯，因而有許多知識與畢業生工作關係研究引發許多討論，包括：高等教育如何進行課程改革以培

養學生具備符合工作所需能力、高等教育應為專才或通才、高等教育與不同教育類型的差異、培養具超越系統性認知知識的能力、終身學習觀念(Teichler, 2007: 8-10)。簡言之，高等教育最大的權力與特色即為授與學位，教育過程中學生學習到未來職業可能需要的特質、知識與技術，這也就是高等教育所學與工作世界所用的之間最重要的關聯。此外，高等教育與其他教育機構的訓練不同，就業市場期待高等教育應培養出具批判性思考、反省力、創新、能處理不確定工作任務、正面回應工作改變、具備終身學習觀念的人才。

二、高等教育應替就業市場提供良好人力資源

OECD 指出大學應完成十項主要技能，其一為滿足專家社會的人才需求以及為工業、商業和各種大量職業尋找高層次就業機會的人充當篩選機制(王承續, 2001)，例如日本企業每年固定招募大批大學畢業生，使得畢業生能較順利進入就業市場，但畢業生母校之評價、聲譽為企業招聘人才時重要考量(Allen, Inenaga, Velden & Yoshimoto, 2007: 21)，此見高等教育被就業市場視作某種人才之品質保證。然而，韓國企業聯盟(Federation of Korean Industries)2002 年調查發現，企業普遍認為大學教給學生的知識與技能中，只有26%是企業所需，為此企業還得耗時2 年、每年花費28 億美元重新訓練不夠格的畢業生(李雪莉, 2006b: 146)，類似情況也發生在台灣，根據青輔會大專就業力現況調查結果，僅有三分之一雇主認為我國高等教育能賦予畢業生充分的就業能力。台灣高等教育於1988 年由菁英型走向大眾型，學生人數逐年提高(王如哲, 2005)，至2009 年我國大專校院數目已達162 所，公私立大學生已突破百萬大關，96 學年度培養出23 萬大學畢業生、5 萬多位碩博士生(教育部統計處, 2009)。高等教育擴張後，高等教育從少數人權力成為多數人權利，人們投入成本進入高教市場，希望從中獲得更具競爭力之就業能力，畢業後順利進入就業市場逐年回收成本。至此，過去為培養博雅紳士的大學理念，已經產生質變與量變，隨之而來的是社會大眾對高等教育與勞力市場的關注，以及對大學畢業生能力的質疑與要求(曾敏傑、賴人豪, 2003; 趙

長寧、賴昭文，2006；林怡婷、張錦弘，2004)。過去40 多年來，高等教育與工作世界的關係已經成為高等教育主要公共討論之議題，隨著高等教育擴張，一開始出現過度教育、供給需求失衡之疑慮，近年來，由於畢業生失業與不穩定就業現象提高，關鍵能力(key qualifications)日益受到重視，相關研究在世界各國也有相當數量之成長，同時喚起人們對高等教育與工作世界關係複雜性之重視，高等教育未來發展將受到勞動市場、社會結構影響(Teichler, 2007: 1-2)。政府希望透過高等教育促進經濟發展，尤其知識經濟中知識是資本累積之關鍵，因此高等教育的重要性日增；同時高等教育機構為了獲得政府經費補助、學生就學率、提升評鑑排名等，必須更積極回應工作世界、就業市場的需求，才不致脫離社會現實。就學生而言，進入高等教育為未來工作之投資，根據研究顯示學生進入高等教育的動機也大都與職業相關的因素有關，多數學生認為進入大學是因為大學畢業後取得較好的工作、大學畢業後取得較高的薪水等(趙長寧、賴昭文，2006)。高等教育被視為高素質人才之供給者，人才最終將脫離校園進入職場貢獻所學，就業市場亦往往對高等教育寄予厚望，僱主或勞動市場希望高等教育能培養出符合其需求的人才，接受更多教育後所呈現出來的勞動力應與只接受義務教育者有所差異。總言之，從政府、高等教育機構、大學生、就業市場四方面皆認為高等教育替就業市場提供良好人力資源，同時兩者應有良好互動與連結。

三、僱主對於高等教育人才之期待

就業市場對於高等教育有所期待，反應於就業市場中企業用人的標準，多項研究針對企業進行相關調查。英國學者Harvey與同事的研究發現，僱主希望大學畢業生具有知識、思維能力、學習意願、自我管理技巧、溝通技巧、團隊工作與人際關係技巧(Harvey, Moon, & Geall, 1997)。Yorke(1999)研究發現中小型公司特別重視口語溝通、團隊工作、處理個人工作、管理他人、找到問題核心、批判分析、問題解決之技能；在人格特質方面則重視抗壓性、奉獻、可信賴、具想像力、創造力、善與人相處、願意學習。Teichler(2007: 9)也認為高等教育應該要加強學生具備超越系統性認知知識的能力，

亦稱為關鍵能力、實作取向能力、人格特質、就業力，Teichler整理出五項最被重視的工作能力，包括：(1)有能力轉換系統知識到工作任務、應用系統知識於工作中；(2)有關反省、創新、發明的相關能力；(3)成功工作風格，例如：工作抗壓性；(4)社會溝通能力，例如：團隊合作、領導能力；(5)有助於成功專業工作的動機與價值。可見就業市場對於高等教育人才期待，不只在技能之學習，還有許多成功人格特質的培養。

無論是就業市場抱持經濟觀點或從知識與工作角度剖析高等教育與就業關係，都發現就業市場與高等教育最重要的關連就在於所學與所用技能與態度的結合。如果排除整體經濟環境因素，如果高等教育能夠培育出就業市場所需之人才，那麼大學畢業生從校園到職場的過渡時間將會降低，畢業生在具備就業市場需要特質的前提下應能順利尋得工作。但現實卻非如此，許多大學畢業生面臨畢業即失業的問題，失業率節節攀升，我國主計處在98年4月份的調查發現，首次尋求工作者的待業週期為35.8週，也就是說平均要9個月才找得到工作(張雅惠，2009)，而失業者中高學歷者卻也不在少數，正因為就業市場或大學生對於投入高等教育有不同期待，所以出現高學歷高失業問題，更是令人不禁懷疑就業市場與高等教育之間有巨大落差。

貳、就業市場與高等教育之落差

高等教育擴張後，高等教育質量常難以兼顧，此外，高等教育著重於學術研究上，多強調研究與知識探討，忽略教學與服務之功能，輕視職場現實及就業力培養，都導致培育出不符就業市場所需求之人力。雇主無法從高等教育畢業生中找到可用之材，又雇主必須為因應大學畢業生工作能力下降，增設補償或訓練課程，造成資源浪費且不符合成本效益。高等教育文憑失其效用與品質，大學畢業生投資高等教育並沒有得到應有效益，大學畢業生本身亦缺乏正確態度，都成為當今高等教育最急迫要面對的問題。就業市場與高等教育之落差可從以下現象了解：

一、國內外畢業生就業困難

1999年至2000年初，歐洲國家進行一份大學畢業生的跨國調查，稱為CHEERS計畫(Careers after Higher Education- A European Research Study)。結果發現歐洲國家有相當比例畢業生延後進入職場的時間，不願意馬上進入勞動市場中轉而進入研究所，過去視為最簡單、傳統的轉換型態，亦即畢業後直接進入勞動市場提供服務，成為少數人的選擇，研究也發現西班牙、義大利和法國大學畢業生在畢業後六個月內無法順利找到工作(Allen & Velden, 2007a: 76)。我國也出現同樣現象，教育部統計台灣每八個大學應屆畢業生，就有一個選擇延後畢業，比例較8年前增加近一倍(胡釗維、王仕琦，2006)；此外，遠見雜誌2008年調查發現台灣的大學畢業生於畢業三個月後的就業率只有三成六，顯示大學畢業生一方面不清楚自己要尋找的工作，又害怕畢業伴隨失業，因而往往將就業時間延後，另一方面也顯示出大量畢業生無法順利進入職場，從高等教育到職場的轉換時間延長。接受更多教育之後卻找不到適合工作，大學畢業生離開全時學校後，無法順利進入全時職場等現象，令人憂心是此非區域性特殊狀況，而為全球共同面臨問題。趙長寧、賴昭文(2006: 3)認為過去在檢視高等教育與職業的關係時，大多以大學畢業生取得工作的角度來看待高等教育的輸出成果，亦即畢業生的就業率和失業率、大學畢業後順利取得工作所花費的時間、收入高低、教育與職業的相稱性。然而，大學生畢業後能否順利取得工作，受到許多其他內外因素的影響，例如勞力市場結構、畢業生個人之年齡、性別與社經背景等，以就業成果為取向往往忽略了大學生在高等教育中所應培育的與職業相關之能力的關注。換言之，高等教育與就業之間的落差在高等教育無法給予學生職場中所需之能力，而我們也應該把焦點從畢業生難以進入職場的議題轉為關心高等教育應培育出什麼樣的人才，大學畢業生是否符合就業市場的需求與期待才是問題之核心。

根據 CHEERS 調查歐洲畢業生就業的報告中指出，雇主認為要從高等教育到就業市場順利轉換，需從高等教育系統取得資格與實際能力，雇主將招募視為吸引高品質畢業生非常重要的一部份，而高等教育學位是基本先備條件，主要因為科技發展與工作組織

發展，使得這些工作需要人際溝通能力與團隊合作能力，畢業生必須與不同教育背景的人溝通，在資本與效率要求下，更期待畢業生具更強競爭力。但雇主並不會期待高等教育要實現一個完美的畢業生，因畢業生進入職場後需更多專業發展，雇主將致力提供更多額外訓練(E. De Weert, 2007a：244)。但回顧高等教育之發展，高等教育並沒有很好地回應就業市場的需求。

二、高等教育未適當培育學生就業力

1960年代因戰後嬰兒潮促使高等教育擴張，一開始擴張只注意到數量提升，也就是註冊人數、就學率的提高，增設許多高等教育機構，直到第一波嬰兒潮後，大學內、外部對課程改革提出需求，主要課程變革從學術導向走向職業或實用導向課程(Yoshimoto & Yamada, 2007b：103)。開始重視實用課程，代表高等教育回應就業市場的需求，此乃因為高等教育從菁英走向普及，就業問題不能被包圍在菁英教育的外衣中，而被大眾赤裸裸的質疑。此外，高等教育的三大功能—教學、研究、服務在學術資本主義影響下，現代大學追求學術研究之卓越，課程內容強調學術性，慢慢忽略教學功能，也完全低估學生進入職場所需之技能與態度對於學生之重要，甚至將技能的訓練分類到技職教育，因此無法將學生所學與職場所用結合，造成畢業生進入職場後對所需技能與態度一無所知，因而無法順利銜接就業市場。趙長寧、賴昭文(2006)研究發現台灣大學畢業生某些特定學門或科系的畢業生的確具有較高就業力，因其擁有較高就業率，更重要的是其職業與就讀科系相關的比例也較高。換言之，如在高等教育階段所學能與職業所用相關，那麼亦會提升畢業生的就業力。另外，從就業市場的需求面來看，大幅擴張的高級人力培育應有助於國家人力資本的提升，並帶動產業的升級與發展，但高等教育重量不重質的結果導致大學畢業生工作能力下降、缺乏就業力，但某些企業卻難以在就業市場中尋得適合人力，某些產業卻又面臨人力過剩，都顯示出高等教育人才培育與社會需求與脈動脫鉤。簡言之，造成就業市場與高等教育間落差之原因有二：一為高等教育過於重視學術，忽略學生就業力培養；二為無論高等教育質或量，人才培育與社會需求都出現失衡，顯見高等教育並沒有適當地與就業市場互動。

三、各國文化與經濟影響就業市場與高等教育

Teichler(2007b)認為教育所獲知識與勞動市場中畢業生所需知識之相關，各國有不同的要求。例如：歐洲是職業導向社會，而日本則較強調高等教育機構的名聲。領域特殊知識於歐洲較被需要，而可訓練性是日本所強調的(Ogata, 2007b:51);又如，CHEERS調查中指出尋找工作所花時間，不只時間的量有所差別，更顯現出質之差異，也就是方法的不同，例如德國畢業生會自行張貼廣告、荷蘭畢業生親睽商業就業機構、日本畢業生參加學校之職涯團體、義大利與西班牙多透過私人接觸。各國畢業生被雇主選用的標準也不同，主修與專長特別在芬蘭與法國受重視、德國、法國、芬蘭、荷蘭、奧地利重視學習階段的工作表現、德國重視測驗成績、日本重視教育機構的名聲(Allen & Velden, 2007: 76)。換言之，學習與工作之間如何連結的內涵，受到各國社會文化因素影響，因此要消弭就業市場與高等教育落差尚需考慮各國獨特文化與經濟發展狀況。

第三節 高等教育與就業力

二十一世紀是一個知識經濟時代，也是高等教育面臨許多劇烈變化的時期。自OECD(1996)發表《知識經濟》報告中指出知識為核心之新經濟將改變全球經濟發展之結構，一改過去以「已開發」、「開發中」、及「未開發」對國家發展分類的方式，而將國家分為高度、中度、或低度知識經濟化三個類型(王保進，2001:42)，知識經濟成為引領世界各國經濟發展之燈塔，各國無不前仆後繼地擬定發展知識經濟政策。OECD(1996)指出知識存量決定該國未來競爭力與經濟發展，因此知識經濟時代下被視為知識中心的高等教育更顯重要，知識經濟影響下，高等教育出現許多改革並逐漸重視與就業市場之聯結、大學與產業互動以及培養學生就業力等，例如：1998年巴黎大學提出大學的角色是提升畢業生流動性與就業力。

從菁英走向普及的高等教育必須回應更多社會的需求，特別在經濟利益為上社會中，學生投入高等教育動機不再像過去只為單純追求知識那般，加入更多對高等教育投

資的期待，因此高等教育與就業市場如何連結成為政府、學生、社會共同關注議題。此外，整體社會同時也壟罩在知識經濟影響之下，擁有知識者才具備經濟發展基本條件，因而高等教育備受重視並與知識經濟產生密切互動，高等教育並受到知識經濟衝擊而在組織、教育人員、教育內容及人力資本與研究方面出現挑戰。簡言之，知識經濟全面影響社會，高等教育亦無可迴避，同時高等教育必須回應就業市場對人力之需求與學生、社會對順利就業之期待，高等教育需思考如何提升學生就業力以利其順利進入職場，然職場對於人才需求同樣受到知識經濟影響。至此知識經濟風潮下的高等教育除了要因應知識經濟本身衝擊外，還要思考另一個重要議題——如何加強與就業市場連結並提升學生就業力。

本節將先從宏觀面探討知識經濟對高等教育之影響，再探討知識經濟下的高等教育是否需要培養學生就業力？如果協助學生就業是高等教育的功能之一，那麼又該如何提升學生就業力？



壹、知識經濟對高等教育之影響

知識經濟是以知識資本為主要生產要素，勞力、土地、資金的重要性都降低，藉以不斷創新資訊來提昇產品之附加價值(吳思華，2001)，因此知識與一國經濟發展度有高度關聯，就知識經濟的組織型態來說，學習型社會能促進知識經濟發展(張芳全，2009)，亦即知識經濟會增加對終身學習的需求(王如哲，2001)。羅文基與施文玲(2003)將知識經濟的特徵整理為：一、知識是經濟的新關鍵；二、高科技是知識經濟的基礎；三、知識創新與管理是知識經濟的核心；四、教育是知識經濟的重心；五、學習是知識經濟的工具；六、致用是知識經濟的目的。面對知識經濟時代教育必受衝擊與影響，特別是知識經濟強調教育、知識與學習，因而培育人力的高等教育更會受知識經濟之影響發生變化與革新。

一、高等教育扮演重要知識生產角色

教育與經濟之關係密切，由於教育創造經濟的契機，而經濟助長教育的發展，彼此相互為用(姜得勝，2005：56)，孫震(2001)亦認為教育品質的提昇能帶動知識的擴散與進步，直接或間接提高工作效率以促進經濟繁榮。王如哲(2001：8-10)更進一步指出知識經濟將帶來新需求並可能引發教育革新，其新需求有三：首先，在需求面上知識經濟會增加對終身學習的需求，而高等教育需提供滿足知識經濟的終身學習需求之教育方案，此將成為高等教育機構的主要收入來源；第二，由於知識經濟對教育體系的期望以及教育體系深受知識經濟的影響，教育和經濟之間需要有更為密切的連結，擁有在國際間的統整與調適能力是擁有生產利之必要條件，因此教育體系必須教學生如何評價和操控資訊，而不只是如何找尋資訊並與以儲存而已。第三項新需求是依個人需求規劃之教育方案，強調即時訓練的教育需求，可能會對現有教育體系產生深遠影響，並可能會質疑教育體系扮演頒授文憑的傳統角色之價值。楊仲鏞(2001)認為知識經濟中資訊科技之發展將加速學校組織變革、強調學校決策的快速與正確性、教師角色也從指揮者變成領導者、教科書不再是唯一教材、教學方法與評量多元化、強調教師專業發展。

二、高等教育受知識經濟影響產生全面衝擊

知識經濟對教育影響是全面的，高等教育受知識經濟影響而將面臨的衝擊有：高等教育生存競爭衝擊、傳統知識分子規準衝擊、傳統師生角色的蛻變、知識本質半衰期迅速、課程設計轉變、教學模式多元而環境富變化、評量模式與目標追求走向多元化、弱勢族群的教育環境與教育處境更加艱困等八項。首先，由於知識經濟是以全球化經濟為範圍(張芳全，2009)，故高等教育要面對的競爭對手來自世界各地，例如：我國積極加入世界貿易組織後(WTO)後，教育成為一項全世界可流通之服務，國內外大學皆可來台招生或設立分部，因此高等教育生存面臨前所未有之挑戰；第二，在傳統社會中認為只要熟讀經典即為知識份子，但知識經濟時代所謂知識份子還需要其他能隨時代變遷而需要的特質，例如：獲取資訊能力、團隊合作能力、思辯批判能力等，特別是居於高等教

育中的師生更受到高標準的期待與要求；第三，知識經濟時代下教育中師生關係有重大轉變，教師除了傳遞知識外，還要成為學生知識的諮詢者、學習方法的促進者、知識的創造者以及知識成長的終身學習者，同樣地，學生角色也從被壓抑轉為主動求知；第四，知識社會中知識不斷推陳出新，過去在學校所學可以一輩子受用，而今高科技知識半衰期加速，師生唯有不斷學習才能利用知識而不被知識所控制；第五，因應知識經濟時代所需之學生基本素養，課程也隨之調整，越來越朝向知識經濟所需專業課程靠近；第六，隨著網際網路發展，傳統課室不再是唯一學習場所，可以突破時間、空間、人數限制、物理與生理藩籬，統合多元且快速多媒體科技以符合複雜人性學習需求；第七，知識經濟時代亦強調多元智慧、多元成就，因此教學評量與目標也更有彈性與多元化；最後，我們不能忽略知識數位落差之弱勢族群存在，在知識經濟與網路數位時代交互衝擊下，將使獲得高科技來源的弱勢族群處於更不利之地位，造成強者越強、弱者越弱的社會不公平現象。因此，高等教育需因應此衝擊有以下對策：一、高等教育發展國際化；二、大專院校角色功能加重；三、質量兼重的高等教育品質；四、資訊科技腦與人文社會心以及本土國際情的師生和知識份子的基本涵養；五、專業與博雅、人文與科技、知識傳承與創新兼顧的課程設計；六、卓越教學品質的要求；七、多元評量模式與多元目標追求；八、公平正義的前瞻性教育政策之制定與實踐以為因應之道(姜得勝, 2005:56-71)。

表 3-1 知識經濟對高等教育之衝擊與因應

衝擊	因應
高等教育生存競爭	高等教育發展國際化
傳統知識分子規準	大專院校角色功能加重
傳統師生角色的蛻變	質量兼重的高等教育品質
知識本質半衰期迅速	終身學習
課程設計轉變	專業與博雅、人文與科技、知識傳承與創新兼顧的課程設計
教學模式多元而環境富變化	卓越教學品質的要求
評量模式與目標追求走向多元化	多元評量模式與多元目標追求
弱勢族群教育環境更加艱困	公平正義的前瞻性教育政策之制定與實踐

資料來源：研究者自行整理

高等教育位於職場與教育接軌的樞紐，知識經濟除帶領世界經濟發展外，高等教育更必須因應知識經濟衝擊，培育出符合知識經濟時代就業市場中所需之人才，並應適當調整其組織架構、課程、評量、師生關係、教學方式、理念與功能。姜得勝(2005:61)認為面對知識經濟，高等教育應要破除「重量不重質」、「重硬體輕軟體」、「重科技輕人文」、「重政府輕民間」這四大舊思維。知識經濟時代中知識成為累積個人財富與提升國家競爭力的關鍵，高等教育肩負起培育人才與國家經濟發展的重責，於是高等教育被視作政府知識經濟政策的一大重點，詹棟樑(2001)就認為政府對於知識經濟的實施政策多投助於高等教育，期待更深遠的知識開發與新科技的發行，但同時也呼籲高等教育及技職人才應該並重，否則空有高等教育人才而無技職人才配合，市場潛力及產出效果必定大打折扣。綜上所述，可知經濟與教育無可分離、關係密切，知識經濟影響下高等教育面臨許多衝擊，特別是高等教育在課程與角色功能之轉變，開始向外與企業尋求合作，課程內容慢慢與社會需求相符合，高等教育為了使其人才能夠為就業市場所用，也越來越強調培養學生就業力，若能適時並適切針對知識經濟之需求進行高等教育之革新，不僅有助於高等教育發展並能引領國家朝向更高度知識化社會邁進。

貳、高等教育對就業力之強調

正由於隨著時代變遷，高等教育理念與功能逐漸轉變，高等教育與經濟產生密切關聯，彼此相輔相成，在知識經濟影響下高等教育能帶動經濟發展，同時經濟動向也將牽引著高等教育的革新。另外，高等教育普及化使社會對於高等教育培育人才出現更多期待，過去視為菁英教育的高等教育或許尚未重視畢業生未來出路，但是當這少數人的事而成為多數公民的權利，人人只要想唸大學就有機會之後，高等教育畢業生就業成為眾所矚目議題，許多民眾抱持人力資本論認為接受越多教育者，應該能對於未來尋得更好工作有所保障，但現今許多畢業生選擇延後進入職場，一方面藉以逃避畢業後的失業問題，另一方面也希望透過攻讀更高學位來增強未來職場競爭力。因此，知識經濟時代之下的高等教育角色更顯重要，姜得勝(2005)指出知識經濟時代的大專院校角色功能，除

具有教學、研究與服務之功能任務外，尚須與外在企業組織合作，強化輔導支援社區與產業創新以協助社區發展與產業轉型升級，因而在「知識」的生產、創新、抉擇、推廣與應用等角色，將比過去來得更為重要。此見，高等教育不再獨立於社會而生，知識的象牙塔向外與企業互動合作，培育出高素質人力來滿足社會需求面，高素質人力亦是具就業力之畢業生，或者可說，一個被就業市場所接受的人才必然具備就業力。

一、高等教育對畢業生就業有其責任

高等教育對就業力之強調建立於高等教育對畢業生就業之責任基石上，若要培養何種就業力就得依產業或就業市場之需求有所轉變。首先，大學與產業界之緊密關係為必然，大學的存活與運作有賴於經濟資源的挹注，至於大學的產品—畢業生在離開校園之後，也大多數投入經濟生產行列，故大學無可避免是整體經濟領域的一部分；另外，隨著大學本身性質逐漸改變，從中古時代服務傳教士到十七世紀培養傳教人才，再從十九世紀培養菁英領導階層到二十世紀培育中產階級，最終於民主化浪潮下成為全民大學（黃俊傑，1999），於今大學與產業的關係更甚以往。此外，Teichler(2002)則明確指出高等教育被認為與職業有密切關係，主要有兩個原因：首先，現代社會中個人往往被期待取得和工作相關的技巧與能力；第二，教育和職業之間的關係是功績主義的一部份，在進入職場前所受的教育程度越高，越有可能在職業及工作中成功。因此，高等教育應培育也該培育出符合工作世界所需之人才。近年來，如何連結高等教育與就業市場成為全世界共同關注議題，例如：英國近來關注大學教育是否提供足夠條件與資源以培育具備就業力之畢業生，也就是大學生在畢業時是否發展出足夠的能力，以令其能進入就業市場並具備工作中所需之能力(Harvey, 2001)。而實際培育出的高等教育人才，在雇主看來認為畢業生在職場的表現仍多有進步空間。例如：美國教育委員會（American Council on Education）在一份 1997 年的報告書中指出，雖然大學畢業生的平均水準不比過去差，但是以急速變遷的工作環境而言，畢業生的準備仍明顯不足，特別是在溝通技巧、團隊工作的能力、彈性、欣然面對不確定性的能力、和不同背景人員一起工作的能力、對於全球化及其影響的理解、道德與倫理方面的訓練等七方面有待加強

(Oblinger & Verville, 1998: 21-2)。換言之，由於高等教育與工作世界、職場、產業界密切關聯，高等教育被認為要提供大學生足夠的技能與能力以應付職場，這即是高等教育必須強調培養學生就業力之原因，而實際上雇主與就業市場對於高等教育對畢業生的表現仍不甚滿意，因此加強畢業生就業力亦可說是回應雇主與就業市場對畢業生與高等教育期待之作為。

二、高等教育與產業相互依賴

Wolff(1997)指出大學的存在被認為有各種理由，包括：保存舊的信念、發展新的信念、訓練有技巧的工人、提高職業的標準、拓展知識的邊界以及教育年輕人。其中，訓練有技巧的工人、提高職業的標準都明白顯示出高等教育與職業之間的關係(趙長寧、賴昭文，2006)。高等教育與產業界的關係引起許多爭論，有些人認為大學與產業是相互依賴的，教育發展與經濟繁榮有密切關聯，也有人認為兩者關係充滿矛盾，因大學以新知開拓與文化理想的自我實現，為其目的而非手段，但產業界將新知開拓視為手段而不是目的，更有將大學與產業置於敵對位置的主張。但我們都無法否認現今社會中，經濟領域已深深影響教育，大學逐漸脫離學術邏輯並自我異化，在與產業關係無可迴避的情況之下，大學仍必須保有其自主性以及大學之所為大學的使命與責任(黃俊傑，1999)。大學應該深切體認到大學與經濟、社會領域間，存有既合作又緊張之複雜關係，唯有正面而深刻的體認這種複雜的互動關係，大學與社會及產業界才能夠各自邁向健康的發展(陳維昭，2005)。總言之，高等教育必須正視其與社會、經濟不可分割的關係，在產生互動的過程中如何不喪失高等教育主體性，又能夠替國家、社會帶來經濟發展之可能，如果我們用學生的眼睛來看待整個高等教育，那就更無可否認高等教育必須回應就業市場的需求，高等教育在進入二十一世紀的今天必須強調學生就業力之培養，這是一個現實又迫切的挑戰。

參、高等教育提升就業力之面向

面對全球化職場競爭趨勢，高等教育人才也將面臨更嚴峻、激烈之勞動市場競爭挑戰。學生最終都將從學校進入職場，特別是高等教育畢業生在投入相對多的教育成本後，對於進入職場相對也有較高期待，走向大眾化、市場化之高等教育不得不重視畢業生就業情況，同時學生生涯發展觀念也明顯的從「我是什麼、我是誰」轉變為「我有什麼能力」以因應社會的變遷，而此能力並進一步成功的在職場發展，此即為就業力之概念(蕭文，2007)。因此在英國、美國、歐盟等國及台灣都將畢業生就業力作為重要高等教育政策，除1998年英、義、法、德四國教育部長共同發表Sorbonne聯合宣言及由29個歐洲國家教育部長簽署之Bologna宣言都將就業力明列為大學教育改革主要目標，在過去十年來，就業力的養成已成為歐美許多國家和大學教育的重要改革目標(劉孟奇等，2006)，而畢業生就業力在臺灣甚至成為系所評鑑一項重要指標，此見就業力已經成為高等教育培育人才其中一項重點，而提升學生就業力之作法不外乎從課程、職涯輔導兩大面向著手。



一、課程層面

根據OECD發布2006年15至24歲青年失業率資料顯示，OECD國家全體平均失業率為6.0%，但平均青年失業率卻高達12.5%，是全體平均失業率的2.08倍，其中各國倍數高低不一，低者如瑞士、奧地利、德國、愛爾蘭等國家均在2倍以下，但高者則超過3倍，如瑞典及義大利，可見世界青年平均失業率普遍高於平均失業率(施建轟，2006：84)。可見青年失業是全球共同的課題，青年失業與高等教育擴張有密切關係，而高等教育過去顯然忽略受教者就業問題，只追逐量的擴展而忽略高等教育人才素質的把關，導致高等教育與就業市場出現人才需求落差，更有許多高等教育畢業生所學非所用，又或者進入職場工作畢業生發現職場所需無法在高等教育過程中習得，高等教育與就業市場之間的落差情況又根據不同科系有所不同，J. Murdoch與J. J. Paul(2007a：156)調查歐洲畢業生發現，醫學院學生畢業後四年認為工作與學習的距離較近，人文學科畢業生

主客觀上都較不佔有優勢。因此高等教育試圖透過課程上的改革來拉近就業與就學距離，透過產學合作教育、實習方式讓學生於就學期間就有實際工作體驗，並透過與產業互動過程中來修正高等教育課程重點。

產學合作包括產學合作教育與產學合作研究兩部分，首先，產學合作教育是以知識生產及傳播為導向，核心是教育，以學生為主體，主要目的在於提高學生對社會與生產的適應能力；相對而言，產學合作研究的基本特徵是研究與生產結合，係以研究開發為導向，核心是經濟發展，主體是技術專業人員，目的是知識產業化（李進，2004；吳亞君，2000）。張明輝(2008)指出世界各先進國家為提昇產業競爭力，重視高等教育機構與產業之合作，高等教育將其研究成果應用推廣至產業，以強化產業品質與服務效能。戴曉霞(2007)亦指出1987年英國的「訓練處」(Training Agency)推出「高等教育內的企業」(The Enterprise in Higher Education)計畫案，其核心理念有二：其一，強化產學之間的伙伴關係，讓產業界有機會參與高等教育的課程設計、教學及評量；其二，讓學生取得高等教育資歷時，能配合企業文化、能知覺工商業界需求、知道如何學習，同時具有一些工作世界的經驗。綜上所言，可見產學合作是一種對產業與高等教育機構雙贏的策略，知識經濟之下誰擁有最創新、最先進的知識與技術就掌握致勝資本，產業透過產學合作得到其嚮望利益，高等教育藉由與產業合作提早讓學生了解職場需求，能夠降低高等教育與就業市場的扞格，透過產學合作教育培育更具就業力畢業生。

此外，英國政府於2000年針對大學畢業生之能力，進行一項名為「增強技能」(Skills Plus)的實驗計畫，該計畫由英格蘭高等教育撥款委員會(HEFCE)資助，主要參與者為英國4所大學的16個學系並於2000~2002年之間進行，其目的為研究如何在大學教育中透過課程與教學方法之調整來提升學生就業力，研究發現要推動高等教育中的教學方法改進，必須先有成功的實驗示範、提供成熟的配套模組、並有充分資源支持；換言之，也就是必須證明這些調整改進是「低成本」(不需要大幅更動學系課程結構，也不需要老師做英雄式或超人般的努力)與「高效益」(學生、學系與教師都能獲得極大好處)

的，才能有效說服學系及教師進行調整(劉孟奇，2006；蓋浙生，2008：65)。換言之，要提升學生就業力從課程方面來說，並不需要對既有課程結構與科目全盤推翻，而是要將就業力的精神仔細設計於課程之中，才能有效培養就業力，而非針對產業、職場直接開設相關課程，如果無法掌握就業力真正需求的內涵，即使開設一門職業導向的課對於提升就業力也不見得有所幫助。

二、職涯輔導層面

Yoshimoto & Yamada(2007b：125)認為工作經驗能夠改善個人職涯發展的能力，換言之，工作經驗不僅能協助畢業生更快進入職場，還能幫助適應職涯發展。因此，除了於一般課程中融入核心就業力之養成概念與提供實習或產學合作教學外，高等教育也應從職涯輔導方面讓學生提早認識自己，了解未來工作所需之技能與態度，儘早於高等教育階段多做充實。根據OECD有關生涯發展的研究報告指出，職涯輔導服務有助於促進青年終身學習的目標並提昇個人就業力，且對就業政策的落實有相當助益，因此OECD國家在擬定教育、勞動與經濟相關政策時當將職涯發展列為新重點，例如在正規教育的環節上應提升學生對於職涯發展的認識與規劃能力(曾碧淵，2007：82)。面對激烈的國際競爭、快速變遷的產業結構，畢業生還必須能夠持續吸收新知，並適應非終身僱用型態與非線性的職涯發展路徑(劉孟奇等，2006)，可見畢業生對職涯發展應有正確認識，過去畢業生找到工作後或許可以抱持著一票到底的態度，而今卻難以預測，本科生和研究生就無法以自己的「主修」專業和技能一路順遂的在職場發展，由於職場唯一不變的真理就是他將不斷改變，因此學校就業輔導機構在提供服務的同時，必須協助本科生和研究生以掌握社會流動的前提進行就業的輔導(蕭文，2007)。顯見，高等教育提升學生就業力另一面向就是著重學生建立正確職涯態度，高等教育機構需重視學生職涯輔導，不僅能幫助學生提升其就業力，協助尋得工作外，更能在變動極大的社會職場上安身立命。

隨著高等教育各時期之發展，其理念與功能也隨之轉變，進入二十一世紀後，高等教育受到知識經濟之引導，在知識經濟影響下高等教育必須快速且全面回應相關需求，

尤其當高等教育服務的對象擴及到大部分青年時，高等教育透過產學合作教學與職涯輔導等措施來降低高等教育與就業市場之落差，並使高等教育畢業生同步在質與量上提升，使畢業生具備應付職場變化之就業力，此就業力包括知識、態度與技能，當中又以態度最為重要，而培育具就業力之畢業生能同時讓就業市場中雇主於需求面獲得充分人力資源之滿足。朝此方向邁進，高等教育與社會、經濟之關係將有更健康之互動。





第四章 英國知識經濟發展、高等教育與就業力

二十世紀末以來，知識經濟之發展成為世界各國的方向，OECD(1996)估計指出在OECD 國家中約有超過 50%以上的國內生產毛額是以知識經濟為基礎，便可見一般。事實上，為了發展知識經濟，各國透過擴張教育使得高等教育在學率提高，進而培養研發、科技等相關知識經濟所需人才，以利知識經濟發展(張芳全，2009)。因此，傳統上以平均國民所得或國民生產毛額作為國家發展排名之依據，將無法反映時代的變遷以及國家發展的面向，但透過知識經濟發展程度則可微觀了解該國經濟發展的程度與產業內涵，並能推知社會與產業對於高等教育及就業力的需求為何。

英國是工業化最早的國家之一，而後進入知識經濟時代中亦有優異表現，2006 年 OECD 公布的報告指出，2001 年以來英國是全球外國直接投資(FDI)最多的國家，超過美國及中國，謝國榮(2007)認為英國整體競爭力與該國充沛優質人才有關，其關鍵在於英國高等教育的改革著重大學與產業的合作；此外，世界銀行公布之 2009 年全球知識經濟指數評比中英國排名第七，顯現出英國在知識經濟發展上領先群雄，而在知識經濟時代的人才培育上亦頗有成就(World Bank, 2009a)。故本章以英國為研究對象，首先介紹英國知識經濟發展程度，使用世界銀行 2009 年最新統計資料，並選用四大面向指標，包括 25 項評比指標作為討論知識經濟發展之依據(表 4-1)，進而分析在此知識經濟發展程度之下，位於需求面的社會與產業所需人才條件為何，第二、三節則分別從 CHEERS 調查中瞭解該國高等教育畢業生就業力準備情況及高等教育如何提升就業力之政策。

第一節 知識經濟發展程度及產業

十八世紀工業革命最早發生於英國，後於十九世紀才逐步傳入法國、德國與美國，十九世紀末二十世紀初才擴散至瑞典、義大利、俄國與日本等，中國、印度和非洲等地區則要到二十世紀中葉後才有較具體的工業化現象，由此可知經濟發展的歷程需經過漸進擴散模式在世界各地發酵，知識經濟亦不例外；二戰後，知識在經濟發展中的作用越

來越重要，進入 1990 年代知識和經濟之間的相互作用更加明顯，一方面知識因素正以越來越多的種類和越來越高參與度並融入經濟活動過程及其結果之中，使世界經濟呈現出知識經濟化趨勢；另一方面，經濟的發展過程及其結果的知識取向日益增強，知識正逐漸取代資本成為經濟發展的生產要素(唐志良，2009)。英國在世界各國中經濟發展較早，從工業革命到知識經濟時代都以領頭羊之姿帶領世界其他國家更進一步發展知識經濟，而知識經濟影響下產業變遷是最明顯的改變，隨著產業不同對於進入勞動市場人力之需求亦有變動。因此，我們所關注的乃是英國知識經濟發展排名所顯現出的產業變遷現象及隨之變動的就業力內涵。

本節分為兩部分敘寫，首先依據世界銀行公布的知識經濟評比指標衡量英國知識經濟發展程度並與西歐國家比較，再介紹英國知識經濟時代中主要產業分布情況，以此瞭解英國產業概況，而產業對就業力究竟有何需求則留待第二節討論。

壹、世界銀行之排名

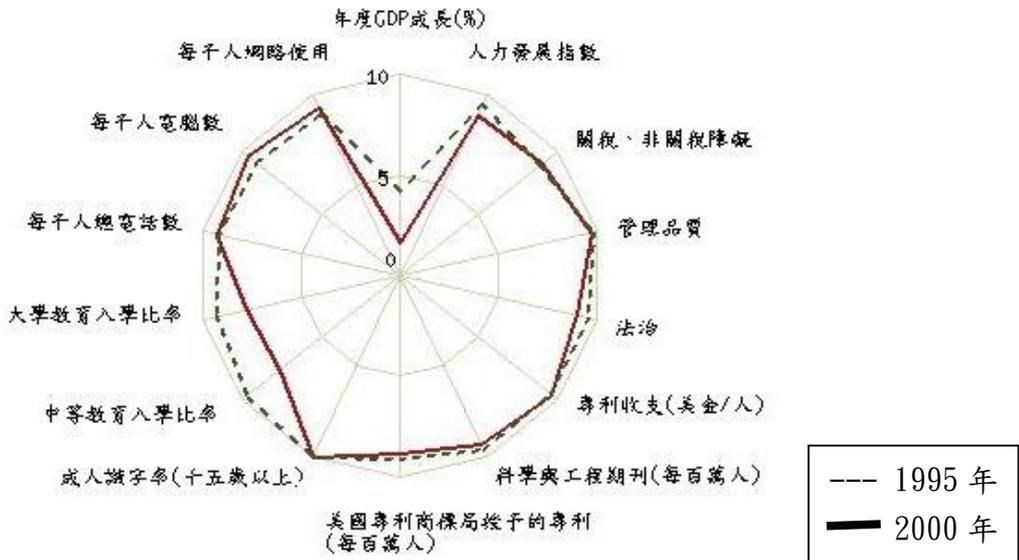


1985 年以來，以知識為基礎的服務業遠比以知識為基礎的製造業重要，而以知識為基礎的工業增長最快的包括韓國、葡萄牙、澳大利亞、英國、日本和芬蘭(OECD, 1999)。英國於 1998 年公布「1998 年競爭力白皮書」，提出電子商務願景，致力於創建一個現代化、以知識作為驅動力量的新經濟模式，並於 1999 年 9 月公布「推動英國成為全世界最好的發展電子商務環境計畫」，其規劃目標包括：一、在 2001 年前完成 90% 的政府例行採購電子化；二、2002 年完成所有學校、圖書館、大學院校等學術機構網路的连接；三、2002 年完成 25% 的政府服務電子化；四、2008 年達成 100% 電子化政府、回收個人電腦給二十萬個貧窮的家庭等(賴景昌、林國仕，2004)，可見英國政府致力推動知識經濟發展。

根據世界銀行 2008 年發佈之知識經濟指數排名，英國與 1995 年排名同為世界第八，超越美國的第十名，但居丹麥、瑞典、芬蘭、荷蘭、挪威、加拿大、紐西蘭之後，

2009 年英國排名上升為世界第七(圖 4-1)。2008 年的相關數據中顯示，英國 ICT 指數躍升至全球第四位，主要由於電信與電腦產業有顯著發展，此外中等教育、高等教育入學比率大規模衰退，使得中等教育指數從 9.71 掉落至 7.65、高等教育指數從 9.35 落至 7.98，教育與人力資源指數從 1995 年第九名大幅跌落至第十五名，英國能維持排名的**重要根基**便落在經濟誘因及機構制度指標之上(World Bank, 2008:4)，可見英國在知識經濟產業的發展領先，但教育與人力資源指數卻有退步現象。

圖 4-1 英國 1995 與 2009 年知識經濟指標比較雷達圖



資料來源：整理自 World Bank(2009a)

為更加了解英國知識經濟發展狀況，本研究以稍早選定之指標衡量英國知識經濟發展程度(表 4-1)，列出以其他國家為對照組而計算出常態化的英國相關數據，以 0-10 表現，分數越高代表該項表現越強。

表 4-1 世界銀行評比英國知識經濟指標及其數據

四大面向	分項細目	常態化後數據
經濟誘因及機構制度指標	管理品質(2007)	9.73
	法治(2007)	8.97
	政府效能(2007)	9.18
	政治穩定性(2007)	7.19

表 4-1 世界銀行評比英國知識經濟指標及其數據(續)

教育與人力資源指標	學校教育平均年限(2000)	8.22
	大學教育入學比率(2007)	7.83
	四年級數學成績(2007)	6.57
	四年級科學成績(2007)	5.43
	15歲數學素養(PISA)(2006)	6.11
	15歲科學素養(PISA)(2006)	7.78
	工業就業比率(2005)	5.81
	服務業就業比率(2005)	9.60
	專業與技術工作者作為勞動之比率(2007)	7.33
	僱用困難指數(2009)	7.71
	解僱困難指數(2009)	8.36
	解僱員工成本(2009)	7.39
	高等教育程度勞動力之失業比率(2007)	4.14
創新系統指標	R&D 研究人數(2006)	9.29
	科學與工程期刊文章(2005)	9.86
	美國專利商標局授予的專利(2003-2007)	8.84
	私人機構 R&D 投資(2008)	9.20
資訊基礎設施指標	每千人行動電話數(2007)	8.84
	每千人網路使用(2007)	9.32
	電子化政府服務的可用性(2008)	8.80
	ICT 佔 GDP 支出比率(2007)	8.67

資料來源：整理自 World Bank(2009b)

從上表可知，英國在知識經濟各項指標表現優秀，尤其是將其數據與西歐國家平均加以比較後(表 4-2)，更可突顯英國的知識經濟發展程度。以下根據評比面向分述之：

一、經濟誘因及機構制度面向：政府管理品質 9.73、政府效能 9.18 表現突出，但政治穩定性卻只有 7.19，低於西歐平均 8.97，可見英國應尋求更穩定、和諧的政治環境，才能更有利於政策推行與整體經濟發展。

二、教育與人力指標面向：分為教育指標與勞動指標介紹。

(一)教育指標：大學入學比率、四年級數學成績、四年級科學成績、十五歲科學與數學素養等項目，不僅較全球平均 5.69、3.29、3.29、3.98 與 3.46 高上許多，與西歐

國家相比，雖然大學教育入學比率、15歲數學素養分數較低，但差距仍是非常小，此見英國高等教育廣開大門，而其義務教育亦具有一定品質。

(二)勞動指標：工業就業比率、服務業就業比率以及專業與技術工作者作為勞動比率三變項中，最低是工業就業比率、最高為服務業就業比率，而與西歐相比，英國明顯的在服務業就業比率高於西歐平均，顯見其產業以知識為基礎的服務業為主。此外，高等教育程度勞動力之失業比率 4.14 較全球平均 6.03 低，亦比西歐平均低了 1.49 分，英國高等教育畢業生進入職場的機會似乎較其它西歐國家來得充足與順利，但英國僱用員工的成本及困難度相對高於其他西歐國家，英國人力素質高但成本也較高，對雇主而言要找到所需的人力需要花費較多成本。

三、創新系統面向：知識經濟是以知識為經濟發展的利器，因此不斷利用知識進行創新、研發是重要衡量該國知識經濟發展的指標之一，英國研發人數、科學與工程期刊文章數、私人機構投入研發的投資項目都超過 9 分，唯有在專利部分略遜於西歐平均，但總體來說，因研發人數與投資都相當充足，可知英國環境有利知識經濟發展。

四、資訊基礎設施面向：在所選用的四項指標中，英國所有分數皆高於西歐平均，英國資訊基礎設施普及且使用程度高，政府同樣地在重要知識產業，例如 ICT 產業投入相當高支出，普遍的資訊基礎設施也為知識經濟的發展奠下優良基礎。

表 4-2 英國與西歐在經濟誘因及機構制度、創新系統與資訊通訊科技之比較

變項	英國(群體：所有國家)		西歐(群體：所有國家)		比較	
	原始數據	常態化	原始數據	常態化	英	歐
管理品質, 2007	1.86	9.73	1.52	9.01	0.72	
法治, 2007	1.75	8.97	1.61	8.94	0.03	
政府效能, 2007	1.77	9.18	1.66	8.87	0.31	
政治穩定性, 2007	0.56	7.19	1.01	8.97		1.78
學校教育平均年限, 2000	9.42	8.22	9.25	7.67	0.55	
大學教育入學比率, 2007	59.10	7.83	62.86	8.22		0.39

表 4-2 英國與西歐在經濟誘因及機構制度、創新系統與資訊通訊科技之比較(續)

四年級數學成績(TIMSS), 2007	518.00	6.57	507.8	5.86	0.71	
四年級科學成績(TIMSS), 2007	521.00	5.43	513.6	4.21	1.22	
15 歲數學素養 (PISA), 2006	495.00	6.11	502.93	6.85		0.74
15 歲科學素養 (PISA), 2006	515.00	7.78	501.93	6.36	1.42	
工業就業比率(%), 2005	22.00	5.81	24.47	7.01		1.2
服務業就業比率(%), 2005	76.00	9.60	70.27	7.85	1.75	
專業與技術工作者作為勞動之比率, 2007	26.89	7.33	30.8	8.33		1
僱用困難指數, 2009	11.00	7.71	30.86	5.62	2.09	
解僱困難指數, 2009	10.00	8.36	32.14	5.27	3.09	
解僱員工成本(週薪), 2009	22.00	7.39	26	6.45	0.94	
高等教育程度勞動力之失業比率, 2007	14.00	4.14	18.64	5.63		1.49
R&D 研究人數, 2006	183,534,50	9.29	30,121,49	7.32	1.97	
科學與工程期刊文章, 2005	45,643,47	9.86	5,707,56	8.5	1.36	
美國專利商標局授予的專利(百萬人平均), 2003-2007	65.92	8.84	75.46	9.01		0.17
私人機構 R&D 投資(1-7), 2008	5.00	9.20	4.59	8.56	0.64	
每千人行動電話數, 2007	1,180,00	8.84	1,113,67	8.22	0.62	
每千人網路使用, 2007	720,00	9.32	651,33	8.84	0.48	
電子化政府服務的可用性(1-7), 2008	5.60	8.80	5.27	8.12	0.68	
ICT 佔 GDP 支出比率, 2007	7.00	8.67	5.83	5.87	2.8	

資料來源：整理自 World Bank(2009b)

簡言之，世界銀行公佈數據資料中發現英國知識經濟發展程度自 1995 年以來領先世界各國，總體來說各項指標皆肯定該國知識經濟發展的努力，特別是創新面向、資訊基礎建設更領先西歐各國，唯政治穩定性及教育及人力資源部分有較多努力空間，此外亦可知該國產業邁向以知識為基礎的服務業為主。

貳、 英國主要產業及就業力需求

英國在世界現代化、工業化的舞台上向來領先，早至十八世紀工業革命，1851 年英國第一次舉辦工業產品萬國博覽會，展現英國工業化與現代化成果，直至今日，根據世

界銀行(2002)調查各國 1980-2000 年產業勞動人口率的演變，英國農業 3%略降為 2%、製造業由 38%降至 25%、服務業則從 60%升為 73%，因此知識經濟時代下英國產業的變化，是逐漸朝向以服務業為主。另外，2007 年英國的貿易盈餘為 330 億英鎊，較 2006 年提高七百萬英鎊，工業產值佔國內生產總值的 23.4%。國內工業以電子和光學設備、人造纖維、化工產品與製藥行業具雄厚實力，此外金融產業也為英國重要經濟支柱，金融產業佔英國國內生產總值(GDP)的 10.1%，若加入相關服務，如法律、會計及管理諮詢等，則佔 14%，在英國大約 30 個工作中即有 1 個是從事金融相關產業(Jakeman, 2007)。除了金融業之外，英國其他重要產業還包括零售、旅遊，工業部份主要有採礦、冶金、化工、機械、電子、電子儀器、汽車、航空、食品、飲料、煙草、輕紡、造紙、印刷、出版、建築等，而生物製藥、航空和國防是英國近年來工業研發的重點，亦是最具創新力和競爭力的行業。



英國為高度知識經濟發展國家，其產業以金融、旅遊、管理等知識服務業為主，工業同樣仰賴高度知識的製藥、航空製造，高素質人力成為產業發展重要根基。Reich(2002)認為先進經濟體國家需要兩類高水準的專家，一為強調發明人才，二為能運用市場競爭概念並適當使用人際技巧的人才，因而培養軟能力是相當重要的，軟能力包括：抽象概念(推論、引用實際數據佐證理論、使用方程式)、系統思考(用整體思考)、實驗(直觀或分析)、合作。根據 McQuaid & Lindsay(2006)提出就業力受個別因素、個人情況與外在因素之影響，因此產業變遷直接對於個別因素中的就業技能與特質以及外在因素之內涵有深刻影響，知識產業更加重視可轉移的能力，例如 Kellermann(2007)認為實用能力(useful competences)越來越重要，此能力將透過社會化不斷學習取得。政府在提升就業力上扮演重要角色，幾乎所有就業力相關因素都與政府相關，英國政府近來在勞動市場政策上努力，例如新政(New Deal)即著眼於訓練基礎技能以提升人民就業力、對身障者提供就業媒合、設立就業中心網路(Jobcentre network)等，並對兒童照顧提供抵扣稅額以降低家庭狀況對於工作之取得。除了政府對就業力之影響外，產業也會影響就業力實質內涵，根據 CHEERS 對 ICT 或電子產業製造或研發部門、金融商業服務公司、有

分公司之中小企業、公部門組織主管所進行的訪談發現，英國雇主是所有參與調查國家中唯一不重視畢業生外語能力之國家，有 59% 表示外語能力不重要，只有 12% 認為重要，而英國雇主認為英國高等教育所培育之人才具有廣博的知識，認為畢業生應該具有以下能力：團隊合作能力、問題解決能力、計畫與協調、溝通技巧、負責任與決策能力、可行的特定領域知識、特定領域理論知識。從以上選定的訪談與問卷對象即可發現知識經濟影響下的產業，換言之，可將此問卷內容視作知識經濟影響下的雇主觀點，以及該產業對於人才之需求。

倫敦金融城商業律師的起薪高達每年六萬英鎊(劉莉，2007)，許多新鮮人擠破頭想要投身其中，但同時也出現另外一則報導指出有全球 41% 的雇主難以找到適用之員工，而其中名列最難尋找的職缺是銷售人員，其他依序為技術人員、技工、工程師、會計(李磊，2007)，可見當國家不斷擴張教育的同時卻沒有考慮的市場的需求，進而造成可能的人力資源浪費，再者教育如何培育產業所需人才成為英國政府思索問題。因而近年來，英格蘭、威爾斯、北愛爾蘭與蘇格蘭從中等教育即致力發展就業力技能之模式，並將其與教育、訓練相關政策與活動連結。蘇格蘭使用核心技能(core skills)一詞描述就業力技能，其他地方則使用關鍵技能(key skills)與基本技能(basic skills)。最初的技能模式是針對 16 到 19 歲學生的課程而發展，其包括溝通、問題解決、個人技能、計算能力、資訊技術與外語能力，1999 年根據學生意見而修改技能模組，增加改善自我學習與表現的項目，儘管高等教育課程不在此架構中，但它大致上能與高等教育資歷架構(Framework for Higher Education Qualifications, FHEQ)呼應，第三節將針對高等教育機構所設計之增強技能計畫(skills plus)介紹，此計畫是希望藉由高等教育中課程改革以提升畢業生就業力。

第二節 高等教育畢業生就業力

宗教革命之前的大學為培養神職人員而生，但宗教革命後，英國大學轉而為菁英階層提供博雅教育，此時的英國大學無法臆測二十世紀大學角色的變換，大學從貴族、菁英走向平民與大眾，功能亦從培育菁英到養成社會所需之人才，英國高等教育從未像此時此刻如此接近產業，這一點可從英國高等教育的主管部門名稱變動中瞭解。2009年六月，成立不到兩年的創新、大學與技術部(the Department for Innovation, Universities and Skills, DIUS)與商業、企業與管制改革部(the Department for Business, Enterprise and Regulatory Reform, BERR)合併成為商業、創新和技術部(the Department for Business, Innovation and Skills)，此次改革將科學與商業合併至同一部門之下，同時也將政府原本專職高等教育的部門廢除，從名稱上更直接刪去大學二字，此舉招致許多批評，認為政府儼然將高等教育視為商業範疇下的分支，無經濟效益的學術研究恐被犧牲(駐英科技組，2009)，但此一變化也更體現高等教育與經濟、產業脈動已密不可分。



Konishi(2000)指出產業與大學皆處於激烈全球競爭之中，產業為求生存，需不斷提升生產力，而大學則因公部門財政緊縮的關係，企圖從產業界獲得更多經費挹注，因此企業與大學之合作更為緊密，特別是在科學與技術方面。意識形態的轉變也影響高等教育甚深，由於英國政府福利國家意識形態已轉變為徹底的消費者導向意識形態，並已經反應在健康與教育的公共服務上，而消費者導向意識形態強調市場選擇與多樣性，也反應在新經濟要求彈性專業知識工作者的新標準之中，因此高等教育所要培育的人才需具更多彈性運用的可轉移能力。英國政府2001年公布「變動世界中的機會-企業、技術與創新白皮書」(Opportunity for all in a world of change: A White Paper on Enterprise Skills and Innovation)中強調知識經濟之下，大學在經濟中扮演重要角色，大學在科學技術、藝術、人文、設計與其他創造性學科中為創新與改變的驅動者，大學使人們具知識與技能、創造新知並從不同資源將知識輸入、將知識應用到生活之中，大學是新產業、產品

與服務的苗圃，也是商業網路的集散地、知識經濟的企業聚落。簡言之，現今英國高等教育阻擋不了產業對其衝擊與期待，高等教育必須回應社會與產業，竭盡心力培育出知識經濟時代下具就業力之畢業生。

本節透過十一個歐洲國家與日本所進行的 CHEERS 調查，分為雇主與畢業生觀點撰寫，瞭解雇主與畢業生本身對於應有的就業力及已獲致的就業力有何看法，藉此瞭解英國高等教育畢業生就業力準備之情況。

壹、 雇主觀點

高等教育畢業生在家就業力準備為何，首先從代表就業市場的雇主觀點瞭解，CHEERS 針對九個國家(日本、捷克、瑞典未參加)雇主使用深度訪談之結果，包括新科技(電子或 IT)領域的製造或研發公司、商業或商用服務公司(銀行、保險、顧問公司、通訊)、有分公司的中小型企業以及公部門機構中的高階主管、直接參與招募過程的人員、雇主代表或監督者為受訪對象，平均受訪國家各有 17 份訪談。藉此瞭解雇主與畢業生接觸的過程中畢業生所展現出的就業力為何、畢業生如何從高等教育課程獲得就業力、以及瞭解雇主對高等教育與工作世界之連結(Weert, 2007 : P225-227)。

英國部分的大規模研究最早由 Roizen 及 Jepson 於 1985 年對雇主進行對高等教育期待之調查，之後德國與荷蘭也陸續進行相關大規模研究，CHEERS 則根據之前這些先行研究而選擇使用半結構式訪談進行，避免完全開放性問題藉此能更聚焦，CHEERS 訪談時有固定的表單內容以及一些封閉性問題，其訪談主要分為六大類面向(Weert, 2007 : P226)：

- 一、對畢業生之需求：訪談問題包括公司對具高等教育學歷員工的要求為何？受訪者需進一步提供相關資料，例如有多少具高等教育學歷的員工？新鮮人人數？其表現與較低學歷者有何差異？
- 二、企業招募策略：招募員工的管道與策略為何？是透過面談、測驗或根據教育程度進

- 行篩選？在招募過程中主要規準為何？學位或就讀高等教育類型是否有所影響？
- 三、已具備能力與工作要求之間契合情況：專業技能或廣泛的能力需具備到何種程度？被視為不可或缺的學歷程度為何？
- 四、關鍵技能與能力：畢業生已有的知識與技能與工作之要求之間關係為何？此部分包括透過額外訓練去發展能力的策略。
- 五、工作機構與期待之發展：畢業生的工作機構如何？工作要求暗示何種期望發展？
- 六、對高等教育之看法：受訪者認為該如何消弭教育與工作的隔閡？何種政策對高等教育到工作場域的轉換有所助益或值得努力的？改變的工作世界對高等教育有何挑戰？

本研究根據 CHEERS 調查結果將英國雇主對該國畢業生看法整理如下(Weert, 2007 : P228-245) :

- 一、對畢業生之需求：瞭解雇主對不同高等教育機構及其培育出的人才看法、以及雇主究竟對大學學位之看法。



- (一)明星大學畢業生較受親睞：大部分英國雇主將一般大學機構與明星大學加以區分，古老大學、紅磚大學以及 1960 年代設立的大學畢業生較獲雇主信賴，因雇主認為這些大學畢業生有較高能力水準，許多雇主更有好大學清單並關注大學排名。
- (二)新大學畢業生仍有機會：許多英國雇主在就業市場上仍維持傳統篩選人才的途徑，但不代表新大學畢業生就會被排除，大部分仍強調會接受各大學畢業生的申請，進而根據個人特質加以考慮。特別是少數商用服務業的雇主強調過去幾年已經放寬招聘的條件，過去只招募牛津與劍橋畢業生，而今已開放新大學畢業生參與。
- (三)學位是進入職場的必要條件：雇主對學位之價值有兩種看法，一將學位視為知識和技能的保證，二將學位當作能力證明，前者是大部份歐洲國家的看法，後者則通常是傳統英國人的看法，此外有越來越多人強調終身學習、進修的重要性，對大部份的雇主而言，學位是一張入場券但不能保證贏得比賽，換言之，學位是工作的必要

條件，畢業生必須擁有學歷但並非能力的證明。

二、招募策略：瞭解雇主招募畢業生的管道及招募時篩選學生的標準。

(一)多元的招募管道：大部分仍是透過地區或全國性報紙廣告，但全國性廣告由於成本過高較少使用，另外企業與高等教育各系教職員與學生個別或結構性的接觸也是招募員工的方式之一，雇主認為實習或見習特別能夠吸引有興趣的學生，其表現也往往影響是否能被聘任。網路成為重要招募的工具，未來將有更深刻的影響，還有些企業舉辦公司日(company-days)或開放日(open days)讓有興趣的學生能藉此拜訪各個企業。簡言之，招募的管道十分多元，並且還在不斷快速變化之中。

(二)個人特質與專業能力為篩選標準：篩選一開始是根據畢業生的學習領域、課程與其他活動，受訪者特別強調個人特質與專業能力的綜合考量最為重要，個人特質包括可靠、敏感度、個性、學習能力、團隊工作能力、與公司文化相近等，因此雇主會將應徵者的課外活動(擔任學生會幹部、假日打工經驗、出國經驗等)另外考慮。電子與 IT 產業特別對學生態度與動機感興趣，為了瞭解這些特質與技能，雇主會使用心理測驗、能力測驗、性向測驗或角色扮演，測驗成績往往占一定比例的分數。表 4-3 為英國與歐洲畢業生認為被聘任的重要標準，可發現應徵者的人格特質及研究領域是主要考量的因素，而英國比較重視第三者的推薦更甚於大學主修科目。

表 4-3 英國與歐洲畢業生認為被聘任的重要原因

英國		歐洲	
1. 人格特質	7. 考試成績	1. 人格特質	7. 考試成績
2. 研究領域	8. 入學前的工作經驗	2. 研究領域	8. 外語能力
3. 第三者的推薦	9. 高等教育機構的名聲	3. 主修	9. 入學前的工作經驗
4. 主修	10. 出國經驗	4/5	10. 高等教育機構的名聲
5. 在學工作經驗	11. 外語能力	電腦能力	11. 出國經驗
6. 電腦能力		在學工作經驗	
		6. 第三者的推薦	

資料來源：整理自 Brennan, Johnston, Little, Shah & Woodley, 2001 : 17

三、已具備能力與工作要求之間契合情況：討論雇主偏好專才或通才以及學位程度與工

作間關係為何。

(一)專才或通才各有所需：英國高等教育強調博雅教育，雇主比較傾向採取通才觀點，重視畢業生訓練後的潛能，認為特殊的技能可以透過工作學習累積，但需具科學背景學位或優秀的數學與英語能力。其中一位受訪的英國雇主是這樣說的：「無論主修甚麼都能夠勝任任何工作，具備某種學歷就應該擁有工作的能力，我們有些優秀的分析師是英文或歷史系學生，他們剛加入時我們給予足夠訓練。」但也有的英國雇主是在尋找專才學生，研究發現電子業與 IT 產業特別重視具專業技術人員，商業行銷與公部門較重通才。

(二)工作需與學位程度相稱：畢業生的工作應與其教育程度相稱，若畢業生從事的工作是低於其水準，畢業生在不滿意狀態、缺乏動機下時常離職。

(三)高知識員工需求增加：由於 IT 的技術發展、科技與經濟改變，導致工作市場上低技術工作需求減少，雇主必須招募具高技術、有經驗的員工，此外也增加畢業生的招募，如此才能不斷提升勞動的技術水準。雇主也使用電腦代替低技能工作，同時增加具高知識與社交技能員工的需求，雇主期待畢業生具有能力設法改善工作的品質，並對畢業生的彈性頗為讚賞，由於畢業生有較高抽象學習經驗，使得他們能處理突發事件並能輕鬆的轉換到適當的部門。

四、工作所需之關鍵技能與能力：雇主對畢業生應具備及已具備能力的看法、畢業生知識與技能使用的情況，以及透過教育訓練不斷增強員工能力的作法介紹。

(一)畢業生部分知識與能力仍嫌不足：計劃與協調能力、溝通能力、責任感與決策力、專門的實用方法知識、專門理論知識此五項是雇主認為畢業生需要加強的部分。雇主認為過度強調專才培養致使畢業生無法與他人溝通、工作失敗率也較高，而在職場上能與其他不同學科背景的人溝通是重要的人際能力，除了口頭與寫作報告的技巧外，寫出能讓人理解的文章才是關鍵。而其他技能，如電腦能力、一般知識、外語能力及學習能力是相當重要的，但大部分雇主認為畢業生已經具備這些能力，大

部分畢業生缺乏的能力也都可在職場上加以訓練而得，有些特別技能甚至無法於課堂習得，只能透過實際操作瞭解。

(二)進入職場後才是學習的開始：雇主認為大多數畢業生自認能力很強、無所不知，因此畢業生期待能在自己專業領域立刻被僱用，但職場與學校有差距，所以許多畢業生即使擁有耀眼文憑，但進入職場後才是學習的開始。畢業生必須接受職涯通常是從簡單工作開始，從學術到工作為主的環境是需要花時間適應，這段時間畢業生會熟悉工作組織以及學習組織文化，企業中的人力資源管理也越趨重要，相關部門必須辦理能力發展、就業力與其他相關訓練活動。

(三)教育訓練扮演重要角色：所有雇主都強調不斷更新與發展員工能力的政策是最重要的，並非常認真看待教育訓練工作，完善的教育訓練可吸引優秀人才投入該企業，企業培育人才並不斷激發人才熱情，有些企業本身擁有訓練中心或網絡，員工可直接學習新技能，有些企業則讓員工參與其他機構額外的正式課程，進修的課程內容廣泛，包括專業課程或人際相處技巧，而大公司擁有較多經費舉辦教育訓練，中小型企业在此部分是較為吃虧。

(四)初入職場的新鮮人學習空間大：在日常例行的工作中，畢業生參與各樣方案計畫，藉此習得不同的經驗，無論是公部門或私人企業雇主都表示畢業後的前幾年是畢業生大幅學習並進步的時機，這些進修的機會有時是指派的，有時是自願參加，一或兩年畢業生可以自行評估要參加的訓練項目，如此也可增加畢業生對工作的動機。

五、高等教育與工作之關聯：雇主如何看待高等教育與職場的關係，以及高等教育培育人才功能發揮情況如何。

(一)選擇適合的工作能幫助畢業生順利融入職場環境：將畢業生分配到與其學歷相關的工作能幫助畢業生從高等教育順利轉換到工作，有些高等教育已幫助學生作職涯選擇，並瞭解企業組織及其如何運作，讓學生進入職場之前便發展學生成熟且有自信的基礎。雇主認為英國的三明治課程非常成功，學生從課程與訓練中得到實務經驗，實習制度也可吸引年輕人投入企業，雇主可藉此觀察學生的好壞，並提供表現

優秀的實習生畢業後一份正職工作的機會。

(二)期待更多產學合作機會：許多雇主希望高等教育機構與就業機構有更多改變的機會，雖然目前在某些特定大學已與產業有很強的連結，但新經濟部門的雇主仍希望有更多與高等教育機構接觸的機會，藉此也能夠降低畢業生能力與工作要求之間的差異，高等教育與就業機構的合作關係可以更明確定義所需能力以及如何轉換成課程發展，但雇主不希望高等教育成為職業訓練所限縮學生發展可能，廣泛的學習才能夠勝任更多樣的工作內容，因此健全高等教育品質保證系統與實習制度是可能的作法。

(三)肯定問題本位學習成果：大學教育過於偏向理論，雇主抱怨大學缺乏實用面向的教育，相信理論與實務能夠有更緊密的關聯，因此可透過方案學習來降低理論與實務的差距，當中包括某些大學或科系推動的問題本位學習，雇主對此方案多表贊同，並肯定問題本位學習的成效。問題本位學習使學生有機會假設可能的問題去參與問題並計劃解決，雇主認為此教學方式可培養學生人際、問題解決能力及思考能力。

(四)對一元體系的反省：英國高教的雙元系統已於 1992 年廢除，有些雇主表達了複雜的情緒，某位受訪者說：「將多元技術學院的名稱換上大學是錯誤的…我認為這兩者的角色不同，多元技術學院對實用性學習非常重要，而大學是比較廣博的、學術的、理論的，所以不可能在同一個機構同時擁有這兩種學習型態。舊的多元技術學院課程是非常符合實用觀點而非理論，我不懂為何優秀的多元技術學院現在成為不好的大學…」暫且不論雙元體系的優劣，有些雇主表示國家缺乏面對差異的勇氣。

綜上所言，雇主已發展一套招募方法與程序並非常希望能夠招募到高水準的畢業生，受到科技發展以及工作組織發展的改變，就業市場需要高等教育學歷的職位會越來越多，人際相處能力、團隊合作能力、與不同教育背景同事溝通的能力是重要的就業力。雇主並不指望高等教育能產出一個完整的就業人才，而需要更多專業發展，因此花費相當心力提供額外的訓練，雇主瞭解到工作機構是不斷改變的，因此要高等教育不斷回應就業市場的這些改變是不可能的，因此尋找具備學習能力的員工比現階段完全符合公司

需求的員工來得重要，畢業不過只是更多學習與發展的其中一步(Weert, 2007: 245)。

貳、 畢業生觀點

目前英國有超過九十所大學和五十二所大學同級學院，還有超過六百所擴充教育及六年制專校，受英國皇室規章認可的大學約有一百所，除了一所私立白金漢大學外，其餘皆為國立大學，直接接受政府經費補助並可獨立頒授學位，英國高等教育的品質由獨立的校外審查制度監控，包括品質協會(QAA)和高等教育撥款委員會(HEFCs)監督(英國教育中心，2000)。英國大學入學申請許可服務機構(the universities and colleges admissions service, UCAS)指出 2009 年全英國境內共有 47 萬 7,277 名學生進入大學就讀，較 2008 年 45 萬 1,871 名學生比起來，多出 2 萬 5,406 名，成長率約為 5.6%，並進一步指出這項成長數據的背後主因，部份是因為全球金融海嘯的衝擊，造成英國經濟蕭條，工作機會減少的情況下，年輕人只好轉而回到校園繼續進修，因此英國政府宣布 2010 年大學招收名額擴增 1 萬(駐英國台北代表處文化組，2009)。隨著高等教育量的擴張，質的提升也不可忽略，尤其從上面新聞可知，學生進入大學仍希望有助未來就業，因此高等教育究竟能否培養學生就業力，接著將從畢業生觀點繼續討論之。

CHEERS 畢業生問卷由 Teichler 與 Schomburg 主持，該調查由歐洲委員會(European Commission)與捷克、日本和瑞典國家基金會贊助，在歐洲 11 個國家與日本進行調查，發出約四萬份問卷，回收率約 40%，因此最後有 36,000 份問卷回收，平均每個國家有 3000 至 3500 份樣本，問卷對象為 1995 年畢業學士大學生，畢業後四年學生並至少參與過三年學習課程，問卷長達 16 頁，內含 80 個問題、600 個變項。英國於 1998 年秋天開始進行調查並郵寄問卷，問卷分散寄給 27 個大學，總共回收 4,340 份問卷並於 2000 年完成分析，Brennan、Johnston、Little、Shah & Woodley 在 2001 年發表英國畢業生相關報告與研究，而 2007 年 Teichler 才將參與 CHEERS 調查之各國結果統合整理並比較。

首先，瞭解畢業生對於大學主要教學模式及大學學習準備與環境的看法，CHEERS

調查使用五級分代表強調之程度，一分為高度強調、五分為極不強調。英國畢業生認為大學教學中最強調理論(theory)，其次是自由選擇(free choice)，結構性教學(structured teaching)和實用學習(practical learning) (表 4-4)。此結果與其它歐洲國家結果相同，各國畢業生都認為理論概念最被強調，接著才是獨立學習、論文寫作與實用知識，但英國所有平均皆低於歐洲國家，特別是結構性教學與實用學習分數為所有國家中最低，可見英國高等教育較其他國家重視實用經驗與教學(Murdoch& Paul, 2007b: 42-43)。此外，英國畢業生認為英國大學課程內容與設計最令學生滿意，其次是教學與報告品質，其他所有指標也都低於受訪國家之平均，英國就學四年以上畢業生特別提及大學強調實用經驗與溝通等面向，因為他們所接受的是研究所課程，本質上為專精與專業取向，同時也再次看出英國高等教育品質之表現(Murdoch& Paul, 2007b: 44-47) (表 4-5)。

表 4-4 大學最常採用的主要教學模式

變項	內容	英國	歐洲平均
實用學習	工作經驗、態度與社會溝通技能、方案與問題導向之學習、實用知識	2.7	3.2
自由選擇	自由選擇課程與主修領域、論文寫作	2.2	2.7
結構教學	教師作為主要資訊與理解之來源	2.6	2.8
理論	與理論、概念與各學派	2.0	2.0

註：1=高度強調；5=極不強調

資料來源：研究者自行整理

表 4-5 畢業生認為大學主要學習準備與學習環境分數

變項	內容	英國	歐洲平均
課程內容與設計	課程內容、課程選擇、課程設計程度、主修課程內容	2.3	2.7
教學與報告品質	平時學術報告、期末測驗的幫助、教學品質	2.5	2.9
設備	圖書館設備及維持、教材的提供、教學設備的品質	2.7	2.8
研究	參與研究計畫的機會、與教授和學習同樣強調的研究	2.9	3.0
實用經驗	為未來工作與其他工作經驗的準備	3.1	3.4
溝通	與同儕接觸機會、參與大學政策機會、課外與教授接觸	3.3	3.6

註：1=非常滿意；5=非常不滿意

資料來源：研究者自行整理

接著，透過 CHEERS 畢業生問卷瞭解大學對其影響，以及大學畢業後四年所學與所

需能力之差異。基於過去幾十年高等教育入學率大幅增加，大學教育的品質時常受到批評，因此畢業生問卷主要研究問題為：

- 一、畢業生對自己的學習的滿意程度？
- 二、認為自己在大學習得最優秀的能力是甚麼？
- 三、他們認為工作上最需要的能力為何？
- 四、畢業後四年，哪些領域的能力超過工作需求？哪些領域的能力不足？

在基本資料方面，英國畢業生平均入學年齡低於歐洲平均、接受高等教育時間較短、就讀人文社會領域人數較多(Brennan, Johnston, Little, Shah& Woodley, 2001: 8)。進一步針對上述主要問題，將英國畢業生調查結果分述如下：

一、學習對專業與生活的幫助程度：採用五分量表，請畢業生評估大學所學對日後專業及日常生活的幫助程度，1分代表非常有用、5分為無用處，1分與2分加總為代表有助益的正向分數，5分則為否定大學所學效益的負向分數。

(一)大學所學對專業與生活有所幫助：51%英國畢業生認為大學所學對工作有助益，7%覺得所學對工作完全沒用；43%認為所學對生活有幫助，但同樣也有7%畢業生認為對生活一點幫助也沒有。但這兩項數據都低於歐洲畢業生平均，62%歐洲畢業生認為大學所學對工作有幫助、44%認為大學所學對生活有幫助，可見英國畢業生對大學所學的效益認同度較歐洲畢業生低，但仍肯定大學對專業與生活的幫助。

(二)對大學所學之評價出現領域差異：人文社會領域畢業生較不滿意專業領域學習，社會科學畢業生滿意所學對專業之外的日常生活有所助益。

二、大學習得能力與工作所需能力：使用五分量表衡量畢業生在大學所習得與工作所需的各項能力程度，共有36個能力項目(表4-6)，1分代表習得、所需該能力、5分代表並未習得或不需該項能力，得分1及2分加總為正向，即認為該項能力可從大學教育中習得、是工作所需項目；5分為負向分數，代表該項能力無法從大學教育中獲得、不

是工作所需的能力。

(一)大學習得能力：從表 4-6 可看出歐洲畢業生大學在 36 項不同能力學習的程度，將英國與歐洲畢業生認為自己畢業時具備的最佳能力整理如表 4-7，而英國畢業生與歐洲畢業生都認為自己在大學階段學習最好的部分是一學習能力，英國畢業生較歐洲畢業生認為自己在電腦能力、計畫、合作與組織、說明理念並提供資訊、抗壓性、進取心、口頭溝通技巧、準確性、注意細節、領導能力等項目上學習較好(Brennan, Johnston, Little, Shah& Woodley, 2001 : 21)。

表 4-6 歐洲畢業生畢業後四年問卷—大學習得及工作所需之能力

單位：%

	習得(1)	未習得(2)	需要(3)	不需要(4)	落差(1-3)
一般知識	60	1	58	3	2
跨學科思考與知識	46	1	60	3	-14
專門理論知識	68	2	62	5	6
專門方法知識	49	3	62	5	-13
熟練外語	33	11	34	23	-1
電腦能力	31	13	65	6	-34
理解複雜系統	24	11	48	9	-24
計畫、合作與組織	38	6	78	2	-40
應用規則	33	9	58	5	-25
經濟推理	27	15	54	8	-27
說明理念並提供資訊	45	5	67	4	-22
問題解決能力	58	1	86	1	-28
分析能力	59	1	71	2	-12
學習能力	83	0	74	1	9
反省思考、做好本分	55	2	73	1	-18
創造力	47	4	62	4	-15
抗壓性	55	4	83	1	-28
準確性、注意細節	61	1	79	1	-18
時間管理	45	4	80	1	-35
談判協商	21	14	61	6	-40
適合工作	58	4	70	3	-12
手工技巧	36	14	35	20	1
工作獨立性	72	1	86	2	-14
團隊合作	61	3	81	2	-20
進取心	53	2	79	1	-26

表 4-6 歐洲畢業生畢業後四年問卷—大學習得及工作所需之能力(續)

適應性	64	1	79	1	-15
自信、果決、堅持	51	2	80	1	-29
專注力	72	1	77	1	-5
個人投入程度	65	1	77	1	-12
忠誠、正直	68	2	76	1	-8
批判思考力	64	1	70	2	-6
口頭溝通技巧	57	2	85	1	-28
寫作溝通技巧	68	1	76	2	-8
容忍力、欣賞不同意見	63	1	73	1	-10
領導能力	28	11	57	6	-29
負責任與決策	48	3	83	1	-35

資料來源：Kellermann(2007：122)

表 4-7 畢業時獲得最好的十個能力

英國		歐洲	
1. 學習能力	2. 工作獨立性	1. 學習能力	2. 專注力
3. 寫作溝通技巧	4. 團隊合作	3. 工作獨立性	4. 寫作溝通技巧
5. 抗壓性	6. 準確性、注意細節	5. 忠誠、正直	6. 專門理論知識
7. 專注力	8. 口頭溝通技巧	7. 個人投入程度	8. 批判思考力
9. 問題解決能力	10/11/12 創造力/適應性/容忍力	9. 適應性	10. 容忍力

資料來源：整理自 Brennan, Johnston, Little, Shah & Woodley, 2001：22

(二)工作所需能力：抗壓性、口頭溝通技巧與準確性與細節注意是英國畢業生認為目前工作最需要的能力，值得一提的是問題解決能力是歐洲畢業生認為最重要的能力之一，但英國畢業生卻顯然不這樣認為，甚至無法排進前十項英國畢業生認為現在工作要求的 capability 中(表 4-8)。

表 4-8 前十項現在工作要求的的能力

英國	歐洲
1. 抗壓性	1/2. 問題解決能力
2. 口頭溝通技巧	工作獨立性
3. 準確性、注意細節	3. 口頭溝通技巧
4. 團隊合作	4. 抗壓性
5. 時間管理	5. 負責任與決策
6. 適應性	6. 團隊合作
7. 進取心	7. 自信、果決、堅持
8. 工作獨立性	8/9/10. 適應性
9. 負責任與決策	進取心
10. 計畫、合作與組織	準確性與注意細節

資料來源：整理自 Brennan, Johnston, Little, Shah & Woodley, 2001 : 24

三、大學所習得能力與工作所需能力之差異：同樣的能力變項，在已習得及工作所需上面可能獲得不同的評量分數，因此可區分成三種能力。首先，該能力的工作所需分數高於已習得分數兩分以上，此為不足能力(deficits)；其次，已習得分數比工作所需分數高兩分以上，則為過多能力(surpluses)；最後，兩者分數差距不到一分就稱為相似(similar)能力。

(一)歐洲畢業生學用情況：一般來說，大學習得能力與工作需要能力差距應該越小越好，例如 60%畢業生認為「一般知識」已在大學習得、58%畢業生認為工作需要此能力(表 4-7)，兩者相差不多，但根據調查卻發現有些能力是工作所需要，但畢業生沒有在大學中習得的部分，或大學習得的能力在工作場域中是不重要的，相似能力、不足能力與過多能力如下：(1)相似能力：學習能力與專注力；(2)不足能力：協商談判、計畫合作與組織；(3)過多能力：外語優勢、專門理論知識、手工技術以及一般知識。

(二)英國畢業生學用情況：英國畢業生談判協商、負責任與決策、計畫合作與組織、自信、果決與堅持、時間管理等方面是不足的，換言之這些能力是工作所要求的，但卻未能於高等教育過程中習得(表 4-9)；反之，英國畢業生認為自己的外語能力、專門理論知識與一般知識部分的學用較為相符，甚至有超過工作的需求(表 4-10)。

表 4-9 英國與歐洲畢業生不足能力前十名

英國	歐洲
1. 談判協商	1. 計畫、合作與組織
2. 負責任與決策	2. 談判協商
3/4/5 計畫、合作與組織 自信、果決與堅持 時間管理	3. 負責任與決策 4/5 電腦能力 時間管理
6. 應用規則	6. 問題解決能力
7/8 電腦能力 領導能力	7/8 領導能力 抗壓性
9. 口頭溝通技巧	9. 口頭溝通技巧
10. 抗壓性	10. 經濟推理

資料來源：整理自 Brennan, Johnston, Little, Shah& Woodley, 2001 : 25

表 4-10 英國與歐洲畢業生過多能力前十名

英國	歐洲
1/2. 外語優勢; 專門理論知識	1. 外語優勢 2. 專門理論知識
3. 一般知識	3/4. 一般知識
4/5/6. 創造力 學習能力 專門實用知識	學習能力 5. 手工技巧 6. 專門實用知識
7. 手工技巧	7. 批判思考
8/9. 分析能力 批判思考力	8. 專注力
10. 跨學科思考與知識	9/10. 寫作溝通技巧 跨學科思考與知識

資料來源：整理自 Brennan, Johnston, Little, Shah& Woodley, 2001 : 26

(三)不認為熟練外語與專業有關：59%畢業生認為外語能力不重要、61%認為工作上完全不需要外語能力；49%沒有在大學習得熟練外語。主要因為英語為世界上強勢語言，因此以英語為母語的英國學生，自然不認為外語是重要決定因素。

(四)可將這些能力分為五大類——一般認知(習得 63%/要求 62%)、系統操作(69%/90%)、專業知識(49%/60%)、社會反省(37%/68%)、熟練生理與手工技能(26%/31%)，已習得與工作要求能力受到國家之影響大於學習領域。

(五)英國較歐洲其他國家認為大學學位的學習對工作的準備程度較低，學習與英國勞動市場的就業連結鬆散。由於各國高等教育有不同歷史，因此歐洲大陸的高等教育比較強調學習領域與就業結果的連結，英國畢業生所從事的工作則較與大學主修無關，因此英國畢業生通常對大學教育課程有較低預期效益。

英國高等教育的傳統是以博雅教育為主，這也顯現在高等教育畢業生對高等教育所學與工作所用的差距上，英國畢業生認為英國高等教育能提供高質量的知識，豐富他們的學養，並在研究與專業知識上有所助益，但職場所需要的談判協商、決策、計畫與合作能力卻相當缺乏。但不只是英國出現這種所學與所需的落差情況，所有歐洲國家也都有類似情況，歐洲畢業生一致認為一般認知與系統能力最優秀，但雇主則建議高等教育應加重在社會溝通的訓練，並降低一般認知的訓練(Kellermann, 2007: 129)。

雖然二十一世紀的今日，世界正處於相當嚴重經濟衰退期，但經濟總會復甦，而此時伴隨而來的新工作不再是重工業所需的手工與半專業工作，而是強調技術的、專業的與管理工作，而大學畢業生若具備這些就業力將更具優勢，因此人們需不斷學習，雖然根據 CHEERS 的調查發現，大學所學與工作所需不一定能夠畫上等號，但在高等教育階段廣泛的學習的確增強了畢業生某些能力，只是高等教育必須更貼近就業市場與雇主的需求，針對課程及職涯輔導等面向，盡力提升學生就業力。

第三節 提升就業力政策

1961 年 OECD 召開的「經濟成長與教育投資」(economic growth and investment in education)會議是高等教育概念的轉捩點，其首度將高等教育視為就業之準備，而後 1998 年 5 月 25 日索邦宣言(Sorbonne declaration)強調大學在提升畢業生流動性與就業力的重要性，1999 年 6 月 19 日歐洲教育部長們在波隆那會議中也指出為了增加歐洲高等教育的國際競爭力，歐洲高等教育體系需加速統一與可轉換性(Kellermann, 2007: 115)，高等教育如何讓畢業生獲得足夠能力，使其能在就業市場立足是日益重要且無以

迴避的議題，同時此亦是政府對高等教育的期待。本節將分別介紹由英國教育與就業部 (Department for Education and Employment, DfEE)與高等教育撥款委員會(HEFCE)於2000年資助推動的「提升技能計畫」(skills plus program)，及高等教育學院(Higher Education Academy, HEA)於2003年實施之「教與學卓越中心計畫」(funding for the centres for excellence in teaching and learning, CETL)，藉此瞭解英國如何培養與提升高等教育畢業生就業力。

壹、提升技能計畫(Skills Plus)

1980年代新自由主義席捲英國，柴契爾夫人所領導的保守黨政府減少政府在高等教育的支出，強調效率提升並督促教育體系更加配合工業界需要(戴曉霞，2000)，經費為組織運作重要命脈，因此英國政府將其之手深入其中以掌控高等教育。政府掌握經費，同時也掌控高等教育發展方向，除了解決日益嚴重失業問題並回應產業對於人才的需求，同時也擔負起高等教育培育人才之責任，因此一項由DfEE與HEFCE資助的實驗計畫——增強技能計畫(Skills plus program)因應而生。該計畫於2000至2002年間進行，主要目的為研究如何在大學中透過課程與教學方法調整來提升學生就業力，包含研究面向、發展面向之行動計畫。在研究方面，使用質化研究法，完成214份訪談(97位畢業生及其117位上司、同事參與者)了解其對就業力之看法並建立出就業力內涵，此外更收集2269份大一與大四學生問卷進行分析；發展面向則透過英國西北的4所大學、16個學系(藥學系、環境科學系、歷史學系、護理系…等)透過重新調整課程、教學、學習與評量有系統的增強學生就業力(Knight & Yorke, 2004: 12、37)。Skills plus透過實驗評估，建立15種主要的「教學、學習與評量模組」，這些模組由24種學習、教學與評量相關活動組成(表4-11)，該活動包括講授、專題討論、工作坊、問題解決、網路教學、文獻探討、研究設計…等，不同模組包含不同教學活動。

表 4-11 教學、學習與評量模組

模組代號	100	100	100	200	201	202	203	204	301	302	303	304	305	306	300
教學與評量活動	T1	T2 ^[1]	T3												[1]
講授	√		√	√	√	√		√		√	√		√	√	
專題討論	√			√	√	√		√		√	√		√	√	
個別指導	所有模組皆根據學生表現而提供學生一對一或小團體諮詢之機會														
工作坊		√	√				√	√	√			√			
問題解決	所有模組皆進行與問題解決有關之活動，模組與模組間的問題解決複雜性不同。														
同儕團體合作的結構化工作	√	√	√				√	√	√		√	√		√	
自動引導團體工作		√								√	√		√	√	
團體計畫		√								√		√			
結構性獨立研究			√	√	√			√	√	√		√	√	√	√
自動主導之學習					√					√		√		√	√
增強網路教學		?	?	√	√		√	√		√	√	√	√	√	
網路搜尋		?	?				√	√	√	√	√	√	√	√	√
實務工作		√	?							?	?	√			√
批判評論					√	√	√						√	√	
小論文	√		√	√	√	√	√	√	√	√		√		√	
系列閱讀	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		
文件分析	√		√	√	√	√	√				√	√		√	
解釋數據	√	√		√	√	√	√		√	√	√	√			√
學生演繹		√					√	√		√		√	√	√	
書面測驗	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
製作書目		√								√					√
文獻探討		√									√			√	√
研究設計與策略		√									√				√
概念圖		?					√	√		√				?	

註：[1]在這兩種學習情況中，將根據學生選擇而有所不同。

資料來源：knight&Yorke(2002：19)

Skills plus 計畫認為就業力由良好的 USEM 組成，USEM 分別代表理解 (understanding)、技能 (skills)、效力信念 (efficacy beliefs) 與後設認知 (metacognition)，其中涵括認知與非認知部份，例如積極態度、團隊合作能力、人際關係…等，並將增強學生就業力視為課程議題，必須透過課程設計、改變教學方式等方

式進行，深信任何有特意設計課程的大學中皆能加強學生就業力(Knight & Yorke, 2004 : 37)。因此該計畫的核心想法是「好的學習方式及與此有關的教學、評量、課程規劃等是就業力教育的根本，而好的學習就必須包括組成就業力的四要素-USEM，而其內涵分述如下(劉孟奇，2007：286；Knight&Yorke, 2004：38、2006：6)：

一、理解(understanding)：是高等教育主要成果之展現，除能理解複雜事物，並能將該內容透過溝通向外傳播。理解非單純理解知識，根據 skills plus 訪談發現有 50%的雇主表示成績高低或學位程度並不能代表理解程度，他們認為是否具有批判思考、堅忍不拔、資訊處理的能力才是理解的真正表現。

二、技能(skills)：精熟練習與實用活動都包含在技能向度中，包含專業領域技能與通識技能，前者透過不斷訓練、練習而習得的能力，通常為一種「非轉移性能力」，後者則為「可轉移核心技能」。此外尚包括「學科專屬技能」與能在一定範疇的學科領域內進行研究調查的「研究技能」。

三、效力信念(efficacy beliefs)：效力信念與自我理論是一種可延展的人格特質，也就是將工作當作學習機會，而非一種競爭表現，若以表現取向為目的而進行的僅是表面學習，真正深度學習應是個人對學習目的之承諾。學生與教師的自我理論對學習有極大影響，夠過學習逐漸型塑出的自我理論使學生對所具之能力有更多信心，相信自己能夠處理各種新的挑戰，而從圖 4-2 可知效力信念對就業力及其他影響因素之影響最大。

四、後設認知(metacognition)：所謂後設便是知道自己知道，換言之能意識到自己所知、所能做到的以及如何學習更多。學生有能力「知道自己知道什麼」，能夠不時檢視自己的知識存庫，並且有自信在適當的實現情境中引用他人觀點；「知道怎麼使用自己知道的知識」，即能夠在特定狀況中，運用知識找出最佳行動方式；「知道如何獲取新知」，即知道自己偏好的學習方式、能夠獲取新知的可能途徑、以及如何與學習目的配合。

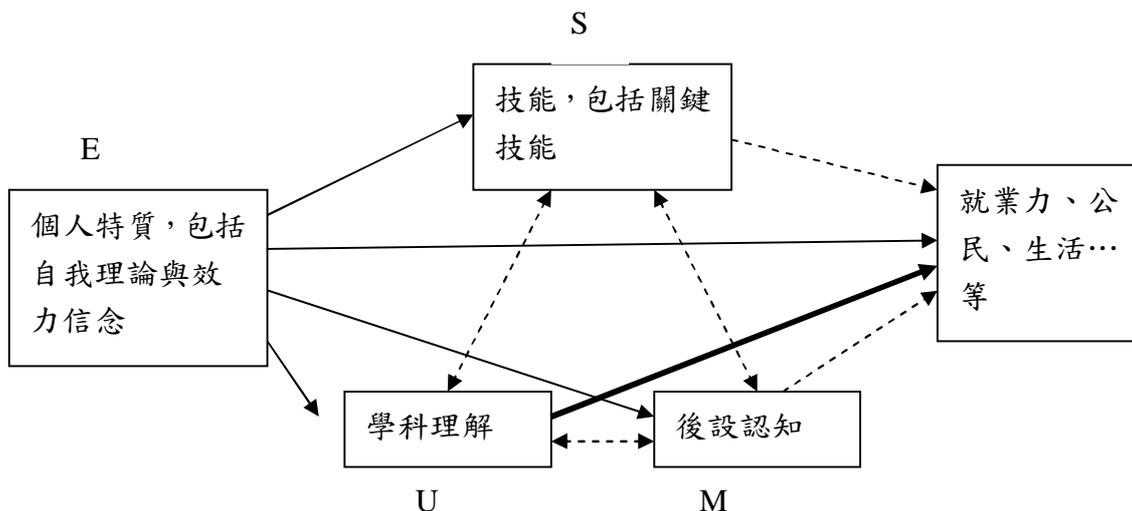


圖 4-2 USEM 與就業力之關係

資料來源：整理自 Knight&Yorke, 2006：5

若各系所能在原本課程與教學上稍作調整，充分將 USEM 四要素融入其中，學生及能夠建立相當充足的就業力，但若忽視此四要素，再實用的科目也會變成難以轉化成就業力的死知識，因此不管是任何性質的學系與學科都能夠從課程中培養學生就業力，逐步累積可轉移、帶得走的能力。然而要充分產生這些學習效果，不太可能光靠單一科目的教學，而必須作宏觀且整體的規劃，要以三年、四年為期，在整個學系的學年課程或學程規劃中，透過多門課程的多樣化教學活動進行，整體性協助學生建立好的學習結果，不同科目也顯然會有比較不同的適合教學方式，此時各科系在確認教學目標之後便能著手規劃不同的教學模組。教師教學時要不斷提醒學生該課程之要求及其內涵，使他們知道該課程之價值及來龍去脈，教師應善用各類媒體(面對面測驗、視訊、線上會議等)、採取各種必要方法(演示、行動學習、工作經驗、研討會、電腦輔助教學、獨立研究等)並使用多種教學風格(教練、指導、從旁協助、澄清)以達成 ICE 教學，即有趣(interest)、清晰(clarity)又具熱情(enthusiasm)的教學，最終此結構性課程方案將逐漸減弱教師的指導與幫助，逐步讓學生獨立處理複雜概念，如此才算達成最終教學目的(Knight & Yorke, 2000：11)。各科系發展相異的提升就業力課程與方案，如何確認學生就業力成果，圖 4-3 指出證書或成績為評量的證據，但仍需注意各種表現發生時的個別狀況，因成績背後代表各種可能努力的結果，因此學習過程才是最重要的評量指標(Knight&Yorke, 2004：134)。

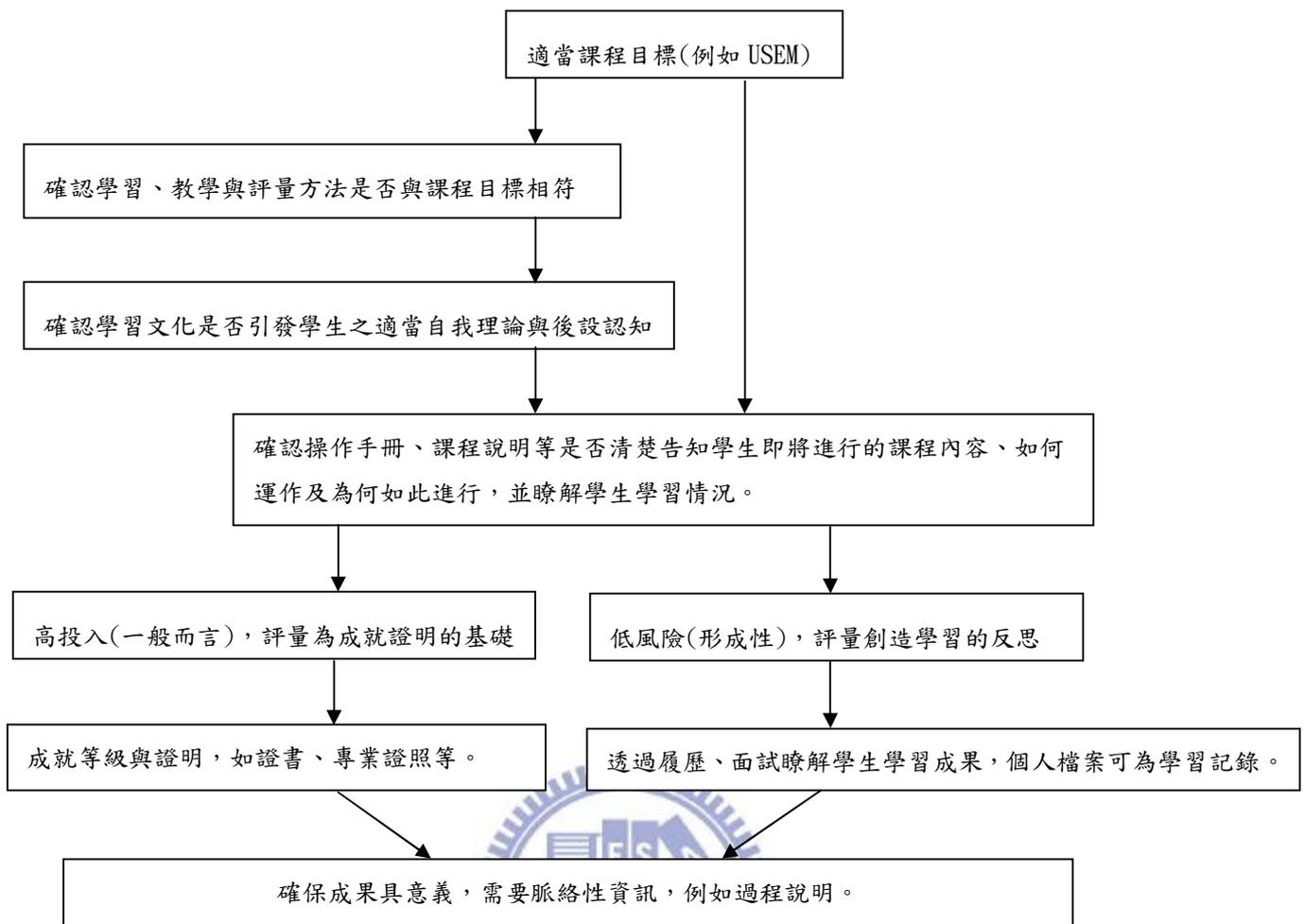


圖 4-3 就業力方案之評量過程

資料來源：整理自 Knight&Yorke, 2004 : 134

Skills plus 計畫之成果對HEFCE在2002-2005年間成立之「強化學生就業力合作小組」(enhancing student employability co-ordination team, ESECT)所推動的工作有深遠影響，該小組支持高教機構改善學生就業技能，並鼓勵高等教育機構中與就業相關的學習(陳怡如，2006)，ESECT延續Skills plus計畫的核心理念，認為好的學習與就業力息息相關，就業力由學習、教學與評量共同建構，若於課程中強調USEM四大要素，便能逐步培養學生就業力，因而英國政府之後相關提升就業力政策，有相當部分著重思考教學法、評量方法、改善學生學習狀況來強化就業力。Knight&Yorke(2002)於該計畫最終報告書中指出，該計畫非常成功，並且得到以下結論：

一、低成本高效益之方法：該計畫使用各科系現存課程進行改革卻能增強就業力，是此計畫最大的貢獻，同時這個計畫成功的讓學生了解課程的目的並非只有學術成就，透過

該課程還能夠讓學生學習到未來工作所需的就業力，學生變得更了解自身的任務。

二、具體影響大學運作：不同學系的參與是此計畫寶貴的資產，而參與計畫的這四所大學也獲得最寶貴之經驗，當中 Liverpool John Moores 大學運作之思考方向在參與該計畫後受其影響。

三、概念傳播：透過發行相關刊物而引起廣泛討論，陸續研究正在持續增加中。

面對全球化挑戰與知識經濟競爭之下，所有高等教育機構都應該要讓學生提早熟悉工作世界，政府與企業也應加強合作關係。英國自 1997 年狄林報告書(Dearing Report)指出高等教育應重視就業力培養並應增加學生從事與工作相關的學習活動(Harvey, Locke&Morey, 2002)。Skills plus 計畫是由掌控經費分配的 HEFCE 所資助之計畫，可見英國高等教育機構在提升就業力方面的重視。劉孟奇(2007)指出該計畫認為要推動高等教育中的教學方法改進，必須先有成功的實驗示範，其次提供成熟配套模組，最後有充分的資源支持。在 Skills plus 計畫中所提出的教學、學習與評量模組即為一個成功的範例，要促使高等教育機構願意做些改變以增強學生就業力，須先說服高等教育機構這些調整是低成本的，並不需要大幅更動學系課程結構，也不需要老師做英雄式或超人般的努力，同時學生、學系與教師都能獲的極大好處，是高效益的。Skills plus 計畫將提升就業力之作法具體用課程改革方式呈現，並表現出提升就業力途徑之多樣性，此計畫回到高等教育教學的本質，重新設計省思高等教育課程內容，同時從研究與發展兩部份建構出就業力概念，以回應工作世界對高等教育教學的期望，而工作世界對於就業力看法仍不脫知識經濟之影響，由於英國為知識經濟高度發展國家，知識產業亦為該國經濟主力，雇主對於畢業生就業力需求並不單純要求高學歷，而更加重視畢業生所具備的抽象思考能力、團隊合作能力、態度等，再對照教學、學習與評量模組中，即可發現 24 種相關活動都是就業力之展現，再者該計畫不斷強調 USEM 概念藉以形塑學生就業力，提供一種對於就業力更清晰的面貌以及高等教育具體有效提升就業力之方法。

貳、教與學卓越中心 (Funding for the Centres for Excellence in Teaching and Learning, CETL) 計畫

Skills Plus計畫於2002年結束後，政府與高等教育提升就業力的腳步並未歇息，特別是藉由改善教與學以提升就業力。2002年2月HEFCE成立「教學品質提升委員會」(Teaching Quality Enhancement Committee, TQEC)並聯合「大學校長聯合會」(UUK)、「高教學院校長常設會議」檢視支持提升高等教育教與學的作法，在TQEC建議下，英國政府成立單一組織支援高等教育教與學的提升，因此2004年5月成立「高等教育學院」(Higher Education Academy, HEA)，合併「高等教育教與學機構」、「教與學支持網」(Learning and Teaching Support Network, LTSN)和教學品質提升基金會(The Teaching Quality Enhancement Fund, TQEF)中的「國家合作團隊」(National Co-ordination Team, NCT)。HEA主要任務是幫助各大學、學門與教職員提供學生在學階段能擁有最好的學習經驗，因而HEA推動許多提升教與學的計畫，多數的方案皆始於90年代，這些方案最終的目標是確保英國高等教育擁有全球競爭力，畢業生亦具足夠就業力以面對知識經濟的挑戰(陳怡如，2006)。以下介紹由HEA所推動的「教與學卓越中心計畫」(Funding for the Centres for Excellence in Teaching and Learning, CETL)。

「教與學卓越中心計畫」(Funding for the Centres for Excellence in Teaching and Learning, CETL)宣布於2003年高等教育白皮書公布後，該計畫主要是建立在「教學品質提升基金」(Teaching Quality Enhancement Fund, TQEF)一系列教與學補助計畫的基礎上。2004年1月HEFCE主張建立教與學卓越中心(Centres for Excellence in Teaching and Learning, CETLs)，該中心成立主要有兩個目的：第一為獎勵優秀教學、第二是透過投資這些優秀教學活動，使得更多教與學社群能更廣泛、深入地受到優秀、成功的教學活動影響(Saunders, 2007)。HEFCE鼓勵英格蘭高教機構及至少有五百位全職學生的繼續教育學院提出申請成為CETLs，可自行提出亦可與其他機構合作提出，每一學校視其規模，最多可以申請四件。申請額度分為資本門與經常門，資本門是前兩年為

限，可選擇八十萬英鎊、一百四十萬英鎊或是兩百萬英鎊三種額度；經常門則為每年領取，可領取五年，額度為每年二十萬、三十五萬和五十萬英鎊三等級(HEFCE, 2005、陳怡如，2006)。

「教與學卓越中心」投標的評鑑工作分為兩階段，總共有兩百五十九件計劃提出申請，共有七十四所卓越中心得到補助，總資助金額有三十一億五千萬英鎊，補助期間由2005、2006年到2009、2010年，每一個卓越中心每五年將定期收到二十萬英鎊到五十萬英鎊不等的補助，這是HEFCE最大金額的教與學基金會，並成立高等教學院卓越中心工作小組(Higher Education Academy's work with CETLs)協助更有效率工作之分享與推行。卓越中心遍佈全英、包含各學科並著眼於各種學習面向(圖4-4、圖4-5)，各校卓越中心的規模和經費補助層級都不相同，多數在經常門得到最大幅度補助；但是資本門部分則和該中心的規模有關。政府計畫在2007年針對七十四個卓越中心進一步分析，而五年期計畫的完整評估將在2010年五月出爐，這兩份評鑑也會包含各卓越中心所進行的自我評鑑(HEFCE, 2005)。換言之，教與學卓越中心計畫提供各高等教育機構申請成為教與學卓越中心，通過之後便能領取不等金額的補助，雖然要經過兩階段的申請程序，但給予各高等教育機構相當的自主權，鼓勵各機構自行定義並發展成為「優秀」的學門中心，在審核過程中需佐以學術活動與成功的教學成果記錄，此外尚需展示教與學卓越中心如何運作而達成各機構所預定達成的目標，HEFCE特別重視追求卓越並期望增加教與學的影響力，教與學卓越中心也必須與高等教育學院保持密切的聯繫，徵詢高等教育學院的建議與支持。

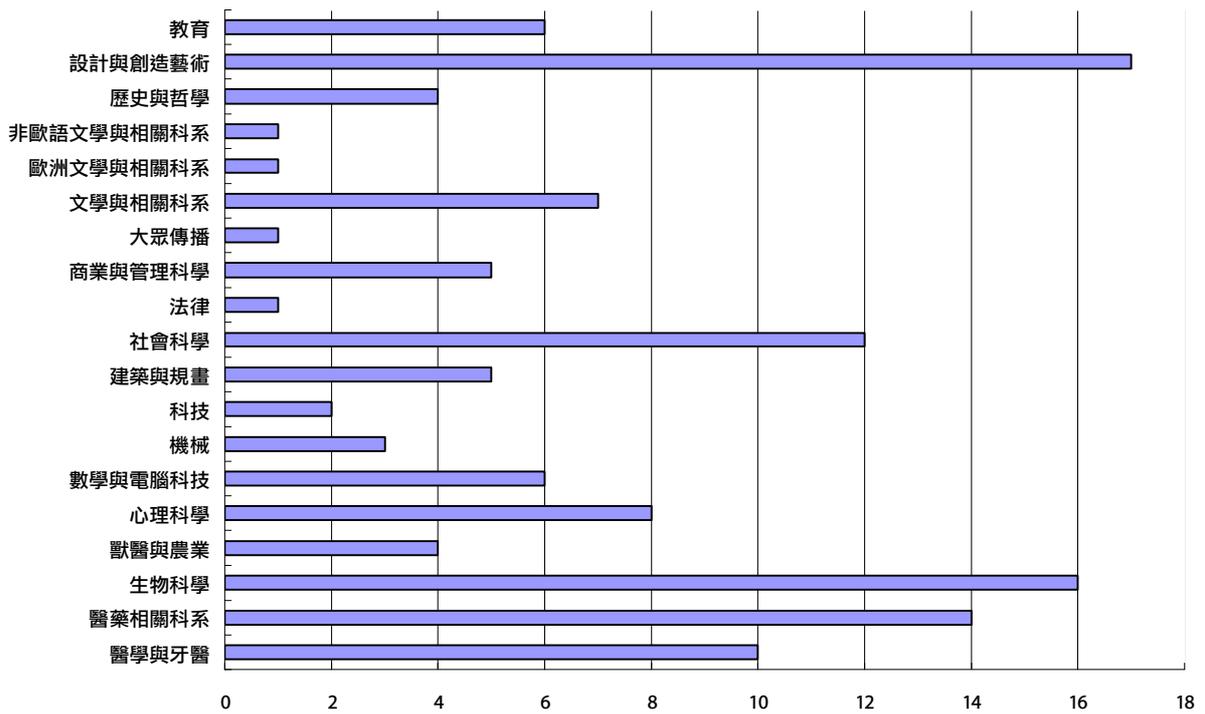


圖 4-4 教與學卓越中心之學科分布情況

資料來源：整理自 HEFCE(2005：5)

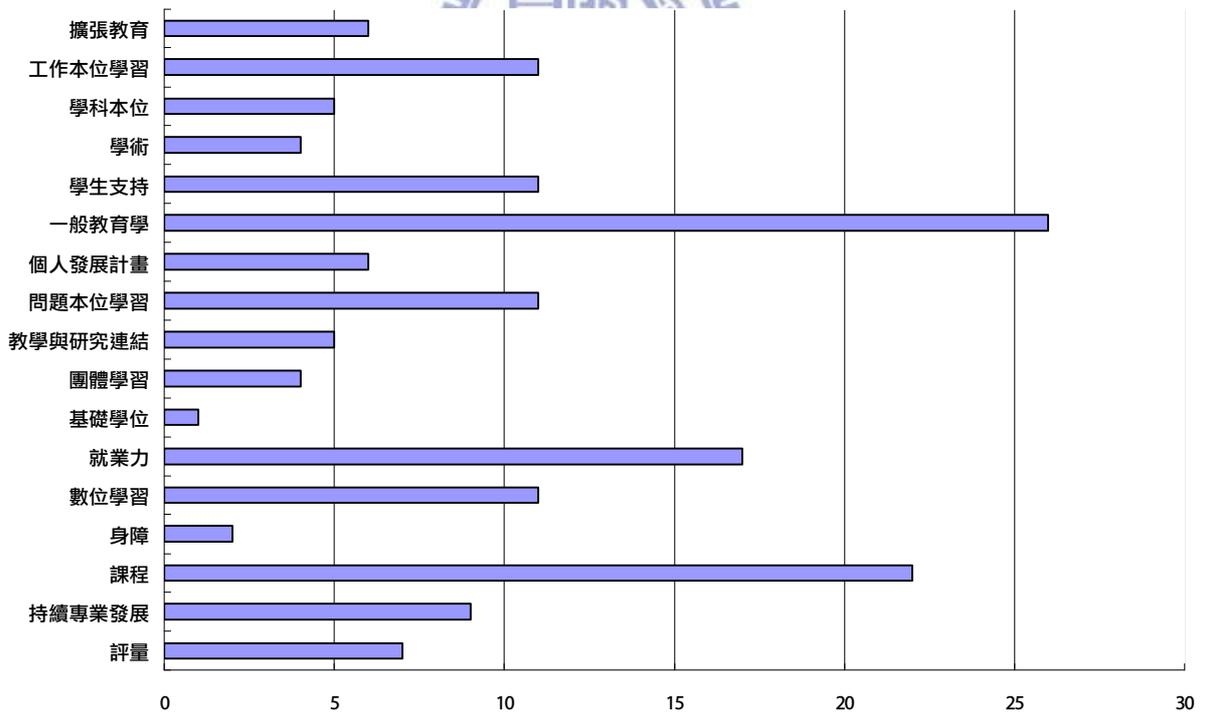


圖 4-5 教與學卓越中心之教學法情況

資料來源：整理自 HEFCE(2005：5)

教與學卓越中心計畫最重要的推動核心即為接受 HEFCE 補助的教與學卓越中心

(CETLs)，根據 2008 年的評鑑報告指出，幾乎所有 CETLs 都有豐富教學專業，並能延展實踐其教學專業，透過補助使得高等教育機構在教與學方面有更充足的經驗，例如課程內容、學習過程與評量，雖然長期或潛在的影響很難衡量的，但透過教與學改善而延展教學專業核心是非常重要的。另外，現有的 CETLs 存在既有的組織有利資源的投入，並能協助更多活動發展，例如教學法研究、小規模方案發展、新課程設計、教學法實驗、專業發展與宣傳方案理念。但該計畫也有一些缺失，許多參與該計畫的人員指出此計畫本質是很鬆散的，導致高等教育機構可能錯過一些合作機會、該計畫的能見度很低、成果難以估算、方案學習困難等問題 (Saunders, Machell, Williams, Allaway, Spencer, Ashwin, Trowler, Fanghanel, Morgan&McKee, 2008)。

該計畫經費乃是有時間限制的資金補助，評鑑報告指出這樣的補助方式有助於高等教育學術系統更有系統性的進行改革，CETLs 中的教學法主要研究三部分的教學：一為學科主動研究，亦即傳統教學研究；二是研究如何透過教與學方案中產出以研究為主的知識；三是教育學知識，包括學科教育知識或跨學科教育知識。顯見，英國的教與學卓越中心計畫以教學為中心，對於教學法有很深入的研究與發展，並且顯示大學被賦予更大的彈性來發展教學。此政策也對我國多所啟發，類似教育部所提出之「獎勵大學教學卓越計畫」，和教學卓越計畫的差別在於，英國的教與學卓越中心計畫是以某一學門或是教學或學習領域提出申請，而不是完全以學校整體為重心，同時也鼓勵跨校甚至和產業界的合作(陳怡如, 2006)，台灣獎勵大學教學卓越計畫將於第五章第三節進一步討論。

中世紀大學一般學習活動與準備專業就業活動之間並無區分，當時神學與哲學就是法學與醫學的基礎，直到 Friedrich Schiller 提出哲學學者與麵包學者，才區分出兩者間差異，前者為啟蒙思想家，後者是金錢追求者，但無論是學習、研究與教學至今皆被認為是大學的目的。1960 年代英國約有 5% 人口具大學學歷，而今卻上升至 43%，隨著高等教育理念與功能轉變，高等教育廣開過去只為貴族服務的大門，大學也更強調實用的知識，並需為畢業生習得能力負責，期望畢業生能於受教期間獲得足夠就業力。雖然

就業力的內涵非常抽象，但 Morley(2001)指出不同社會團體對就業力特質有類似的經濟與專業價值判斷，知識經濟時代普遍強調的就業力，根據 CHEERS 對雇主與畢業生的調查都可發現，專業能力並非最重要的關鍵，反而是問題解決能力、談判協商、負責任等特質才是就業關鍵，也就是軟能力的培養。從上述兩個英國政府所推動之政策更可見高等教育透過課程、教學改革來培養並增進英國高等教育畢業生就業力的方法。英國在提升大學生就業力方面，多從課程改革著手，主要和 skills plus 計畫成果密切相關，從該計畫中英國勾勒出 USEM 藍圖，也就是在課程中若能加入 USEM 四要素便能有效的傳遞跨學科的就業力，Knight & Yorke(2006：6)認為好的課程設計將能持續幫助學習者建構對課程之理解、維持並發展技能性練習的興趣，因此縱然沒有直接證據顯示好的課程設計就能強化就業力，但社會與認知心理學有四個確定的推論：1.發展需要時間的、2.發展需要練習、3.要讓學生不斷重複、聽到重點，並讓學生知道記分標準與改進方法、4.有層次的編序學習較單元式教學來得更好。以上四個確定的社會與認知心理學理論給予課程設計與培養就業力一定的連結基礎，因此英國在提升就業力政策上走向課程改革，特別是 USEM 四要素對如何強化就業力提供十分實用的思考方向。

第五章 臺灣知識經濟發展、高等教育與就業力

1940-50年以前台灣經濟發展情況並不理想，人民生活困苦、物質貧乏，但至1970-80年代後靠著國際貿易累積大量外匯存底、優良的地理位置及便宜勞工等競爭優勢，翻身一躍成為亞洲四小龍，台灣雖為撮爾小島卻展現生氣勃勃的經濟發展。1990年代經濟起飛後產業環境不復以往，除了日益高漲的工資、土地取得不易對傳統勞力密集產業造成挑戰外，環保意識抬頭也使高耗能、高污染產業發展受限，同時國際競爭的標的已從資本、勞力及物質等有形的資源，轉移到「知識」，使得我國過去所憑恃的優秀技術、靈活的經營手法、素質整齊的勞工水準，很難在知識經濟中爭取優勢，為因應知識經濟時代來臨，政府於2000年召開全國知識經濟會議，期能透過具體執行計畫，落實發展「知識經濟」目標，可見知識經濟已成為台灣未來發展的願景(王素彎,2002)。胡勝正(2005)指出全球化與知識化的外的情勢對台灣經濟的影響，全球化使得全球經濟取代國家經濟導致經貿版圖重組，知識化後知識經濟取代理工業經濟，造成產業型態革新、經濟社會結構改造等現象，這些將對台灣產生挑戰與衝擊，並影響台灣在世界經濟上的角色與定位。換言之，知識經濟的浪潮已經席捲至台灣，政府並將發展知識經濟列為重要目標。

本章分為三節，首先探討台灣知識經濟發展程度，使用自訂知識經濟發展指標為分析資料，以了解我國產業與經濟發展情形，並根據2006、2009年青輔會就業力調查報告進一步瞭解台灣產業所需畢業生之就業力，以及高等教育畢業生就業力準備情況；最後，介紹兩個提升畢業生就業力的相關政策，一為青輔會「提升就業力試辦計畫」、二為教育部「獎勵大學教學卓越計畫」，藉此瞭解我國政府提升就業力政策之內容與方向。

第一節 知識經濟發展程度及產業

臺灣目前從事知識經濟發展指標實證研究首推張溫波教授，他以OECD及澳洲工業科學資源部的知識經濟指標為基礎，配合臺灣的實際資料，建構出台灣知識經濟指標，

其項目包括：知識投入、知識產出及知識擴散，研究結果發現民國八十三至八十七年間臺灣各項指標均呈遞增趨勢，顯示臺灣在知識經濟發展上有良好的表現。知識經濟衡量指標中最大的特色是涵蓋資訊通訊科技(ICT)指標，ICT 成為促進知識經濟成形的重要工具(賴景昌、林國仕，2004)。此外，世界銀行曾經基於資訊基礎設施、創新系統、經濟激勵機制與制度、人力資本四大範疇進行世界各國知識經濟發展狀況之評比，根據 2005 年發佈之全球知識經濟指數(KEI)，台灣知識經濟發展表現優異，在受評一百二十八個國家中排名第二十分，KEI 指數 8.04 排名亞洲第三，僅次於日本的 8.29 與新加坡的 8.24(楊國樑、劉瀚榆，2005：21)。台灣在世界舞台的優勢為雄厚的研發創新實力，台灣 2003 年所製造的產品有十八項達世界第一、每百人擁有發明型專利權數量排名高居第三，此外企業運籌能力優異都使得台灣在知識經濟發展排名上有不錯表現(胡勝正，2005)。

為了能夠與英國的知識經濟發展程度相互對照，因此接下來仍將採用世界銀行之資料庫數據，根據自選 25 分項細目以衡量台灣知識經濟發展程度，並分析產業類型及人才需求情況。

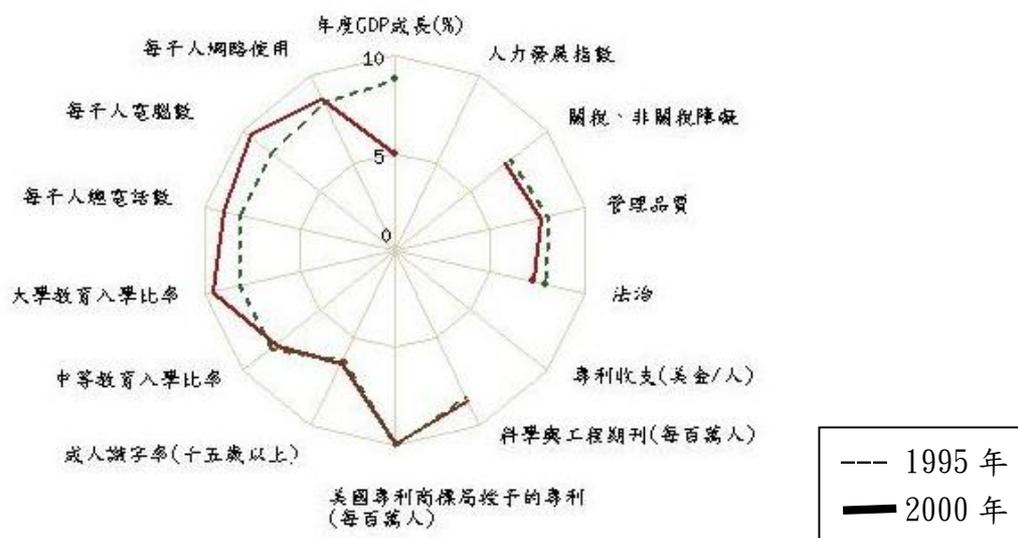


壹、 世界銀行之排名

2008 年台灣的知識經濟指數(KEI)為 8.67，在接受評比的 140 個國家中排名第十七，在亞洲排名首度排行第一(經建會，2008)，2009 年公佈的排名中，台灣較 2008 年略微退步一名，但較 1995 年進步七名，為全球第十八名。台灣的知識指數(KI) 為 8.45，其包括教育與人力資源、創新系統、資訊基礎設施指標，而真正作為排名的數據是知識經濟指數(KEI)8.79，KEI 即是 KI 再加上經濟誘因及機構制度。長期來看，台灣在 1995 年與 2009 年之表現(圖 5-1)，虛線為 1995 各項指標表現情況、實線部份為 2009 年資料，台灣近年在創新系統指標上表現特別突出，除了每年 GDP 成長表現不佳外，其餘指標表現持平，但在人力發展指數、專利註冊之資料有所闕漏。因此為了能與英國之知識經濟

發展指標能相互對照，下段將使用本研究所選定之 25 細項指標加以整理並說明。

圖 5-1 台灣 1995 年與 2009 年知識經濟指標比較雷達圖



資料來源：整理自 World Bank(2009c)

表 5-1 為本研究選定二十五分項的指標及數據。台灣在經濟誘因及機構制度面向表現較弱，但其他三面向皆有不錯的表現。以下根據四面向分述之：

表 5-1 世界銀行評比台灣知識經濟指標及其數據

四大面向	分項細目	常態化後數據
經濟誘因及機構制度指標	管理品質(2007)	7.67
	法治(2007)	7.33
	政府效能(2007)	7.88
	政治穩定性(2007)	6.85
教育與人力資源指標	學校教育平均年限(2000)	7.23
	大學教育入學比率(2007)	9.64
	四年級數學成績(2007)	9.43
	四年級科學成績(2007)	9.71
	15 歲數學素養(PISA)(2006)	10.00
	15 歲科學素養(PISA)(2006)	9.44
	工業就業比率(2005)	9.66
	服務業就業比率(2005)	2.6
	專業與技術工作者作為勞動之比率(2007)	7.81
	僱用困難指數(2009)	0.86
	解僱困難指數(2009)	4.57

表 5-1 世界銀行評比台灣知識經濟指標及其數據(續)

	解僱員工成本(2009)	1.67
	高等教育程度勞動力之失業比率(2007)	9.89
創新系統指標	R&D 研究人數(2006)	8.79
	社會與科學期刊文章(2005)	9.03
	美國專利商標局授予的專利(2003-2007)	9.93
	私人機構 R&D 投資(2008)	8.88
資訊通訊科技指標	每千人行動電話數(2007)	7.47
	每千人網路使用(2007)	8.70
	電子化政府服務的可用性(2008)	8.24
	ICT 佔 GDP 支出比率(2007)	7.20

資料來源：整理自 World Bank(2009a)

一、經濟誘因及機構制度：該面向指標分數表現皆不理想，政治穩定性分數最低僅有 6.85，此見台灣政府的管理效能與制度等仍有努力進步空間。

二、教育與人力資源：分為教育指標與勞動指標介紹。

(一)教育指標：台灣高等教育入學率高達 9.64，較所有國家平均 5.69 高出許多，可見我國高等教育已邁入大眾化階段；此外在四年級與十五歲的數學與科學表現也都十分亮眼，甚至在十五歲數學素養為滿分 10，而高所得國家平均僅為 6.39。

(二)勞動指標：工業、服務業就業比率分別為 9.66 與 2.60，前者明顯高於所有國家 5.30 平均，但服務業就業比率卻低於所有國家 4.80，可見台灣服務業未如工業成熟；再者，專業與技術工作者作為勞動比率有 7.81，同樣高於全球平均，最值得注意的是高等教育程度勞動力之失業比率高達 9.89，高於世界平均 6.03，這正也反映我國高等教育質量失衡的現象。

三、創新系統面向：四大面向中台灣表現最好的莫過於創新系統指標，社會與科學期刊文章、R&D 研究人數、美國專利商標局授予的專利、私人機構 R&D 投資皆高於全球平均。

四、資訊基礎設施面向：資訊通訊科技指標部分每千人行動電話數 7.47 高於全球 5.03

平均，每千人網路使用、ICT 佔 GDP 支出比率、電子化政府服務的可用性都高於世界平均，表現亦不俗。

綜上所言，根據世界銀行的統計資料，台灣在知識經濟指數表現傑出，只有經濟誘因及機構制度與部分教育與人力指標分數較差，經建會指出這兩項與先進國家差距較大的指標，突顯台灣隨著產業結構快速轉型，新經濟所需的知識工作者及創意人才仍相對不足(王孟倫，2008)。而其他部分表現普遍優於世界其他國家，甚至與高所得國家相較毫不遜色，特別是在創新系統與資訊通訊科技指標部分，為台灣名列前茅的優勢項目。我國自 2008 年至今在世界銀行所公布的排名為全亞洲第一、全世界第十八名，新加坡與日本緊追在後，分佔十九與二十名，香港為二十三名、中國大陸為全球第八十一名，此排名顯現近年來，台灣在知識創造與技術創新之成果豐碩。

貳、 台灣主要產業及就業力需求



台灣經濟發展初期的產業結構以農業為主，1950 年代初期的農業產值曾高達三分之一，1961 年農業 GDP 的比重為 21.05%，製造業只有 12.58%，而至 1973 年時，農業 GDP 比重已下降為 10.33%，製造業比重增加為 26.95%，1981 年以製造業為主的工業部門產值更升至 45% 以上，1990 年後轉為服務業比重快速提升。換言之，台灣的經濟發展首先由農業生產結構轉為以製造業為主的工業生產結構，農業比重緩步下降而製造業穩定發展，然後製造業也開始緩慢減少而進入所謂後工業化時期。雖然製造業比重下滑，但重工業或重化及技術密集產業，包括化學材料業、化學製品業、橡膠及塑膠製品業、基本金屬業、金屬製品業、機械業、電機及電器業、運輸工具業、精密儀器設備業占製造業總產值的比例明顯上升、製造業勞動生產力由 16,740 美元增至 37,376 美元、以及高資本密集或高技術密集產品之出口比例從 1985 年 26.9%、18.3% 升至 2005 年 43.0% 與 53.9%(王素鸞，2002；莊奕琦、林祖嘉，2005)。從以上數據可見製造業產業結構不斷升級，因此即使整體比重下降，但仍出現製造業產值上升、製造業勞動生產力增加以及

出口結構的改變等現象，可見知識與技術對產業之貢獻。

就全國研究發展人力來看，1991年我國研究人員有46,173人，迄1998年已增加至83,209人，技術人員由22,844人，增加至30,535人，其中1998年製造業的研究人員數高達44,930人，占全國企業研究人員數的94.3%，而製造業中，研發人力最多的以電力及電子機械器材業的26,986人最多，其次為運輸工具業的3,340人；除了製造業之外，臺灣專業型服務業即運輸倉儲及通信業、金融保險不動產業與工商服務業等也蓬勃發展，1991年至1999年間，專業型服務業實質產值占全體產業產值比重由25.4%提高為29.7%，占服務業產值比重也44.7%提高為47.3%，顯示專業型服務業漸成為當前服務業的主流(王素彎，2002)，顯見知識在臺灣產業中所扮演的角色日趨重要，而臺灣研發人才主要集中在製造業，知識經濟的核心仍為高科技產業。綜上所言，臺灣產業變遷的情況有二：產業結構快速由工業轉向服務業、製造業的產業結構則快速轉向高科技產業。莊奕琦及林祖嘉(2005)認為臺灣產業結構變化型態與歐美等先進國家的產業結構調整過程十分相似，唯質量和內涵上仍有改善空間。例如，2004年台灣服務業產值占GDP產值比例達73%，低於美國(78.7%)但高於日本(68.2%)，但服務業的就業雇用人數占總就業人口比例只有58.27%，遠低於美國75.6%及日本67.1%，顯示服務業尚有相當大的創造就業空間，此正能應證世界銀行公布台灣2005年服務業就業比率只有2.6(表5-1)。台灣如何在知識經濟時代中開創更多服務、研發、知識為導向的高附加價值產業，成為能否形成另一個台灣奇蹟必須處理的課題。

根據主計處(2010)統計各行業國內生產毛額對經濟成長之貢獻(表5-2)，工業及服務業皆對經濟成長有頗大貢獻，尤其是工業製造部份是台灣經濟重要支柱，2001-2005年製造業競爭力前三名分別為精密器材業、電子零組件業和運輸工具業(莊奕琦、林祖嘉，2005)，也就是資訊電子工業的競爭力高過其他類別製造業。雖然2008、2009年經濟表現不甚理想，經濟成長率甚至呈現負成長，導致工業或服務業對經濟貢獻度縮小，但服務業自2004年以來對經濟成長貢獻皆超越工業，主計處統計民國98年12月底工

業及服務業受僱員工人數為 641 萬人，服務業部門占全體工業及服務業人數比重為 54.48%，此見台灣服務業逐漸發展中。此外，王素彎(2002)亦指出白領工作人員配合資本及技術密集製造業及服務業的發展已成為就業的主流，在未來也將持續扮演重要角色，而人力需求的重心也將集中在這些職業類別上。

表 5-2 國內生產毛額(依行業分)對經濟成長之貢獻

單位：百分點

年別	經濟成長率	農業	工業				服務業				
				製造業	水電燃氣集 汙染整治業	營造業		批發及 零售業	運輸及倉 儲業	金融保險及 不動產業	公共行政 及國防
2003	3.67	-0.03	2.15	2.27	0.13	-0.12	1.79	0.37	0.02	0.45	0.21
2004	6.19	-0.10	2.77	2.47	0.11	0.20	3.57	1.13	0.18	0.93	0.07
2005	4.70	-0.07	2.08	1.96	0.11	0.04	2.65	1.09	0.07	0.69	0.12
2006	5.44	-0.21	2.40	2.31	0.10	0.08	2.86	0.90	0.10	0.88	0.00
2007	5.98	-0.04	2.83	2.60	0.12	0.04	2.97	1.06	0.15	0.90	-0.09
2008	0.73	0.01	-0.05	0.12	0.02	-0.14	0.62	0.21	0.01	-0.08	0.06
2009	-1.87	-0.05	-1.47	-1.27	-0.01	0.16	-0.15	-0.07	-0.08	-0.32	0.10

註：本表不含統計差異，故農、工、服務業貢獻加總不等於經濟成長率
資料來源：主計處(2010：35)

綜上所述，台灣主要產業以及受雇人員多為知識密集、技術密集型製造業與服務業，而這些專業技術製造業或服務業必定要求高素質的人才，這即是廣義的對於就業力之需求，量變進而質變。知識經濟、全球化影響下台灣企業與人才競爭更勝以往，由於產業必須更具彈性、快速改變以符合市場需求，因此人才也需更加靈活，才可能具備知識經濟所需之就業力。就台灣主要產業結構來分析就業力需求，可知撐起台灣經濟發展的是知識、技術密集型產業，不論是製造業、工業或服務業，劉孟奇(2007：26)認為當一個社會從國民生產毛額(GNP)兩千美元成長到五千萬美元時，基本上以勞力密集產業為主，年輕人要就業可以靠刻苦耐勞；但當 GNP 從五千萬美元成長到一萬萬美元時，產業強調提高產量、降低成本，年輕人可靠一技之長走天下；當社會要從每人平均 GNP 一萬五千美元成長至三萬萬美元時，它的產業越來越走向知識密集與創新導向，此時對人才的要求不只是肯拼耐操、技術熟練，尚需具備許多重要的就業能力，而台灣產業正是朝向劉孟奇所言的第三個階段前進。經建會曾根據時代變遷，提出五種大學畢業生應當提升的就業

力，包括：一、跨領域能力；二、獨立思考及創新能力；三、國際溝通能力；四、吸收新知與技術能力；五、具有人文關懷素養(郭至楨，2006)。台灣經濟在世界舞台上表現一向不俗，即使全世界走向知識經濟後，台灣亦步亦趨努力朝向知識經濟前進，根據世界銀行排名為全球第十八名，隨著對知識密集型產業的依賴，產業界對人才需具備之就業力除了基本需具備的專業知識外，還需要更多全球視野、創新、跨領域靈活應用等能力。

英國與台灣皆為知識經濟發展成熟的國家，因此主要支持該國經濟之產業亦從農工轉為知識密集型產業，即使工業與製造業的產值仍不少，但產業內涵亦逐漸改變。在知識經濟浪潮之下，各國邁向知識經濟的速度不一，但可透過以下四點特徵觀察和比較：一、各部門之重要經濟活動明顯的發生質變；二、投資模式持續變化，並朝向知識基礎活動越近；三、各國勞動力內蘊之素質和技能持續提昇；四、高科技產品出口比重增加(經濟部，2000)，以上特徵也正為英國與台灣近年來的經濟發展現象。英國與台灣雖皆已邁入高度知識經濟之列，產業的內涵仍有差異(見表 5-3)，但在知識經濟之下的各項產業對於人力的要求，皆是從人力數量轉變為人力素質的要求，此現象是橫跨英國與台灣，高素質人力成為不同產業對就業力的共同要求。

表 5-3 英國與台灣主要產業

	英國	台灣
工業	電子、光學設備、人造纖維、化工產品、製藥	精密器材業、電子零組件業、運輸工具
服務業	金融、法律、會計、管理諮詢	金融保險、公共行政及國防、教育服務業
重點發展	生物製藥、航空、國防等	專業型服務業、資訊電子產業等

資料來源：研究者自行整理

由上可知，台灣知識經濟發展程度與英國相差不遠，但所發展的產業不盡相同，台灣與英國無可抵擋知識經濟的腳步，在知識經濟時代中高等教育的角色更顯重要。第四章第二節我們已從 CHEERS 調查中瞭解英國雇主、畢業生對畢業生就業力準備情況之看法，本研究第五章第二節將從青輔會發表的就業力報告中瞭解台灣高等教育畢業生就業

力情況，將從調查報告中瞭解當前高等教育所培育之人才就業力狀況。

第二節 高等教育畢業生就業力

近年來，台灣高等教育機構擴張，許多技術學院升格改制為大學，2009年我國大專校院數目達162所，大學錄取率屢創新高，97學年度更達97.1%，王如哲(2005)認為台灣高等教育已於1998年走入大眾化。取得高等教育學位似乎成為全民運動，但量的擴張是否也能維持質的穩定，引起大眾的關注，尤其在知識經濟時代中，產業已從農工轉為以知識為主的製造業、服務業為主，大學為知識培育、創新的重要場所，品質優良的大學將對社會與經濟發展多所助益，尤其若能培育出時代所需的人才，更可對其國家經濟發展多所助益，但高等教育畢業生若無法順利投入職場，意味著高等教育與就業市場存有落差，畢業生可能尚未獲得足夠就業力，而長期下來將造成人才的浪費，畢竟進入高等教育的學生在無形中已投入較多的成本，因此高等教育有必要正視就業力培養的問題。

青輔會有鑑於現今知識經濟時代的需求，就業力成為當前大專青年就業之關鍵議題，因此委託104市調中心進行2006年、2009年兩份大專青年就業力調查，針對大專校院大三、大四在校生、已就業1~3年之大專就業青年、大專校院學生職涯輔導業務主管或承辦人員及企業內主管或負責人力資源之人員進行量化問卷調查及質化研究，(行政院青年輔導委員會,2009)。本節主要根據2009年大專青年就業力調查報告，輔以2006年調查結果相對照，分從雇主觀點、畢業生觀點探討台灣高等教育畢業生在就業力的準備情況。

壹、 雇主觀點

2009年大專青年就業力調查針對企業雇主進行量化問卷與質化訪談，所訪問的企業雇主對象為企業內主管或負責人力資源之人員。量化問卷部分於2009年3月進行，採

分層隨機抽樣發出 10,000 份問卷，實際完成 605 份有效問卷，在 95%信賴水準，抽樣誤差為 4%；質性研究則於同年 4 月進行，使用焦點團體座談會，分別在台北市與高雄市各舉辦一場座談會，每場邀請十位企業內主管或負責人力資源之人員，並分散與會者的產業別，每場亦都有服務於新興產業之與會者。該調查透過質性與量化方法，希望能更加瞭解雇主對下列議題的現況與看法：

一、大專生在學見習、實習與工讀的現狀：瞭解公司參與大專職輔活動及其項目、實見習、工讀青年中途離職原因、雇主對實見習、工讀青年的滿意度及就業能力的看法、對成功推動實見習、工讀計畫的看法以及雇用大專畢業生的經驗。

二、核心就業能力的認知：認為比較有效培養就業能力的方式、對大專就業青年就業力的看法、雇主優先重視的就業能力、企業雇用大專青年之滿意度。

三、新興行業未來趨勢與需求：新興行業對人才的需求情形、金融風暴時期最重要的就業能力。



根據調查結果將雇主對畢業生就業力看法整理如下(青輔會，2006、2009)：

一、對畢業生之需求：瞭解雇主雇用畢業生情況，以及雇主對畢業生的滿意度為何。

(一)企業聘用新鮮人的比率頗高：根據 2006 年調查，在過去三年內曾經僱用過剛畢業或剛退伍大專畢業生的企業比例為 72.4%（大企業的比例為 87.1%，中小企業為 68.9%）。

(二)雇主對畢業生工作表現滿意度有提升：2006 年調查指出，有 20.7%的雇主滿意或非常滿意大專畢業生的工作表現，48.3%還算滿意，19.7%不太滿意，而有 11.5%感到不滿意或非常不滿意，雇主對大專畢業生的平均滿意程度為 3.76 分，落於還算滿意與滿意之間；2009 年滿意度提高至 70.8%。此見，大專畢業生的工作表現能夠符合雇主的期望，不過還有相當的進步空間。

(三)高等教育學歷仍是聘用時重要考量：有 55.2%的企業預期在以後僱用的新進員工中，必須具備大專以上學歷才能勝任工作的人數比例會增加，只有 2.2%認為會減

少，這個比例在製造業與服務業之間沒有顯著差別。顯現出以後的就業市場中，具備高等教育學歷的重要性仍會有增無減。

(四)名校學歷仍較受雇主青睞：雖然高達 96.7% 雇主強調雇用大專畢業生時，較重視能力而非學歷，但同時有 48.8% 同意「名校畢業的大專畢業生，工作的表現會比較好」；43.1% 同意「在校成績比較好的大專畢業生，工作的表現會比較好」，因此擁有高學歷是初入職場的門檻，然而學歷並不同就業能力。近幾年高等教育錄取率屢創新高的情形下，企業雇主認為名校、在校成績佳的畢業生，其工作表現會較好的比例有增加。

二、畢業生就業力之表現：瞭解初入職場畢業生所具備的就業力為何，以及哪些是待加強的就業力，同時可瞭解畢業生在高等教育階段習得何種就業力，且運用在工作場域中。

(一)就業力內涵：根據「2006 年大專畢業生就業力調查」，就業力區分為「專業技術技能」及「核心就業能力」，前者為配合特定產業或工作要求的專業技術能力，後者則指能夠廣泛適應及勝任不同工作要求之能力，2009 年調查歸納出十八項核心就業能力(表 5-4)。

表 5-4 核心就業力評估項目定義

項目	說明
良好工作態度	工作上的態度表現，如時間管理、耐心、責任感、遵守紀律、自律、配合度、穩定性、正面思考等。
穩定度及抗壓性	遇到工作上壓力、困難、不愉快的情況，情緒仍能保持平靜，不隨便遷怒別人、能適當表達讓別人知道，並能提升個人於職場的持續性等。
團隊合作能力	在團隊中，能尊重與接納其他團隊成員意見、以團隊目標為優先，支持團隊的決定、協助其他團隊成員，共同合作達成目標等。
表達溝通能力	能夠有條理及有組織地表達自己的想法、透過比喻、舉例、肢體語言或聲調，讓對方保持專注聆聽、確認對方是否清楚了解自己表達的想法等。
瞭解並遵循職場中的專業倫理與道德	了解並尊重職場專業倫理、具有職業道德，能分辨、不做違背職場道德之事等。
能發掘及解決工作中所遭遇的問題	具有發現問題、對不合理現象之敏感度，能企圖找出問題發生的原因並試著透過各種方式或人力資源尋找解決方法。

表 5-4 核心就業力評估項目定義(續)

專業知識與技術	至少獲得某一領域的專業知識或技術，並足以代表個人專業或技術專長。
基礎電腦應用技能	基本文書處理電腦運用，如中英文打字、word、excel 及 powerpoint 使用等。
外語能力	能與非使用中文之外籍同事或客戶溝通的聽說讀寫能力。
國際觀	如對國際時事及貿易的瞭解、國際禮儀。
能將理論應用到實務工作的能力	能將學校所學之專業科目運用到工作實務上。
擁有專業證照或能力證明	考取專業證照或證明
良好的領導能力	在團體中能不畏扮演領導角色，並能規畫、帶領與激勵成員一起完成預定目標。
良好的創新能力	不會侷限於原有的做法，能夠找出並嘗試新的方式、會主動提出新的點子或方法、能將不同人的想法及意見加以結合，並提出新的觀點或見解等。
強烈的學習意願與高度可塑性	會主動尋找各種學習成長的機會、善用各種學習成長的機會與資源，以提昇能力、將新學到的知識及技能實際應用在工作上，並持續精進等。
對職涯發展有充分瞭解及規劃	充分瞭解規劃職涯發展的重要性，並能對個人職涯有所想法與規劃。
瞭解產業環境及發展情形	透過各類媒體或專業書籍，隨時注意社會產業環境現況與發展。
求職與自我推銷能力	瞭解自我優勢，並能於求職時充分表達、自我推薦、說服雇主相信個人就業能力足以因應職場所需。

資料來源：青輔會(2009：37-38)

(二) 雇主認為畢業生就業力不足：2006 年調查指出 14% 的雇主認為大專畢業生在初入職場時的就業力不充分或非常不充分，51.1% 認為不太充分，32% 認為還算充分，有 2.9% 的雇主認為充分或非常充分，可見雇主認為畢業生就業力準備不足。

(三) 畢業生已具備之就業力：2006 年調查大專畢業生初入職場是否具備充分就業力技能，雇主表示非常充分、充分及還算充分的前三項分別是「電腦應用與基礎技能」(86.2%)、「團隊合作能力」(65.2%)及「求職及自我推銷能力」(53.3%)；2009 年則為「電腦應用基礎技能」(86.1%)、「強烈的學習意願與高度可塑性」(56.5%)及「專業證照或相關能力證明」(55.9%)。

(四) 畢業生仍待加強的就業力：2006 年調查發現，雇主認為畢業生具備的能力以「穩定度及抗壓性」(28.0%)、「瞭解產業環境與發展」(26.2%) 及「領導能力」(25.6%)

得分最低；2009 年調查顯示相同的結果，「瞭解就業有關的產業環境與發展情形」(27.4%)、「穩定度及抗壓性」(27.1%)及「領導能力」(19.8%)三項目是畢業生最缺乏的就業力。

三、工作所需之關鍵技能與能力：瞭解雇主所重視的畢業生就業力及工作場域所需之就業力為何。

(一)雇主優先考量的能力項目：2006、2009 年調查皆指出雇主在聘用員工時，會優先考慮 1. 良好個人工作態度、2. 穩定度及抗壓性、3. 表達與溝通能力、4. 學習意願與可塑性、5. 團隊合作能力、6. 專業知識與技術、7. 發掘及解決問題能力、8. 外語能力、9. 瞭解並遵循專業倫理與道德及 10. 基礎電腦應用技能。

(二)大專生能勝任目前工作的主要就業力技能：包括 1. 良好個人工作態度、2. 穩定度及抗壓性、3. 表達與溝通能力、4. 學習意願及塑性、5. 專業知識與技能、6. 團隊合作能力、7. 發掘問題及解決問題、8. 基礎電腦應用與技能、9. 外語能力及 10. 循專業倫理與道德。

(三)「良好個人工作態度」、「穩定度及抗壓性」及「表達與溝通能力」格外受到重視：2006、2009 兩次調查都為雇主相當看重的能力，不僅是雇主聘用員工重要參考，亦為雇主認為能勝任工作的重要能力，因此高等教育需重視及培育這些關鍵就業力。

四、高等教育與工作之關聯：雇主對高等教育在培育就業力方面期待為何。

(一)高等教育應加強穩定度及抗壓性、良好個人工作態度及表達與溝通能力之培養：2006 年調查結果指出企業雇主認為高等教育應加強的就業能力，前三項為「良好工作態度」(68.8%)、「穩定度及抗壓性」(63.6%)及「表達與溝通能力」(46.2%)；2009 年調查結果亦復如是，應該加強的就業能力以「穩定度及抗壓性」(76.4%)、「良好個人工作態度」(75.7%)及「表達與溝通能力」(52.6%)之比例較高。

(二)企業雇主僱用大專畢業生時優先考量的前三項就業能力，亦是雇主認為應加強的前三個項目，可見高等教育未能培育出雇主特別需要的就業力。

劉孟奇、邱俊榮與胡均力(2006)指出雇主普遍認為畢業生應優先強化穩定度與抗壓性，由於畢業生缺乏職場人際關係的處理技巧，此外對職場與及工作內容的預期與現實差距過大都是造成畢業生缺乏穩定度與抗壓性之原因。英國雇主認為畢業生最需要加強計劃與協調能力、溝通能力、責任感與決策力、專門的實用方法知識、專門理論知識；而台灣雇主則強調良好工作態度、穩定度及抗壓性及表達與溝通能力，雖然需加強的內容不盡相同，但這些能力皆為跨學科、跨領域的通用能力，亦即所謂的核心就業力，此見真正能夠讓畢業生獲得工作及雇主真正在乎的是畢業生的人格特質，而非精熟於某些專業領域而已。

貳、 畢業生觀點

根據教育部 97 學年度之統計，大專生人數為 1,337,455 人，其中專科生為 117,653 人、大學生 1,006,102 人、碩士生 180,809 人、博士生 32,891 人，較 90 學年度大專生人數多出 150,230 人。台灣高等教育的入學大門在民主化浪潮衝擊之下，逐漸廣開入學大門、大專生人數遽增，萬般皆下品，唯有讀書高的觀念深植人民心中，文憑主義仍在社會中發酵。因此進入大專院校就讀的學生們都對高等教育有著殷切企盼，一般認為，高等教育機構是提升學生價值、協助就業的重要場域。因此，當台灣社會出現高學歷高失業現象後，引起大眾對高等教育價值的挑戰。特別是在知識經濟、全球化影響下，大專畢業生要面臨快速變遷、激烈競爭的國際環境，當前台灣高等教育究竟能否培育出具有就業力之畢業生已成為學生、家長與社會關心的議題。

青輔會有鑑於就業力已成為當前大專青年就業之關鍵議題，而傳統就業調查項目有不足之憾，不敷政策制定所需，因此青輔會於 2006 年首度辦理「台灣大專畢業生就業力調查」，調查對象涵蓋 91 年度大專畢業生、95 年度大專應屆畢業生、企業雇主、大專職輔人員，除了能夠瞭解目前大專畢業生之就業力與就業狀況外，其調查結果更可做為政府制定青年就業與教育相關政策之依據(劉孟奇等，2006)。2009 年再次委託 104

市調中心進進行「2009年大專青年就業力調查」，分別針對大專校院在校生、已就業一至三年之大專就業青年、大專校院學生職涯輔導業務主管或承辦人員及企業內主管或負責人力資源之人員進行量化問卷調查及質化研究，除了延續「95年大專畢業生就業力調查」，更期望對大專青年之就業力與就業現況有更清楚的瞭解，並做為政府制定青年就業與教育相關政策之依據(青輔會，2009)。前面已討論過雇主對大專生就業能力狀況與需求之看法，接著將從畢業生觀點討論之。

2009年大專畢業生就業力調查針對畢業後一至三年學生進行量化問卷與質性訪談，量化問卷調查於2009年三月進行，隨機發出10,000份問卷，實際完成1,103份有效問卷，質化焦點團體座談會於該年四月分於台北市、高雄市舉行，每場邀請十位已有一至三年就業經驗之大專就業青年，兩場共邀請20位與會者，並分散與會者就讀之學校類型、系科類別、性別及產業別。希望能更瞭解畢業生對下列議題的現況與看法：

一、在學見習、實習與工讀的現狀：瞭解在學時期工讀或實、見習與社團經驗，並從中提升哪些核心就業力。

二、核心就業能力的認知：釐清核心就業力之內涵，並瞭解讓大專畢業生能勝任目前工作的主要就業力技能，進一步瞭解高等教育與就業力之關係，包括高等教育已培育哪些就業力？應培育哪些就業力？又該透過哪些管道有效培養？

三、畢業生就業力準備情況：畢業生就業能力自我評估，包括反思自我已具備之就業力、金融海嘯對就業力看法之影響。

根據調查結果將畢業生對就業力看法整理如下(劉孟奇等，2006；青輔會，2009)：

一、畢業生就業力之表現：瞭解畢業生就業力準備狀況，透過自評分析個人所具備之就業力。

(一) 畢業生焦點團體強調應加強「表達與溝通能力」：2006年受訪之畢業生認為表達與溝通能力應該加強之處包括，能夠有邏輯、有組織、有條理的進行陳述與表達；企畫與簡報的能力；與職場人際關係有關的溝通技巧。

(二) 充分具備「個人工作態度」，但最需加強「外語能力」：2009年調查報告指出有高達95.9%的受訪大專就業青年同意「個人工作態度」為其具備之能力；其次是「瞭解並願意遵循職場中的專業倫理與道德」(95.6%)、「團隊合作能力」(94.7%)，而外語能力只有62.1%滿意度，因而畢業生認為自己的外語能力最需要加強(表5-5)。

表5-5 畢業生自評目前具備的就業能力

評估項目	同意/ 非常同意	有點 同意	偏同意 總合	排序
我現在工份具備職場所需的「良好個人工作態度」	70.4%	25.5%	95.9%	1
我現在充分具備職場所需的「瞭解並願意遵循職場中的專業倫理與道德」	72.1%	23.5%	94.7%	2
我現在充分具備職場所需的「團隊合作能力」	65.5%	29.3%	94.7%	3
我現在充分具備職場所需的「基礎電腦應用技能」	64.4%	30.2%	94.6%	4
我現在充分具備職場所需的「穩定度與抗壓性」	64.1%	30.1%	94.2%	5
我現在充分具備職場所需的「強烈的學習意願與高度可塑性」	58.5%	32.0%	90.5%	6
我現在充分具備職場所需的「能夠發掘及解決工作中所遭遇的問題」	51.1%	37.4%	88.5%	7
我現在充分具備職場所需的「表達及溝通能力」	52.3%	35.7%	88.0%	8
我現在充分具備職場所需的「專業知識與技術」	45.8%	39.9%	85.7%	9
整體而言，我現在具有充分職場的就業能力	48.1%	35.7%	83.8%	10
我現在充分具備職場所需的「瞭解與我的職涯發展有關的產業環境與發展情形」	41.9%	38.1%	80.0%	11
我現在充分具備職場所需的「將理論運用到實際工作的能力」	39.2%	39.6%	78.8%	12
我現在充分具備職場所需的「對自己的職涯發展有充分的了解及規劃」	40.3%	35.0%	75.2%	13
我現在充分具備職場所需的「求職及推銷自己」	37.0%	36.9%	73.9%	14
我對自己的「職涯發展前景相當樂觀」	38.8%	32.3%	71.1%	15
我現在充分具備職場所需的「創新能力」	32.5%	37.1%	69.5%	16
我現在充分具備職場所需的「國際觀」	31.8%	37.4%	69.2%	17
我現在充分具備職場所需的專業證照或相關能力證明	33.9%	35.3%	69.2%	18
我現在充分具備職場所需的「領導能力」	29.1%	37.4%	66.5%	19
我現在充分具備職場所需的「外語能力」	26.3%	35.8%	62.1%	20

資料來源：整理自青輔會(2009：66)

二、工作所需之關鍵技能與能力：畢業生自我評估能勝任目前工作的主要就業力技能。

- (一) 良好工作態度是畢業生能勝任目前工作最重要之就業力：知識經濟時代，專業知識與技術對就業的重要可想而知，但從 2006 年調查報告中，卻無法特別看出專業知識與技術的重要，反而重視工作態度。此因企業需要畢業生具有從經驗與挫折中學習成長，此外要做好工作，除了具備專業知識與技術外，還需要其他核心就業力技能的配合。
- (二) 雇主與畢業生對於就業力技能重要性的排序具高度一致性：回顧稍早討論之雇主看法，可發現雇主與畢業生對八項就業力技能的看法雷同，前五項分別為：1. 良好工作態度、2. 穩定度與抗壓性、3. 表達與溝通能力、4. 專業知識與技術、5. 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(劉孟奇等，2006：27) (表 5-6)。

表 5-6 雇主與畢業生認為重要之就業力技能

就業力技能	雇主之排序	畢業生之排序
良好工作態度	1	1
穩定度與抗壓性	2	4
表達與溝通能力	3	3
學習意願及可塑性	4	5
專業知識與技術	5	2
團隊合作能力	6	7
發掘及解決問題能力	7	8
基礎電腦應用技能	8	6
外語能力	9	11
遵循專業倫理道德	10	9
創新能力	11	13
能將理論運用於實務	12	12
擁有專業證照	13	10
瞭解產業環境及發展	14	15
對職涯發展充分瞭解及規劃	15	17
領導能力	16	14
求職與自我推銷能力	17	16

註：複選題，最多複選五項。

資料來源：劉孟奇等(2006：27-28)

三、高等教育與工作之關聯：畢業生是否認為高等教育讓畢業生具備充分就業力技能、已培育之就業力項目有哪些？以及高等教育應優先重視哪些就業力技能的養成。

(一) 大部分畢業生肯定高等教育提升就業力之幫助：2006 年畢業生問卷調查中，有一題詢問受訪者是否同意「就讀高等教育對於提升自己的就業力有很大的幫助」，結果有 4.6%的受訪者回答不同意或非常不同意，8.7%的受訪者有點不同意，28.0%有點同意，而有 58.6%的受訪者選擇同意或非常同意。可見，大部分畢業生肯定高等教育提升就業力之效益。但對照雇主只有約 34.9%滿意度相比，高等教育提升就業力尚有進步空間。

(二) 畢業生認為高等教育培育了基礎電腦應用技能及團隊合作能力：2006 調查發現畢業生及雇主都同意高等教育在「基礎電腦應用技能」、「團隊合作能力」、「良好工作態度」、「表達與溝通能力」、「學習意願及可塑性」上面的養成比較充分。2009 年調查亦有類似結果，大專就業青年同意高等教育已培養並能培育學生就業所需的「基礎電腦應用技能」、「團隊合作能力」及「瞭解並願意遵循職場中的專業倫理與道德」(表 5-7)，但亦可發現雇主與畢業生看法不盡相同，雇主對於高等教育能培育之就業力抱持保守看法，百分比表現並不高，最有信心的是「基礎電腦應用技能」，但「瞭解就業有關的產業環境與發展情形」、「穩定度及抗壓性」及「領導能力」卻只有不到三成雇主認為高等教育能有所貢獻；然而，畢業生顯然對於高等教育能培育之就業力抱持相對樂觀看法，畢業生認為高等教育對「求職及推銷自己」與「領導能力」這兩項之培育最無信心。

表 5-7 高等教育能培育之就業力

就業力技能	雇主(%)	畢業生(%)
基礎電腦應用技能	86	85
強烈學習意願及高度可塑性	57	75
專業證照或相關能力證明	56	66
表達與溝通能力	56	81
良好個人工作態度	54	78
求職及推銷自己	53	59
團隊合作能力	53	83

表 5-7 高等教育能培育之就業力(續)

專業知識與技術	52	78
外語能力	49	62
瞭解並願意遵循職場中的專業倫理與道德	45	81
創新能力	44	62
將理論運用到實際工作的能力	36	66
發掘及解決工作中所遭遇的問題	35	76
具備充分就業能力	33	73
國際觀	31	62
對自己的職涯發展有充分的了解及規劃	30	63
瞭解就業有關的產業環境與發展情形	27	65
穩定度及抗壓性	27	73
領導能力	20	59

註：本表為複選題，各調查對象百分比加總超過 100%

資料來源：整理自青輔會(2009a：3)

(三) 高等教育應優先重視專業知識與技術、表達與溝通能力、外語能力之培養：畢業生

認為高等教育最應該加強專業知識與技術、表達與溝通、外語能力之培養，而遵循

專業倫理道德、求職與自我推銷能力、領導能力等項目較不重要(表 5-8)。

表 5-8 高等教育應加強哪些就業力技能之培養

就業力技能	雇主之排序及/百分比	畢業生之排序及/百分比
良好工作態度	1/65.6	4/45.0
專業知識與技術	2/51.2	1/58.3
表達與溝通能力	3/48.5	2/53.5
穩定度與抗壓性	4/46.5	5/37.7
學習意願及可塑性	5/45.2	8/27.9
基礎電腦應用技能	6/32.5	9/22.7
團隊合作能力	7/28.7	7/28.7
發掘及解決問題能力	8/27.4	6/30.4
遵循專業倫理道德	9/15.1	15/10.3
擁有專業證照	10/14.3	10/20.8
外語能力	11/14.0	3/48.1
能將理論運用於實務	12/13.0	11/18.2
創新能力	13/9.5	12/17.2
領導能力	14/8.0	17/6.9
瞭解產業環境及發展	15/7.2	14/12.2

表 5-8 高等教育應加強哪些就業力技能之培養(續)

求職與自我推銷能力	16/6.1	16/10.1
對職涯發展充分瞭解及規劃	17/5.7	13/12.3

資料來源：整理自劉孟奇等(2006：35-36)

綜上所言，畢業生自認其就業力表現良好，特別是個人工作態度部分，而個人態度亦為雇主認為最重要的就業力技能之一。然而，將雇主觀點與畢業生對就業力準備情況比較，發現雇主與畢業生在家業力的滿意度、高等教育培育之成效有相當落差，例如2006調查中有58.6%的畢業生受訪者同意或非常同意「就讀高等教育對於提升自己的就業力有很大的幫助」，但14%的雇主認為大專畢業生在初入職場時的家業力不充分或非常不充分，51.1%認為不太充分。又如，八成的畢業生認為高等教育對於「專業知識與技術」的養成充分或還算充分，而雇主卻只有四成四滿意此表現。此見，畢業生自我感覺良好，但從雇主角度看來卻恰恰相反，劉孟奇等(2006：38-40)認為七年級的職場特質為表達與溝通能力待加強、穩定度及抗壓性不足、被動接受指令、未及早規劃職涯、學校所學與工作存有落差，但這些特質畢業生卻不自知，從雇主與畢業生對高等教育培育就業力之成效與期待存有落差的情況可知當前台灣高等教育機構仍需在加強學生就業力部分多所努力。因而，第三節將介紹台灣如何透過政策提升高等教育畢業生之家業力。

第三節 提升就業力政策

全球經濟繁景不再，對台灣屢創新高的失業率更是雪上加霜，促進國民就業、降低失業率成為台灣政府最迫切達成的目標，特別是應投入就業市場創造產能的青年卻無法順利進入職場將對國家發展造成影響，因此台灣近年推動許多促進青年就業政策(表5-9)，勞委會、青輔會、經濟部等跨部合作企圖提升青年就業率。盧信昌(2008)認為對青年學子而言，高失業率的年代意味著隨時都會有威脅到就業安定性的變動情勢發生，整體經濟情勢對於青年更加不利。然而，要解決青年的失業問題並不容易，其背後乃為社會、政治、經濟甚至與教育彼此錯縱相連，但若從培育人才角度切入，問題似乎有了一處解答方向，從高等教育作為重要人才培育場所而言，如何藉由高等教育提升青年就

業力以增進其就業之機會，似乎也為提升就業率找到另一盞明燈。

表 5-9 促進青年就業政策專案

就業促進專案	內容
98-101 年促進就業方案—擴大產學合作（教育部、經濟部及勞委會）	充分利用大專院校及學術研究機構研發能量，與民間企業需求結合，並鼓勵企業積極參與學術界應用研究，培植企業研發潛力與人才，促進產學界緊密交流合作。
97 年短期促進就業措施（行政院）	行政院各部會優先提供短期工作機會給予弱勢失業民眾，包含中高齡勞工、婦女、原住民、身心障礙者、大學畢業無工作經驗者，以舒緩當前失業情勢。
立即上工計畫（勞委會）	鼓勵民間企業僱用失業勞工，企業每僱用一位失業者（連續失業 3 個月以上之本國籍勞工），每月政府補助企業薪資給付新台幣 1 萬元，補助期間最長 6 個月。
培育優質人力促進就業計畫（教育部、經濟部、國科會、勞委會、農委會）	以近 3 年大專畢業生至企業及教育基金會從事職場實習、行政及職涯輔導之專案管理人員，進用從事研發性質之高科技產業失業人員為主要對象，以培育優質人力為目的，協助學生進入職場、提升學生就業及多元能力、強化產學合作人才培育機制及厚植研發能量，並建立短期就業轉銜機制。
青年就業促進方案（教育部、內政部、經濟部、勞委會、青輔會、經建會、原民會）	跨部會整合青年促進就業措施，共 4 個面向 13 項實施策略，面向分別針對強化就業力養成教育、加強現有就業服務與職業訓練措施、提供長期失業青年及弱勢青年就業服務，及檢視就業公平性保障勞動條件及權益。
青年職場體驗計畫（青輔會）	由事業單位提供短期見習機會，作為畢業青年從學校到職場的轉銜機制，減少青年的摸索期、養成其就業能力，並鼓勵事業單位強化人才培訓。
職場體驗學習（青輔會）	提供在學青年多樣化職場體驗學習機會，包括公部門見習、暑期社區產業工讀、大專職場體驗資訊網(RICH 職場體驗網)，讓青年於求學期間即能瞭解到職場的多樣性，進行職業探索，提升核心就業能力，有助於縮短青年從校園轉銜到職場的摸索期。
強化大專校院職涯輔導功能以提升青年就業力計畫（青輔會）	校內職涯輔導單位結合教學單位與校外資源，進行諸如職涯性向探索、職涯與學習規劃、重要核心就業力訓練、職場見習等發展方式，提昇大專青年就業競爭力。
青年職涯啟動計畫（勞委會）	協助 29 歲以下大學畢業青年獲得職場經驗，結合事業單位提供青年工作崗位訓練。2008 年 8 月底止，累計結合 127 家事業單位，提供 1415 個訓練機會，並已有 70 家事業單位開始培訓 278 名青年。
就業學程計畫（勞委會）	引進企業資源，於各大專校院發展就業專精訓練學程，使課程職能化，輔導青年於畢業後能儘速進入職場。97 學年度共核定 82 校 369 項就業學程計畫，預計 1 萬 4500 人參訓。
台德菁英計畫（勞委會）	針對升二專、二技及高中(職)生，引進德國職業教育與訓練併行之雙軌制模式，由學校依企業需求編排課程，訓練生可同時習得企業核心技能及學校專業理論，提高職前準備與就業適應能力。2008 年 8 月底止，錄取 1933 人。
青年就業達人班（勞委會）	公立就業服務機構規劃辦理就業研習活動，並由個案就業服務員評估，協助繼續升學，或轉介參加各職業訓練中心所開辦或委辦之相關職業訓練課程，並持續追蹤至其穩定就業為止，截至 2008 年 8 月底止，計有 1505 名應屆畢業青年參加。
青年創業計畫（經濟部、青輔會）	提供初創事業者各種創業輔導課程及諮詢服務，推展政府相關創業貸款機制，協助青年新創事業取得創業資金。
國軍屆退官兵就業服務活動（國防部、退輔會、青輔會、勞委會）	針對即將役畢青年，邀請廠商進入營隊舉辦就業服務活動，使屆退青年能瞭解當前產業趨勢，並為踏出職場作出準備。

資料來源：青輔會(2009：21-22)

提升就業力已成為全球高等教育重要議題，然而該如何提升大學畢業生就業力，英國與台灣都不約而同將提升高等教育品質視為主要方向之一，透過高等教育改革達到提升畢業生就業力準備程度，正因教育確與人力素質提升密切相關，陳若寧(2002)指出生產力提升與人力資源及人力資本的累積有相關，也就是說好的教育能夠提升國家生產力，故此，英國與台灣政府都試圖在高等教育中提升學生就業力。表 5-9 為台灣促進青年就業之政策乃以協助青年就業為宗旨，這些政策可分為積極面與消極面：積極面包括產學合作、提供職場體驗、協助大專生於就學階段瞭解職業需求、於在學階段接受職業所需訓練；消極面則由政府補助企業，鼓勵企業招聘大學畢業生。本節將分別探討青輔會推動之「提升青年就業力試辦計畫」以及教育部之「獎勵大學教學卓越計畫」，此二政策與高等教育較直接相關，意即如何從高等教育過程中提升就業力，亦可與英國之 Skills Plus Program 及 CETL 相呼應對照。

壹、青輔會—提升青年就業力試辦計畫

「提升青年就業力試辦計畫」乃為「青年就業促進方案」其中一項計畫，由於政府為促進青年就業，展開一連串的政策推動，行政院 2007 年 3 月通過「青年就業促進方案」，其包含四大面向、十三項策略及五十七項政策措施，四大面向分為：一、提升青年就業力；二、協助初入職場青年順利與職場接軌；三、輔導弱勢青少年積極就業；四、促進青年公平就業環境，盼透過此四面向提升青年就業率。其中「提升青年就業力」與高等教育機構最密切相關，其內涵又可分為：一、提升高等教育中就業力養成；二、強化技職體系培育產業所需人才之功能；三、強化中等教育及高等教育之職涯輔導體系，以增進職涯規劃能力；四、強化大專校院之創業教育以培育青年創業力，鼓勵創業家精神。由於該政策面向太過繁雜，故本研究鎖定「提升高等教育中就業力之養成」部分之「提升青年就業力試辦計畫」內容加以介紹，其他提升高等教育就業力的方式尚有：大專生公部門見習計畫、大專在校生 RICH 職場體驗網建構、大專校院畢業生流向資訊平台、以及人才培育改進計畫等。

為落實「青年就業促進方案」，青輔會於2007年開始推動「提升青年就業力試辦計畫」並於2008年7月辦理完成，2009年更將試辦經驗正式全面推廣至全國大專院校。青輔會2006年公布之大專畢業生就業力調查報告中指出，目前大學生多為被動學習並未能及早針對個人職涯發展進行規劃，因而易造成學用不相符與專業能力不足的問題，但各大專校園就業輔導單位及職涯輔導人員之人力與資源不足，導致無法提供大學生有效的職涯輔導與資訊協助。因此青輔會以「強化職涯輔導功能」出發，2006年底制定「強化大專校院職涯輔導功能以提升青年就業力」試辦計畫，希望協助大專校院職涯輔導單位結合校內外相關資源，共同推動各項提升青年就業力工作計畫，並藉此支援就業力教育系統的各個層面，進而有效提升青年就業力。換言之，提升青年就業力試辦計畫乃從高等教育體系中強化職涯輔導功能著眼，盼能突破傳統單一性的職涯輔導與諮商角色，而結合教學單位與校外資源，進行課程設計、教學協助，幫助學生做好職涯規劃與擬定學習目標。此外，該試辦計畫亦期望能建構一套全面性與系統性的就業力教育模式，將試辦經驗融入體制內以提升大專校院職涯輔導功能，並以利後續全面推動的參考。該計畫之具體目標有：(青輔會，2007)

一、強化職涯輔導功能：協助各大專院校建立職涯輔導標準作業流程，依照大學生不同階段與需求，協助其具有學習的積極意願，進而大學生能漸從「被動補救」轉為「主動養成」，並能反思所學、做好職涯與學習規劃，在求學階段將其學習過程做完整的紀錄，亦即建立學習歷程檔案，該檔案以利學生未來求職時展示個人就業能力地圖。

二、建立提升就業力之完整系統：協助試辦學校建構提升學生就業力之課程設計及教學範例，並做為後續改進推動之參據、供各校學習、廣泛而有系統的落實於整個大學教育內容中，讓所有學生都有充分機會在學期中發展就業力。強化學生核心就業力技能之措施包括：

- (一) 納入畢業校友及產業回饋意見的課程規劃機制。
- (二) 透過專業訓練及就業力提升之相關課程或學程。
- (三) 於課程中協助學生發展工作經驗。

三、追蹤畢業生流向：配合教育部有關高等教育畢業生流向問卷調查及建立資料庫之計畫，進行畢業生之追蹤服務，藉此作為學校提升大專青年就業力及改善職涯輔導工作之參考。

此計畫係合作研發性質，以學校為合作夥伴，整合校內教學相關單位、校外資源，與青輔會所邀集之學者專家組成諮詢委員會，以會議討論方式合作研發完整的提升就業力系統，導入職涯輔導體系，並供全面推廣的參考模式。青輔會於2007年9月起，補助中正大學、靜宜大學、大葉大學、德明技術學院四個校系，試辦「提升青年就業力計畫」，協助大學為每位學生建立學習歷程檔案。參加試辦的四所大學，分別選定勞工系、台灣文學系、工業工程與科技管理系、行銷管理系，此四個學系與業界接觸較少或就業比較不易，由學校校長或副校長親自主持，時任青輔會主委鄭麗君(2007)指出試辦大學針對不同年級學生有不同輔導重點，大一新生的探索期，學校輔導學生進行職涯探索與諮商並協助完成職涯學習與發展的規劃書；大二到大三是一個強化的執行期，在教學課程中融入就業力，並安排到企業參訪跟職場見習，提供公共參與的經驗，讓學生自排公共參與的時數或志願服務等學習；大四是應屆畢業生的接軌期，協助學生從事就業及升學準備。

該試辦計畫主要從職涯輔導面向協助大學生及早探索自我興趣，確定職涯發展方向後，根據目標導向而選修適合的課程。因此該計畫特別強調高等教育機構應協助大學生做好職涯或學習規劃，進而建立學習歷程檔案；此外，該計畫亦協助系科或通識教育中心推動提升核心就業力之課程、學程。簡言之，本研究將該試辦計畫整理出三項核心概念，亦即三項主要提升就業力的具體作法，以下分述之：

一、職涯及學習規劃：需透過輔導人員及系所教師共同協助進行，首先使用職涯探索量表可使大學生更加瞭解本身的人格特質以及能力優缺，輔導人員可進一步據此協助學生探索現實可能的職業與生涯發展方向，並且將測驗結果、課程選擇及學習規劃加以連結。

二、建立學習歷程檔案：需與職涯規劃結合，鼓勵大學生依其職業與生涯規劃為目標，進而擬定適合個人的學習計畫，而各高等教育機構除了將學生正式學習與成就證明紀錄下來外，還應包括學生個人的教育與職涯發展計畫，以及個人對自我發展情形的反省與紀錄，以作為大學生未來求職或深造時展示能力之證據。

三、提升核心就業力課程：青輔會提供三種模式以供試辦學校考量各校狀況後，擇一進行。模式一是於各科系內開設提升核心就業力課程、學程，促使學生有系統的接受就業力教育；模式二則在各科系中既有專業科目中融入核心就業力，不管學科的知識為何，透過教學設計與規劃，使其學習經驗成為傳遞核心就業力的載具，其中所發展出來的核心就業能力可以直接轉移到不同範疇工作中，例如逢甲大學的「成果導向之雙迴圈課程規劃機制」即為此模式，所謂的雙迴圈包括外部與內部迴圈，外部迴圈為產業界人士及畢業校友之意見，明確設定要培養的核心能力及教學目標；而「內部迴圈」方面，應配合外部迴圈所設定之教學目標，進而設定畢業生欲達成目標所需之核心能力，且強化各課程委員會運作機制，以妥善規劃專業課程，落實對學生核心能力的養成。模式三乃與通識教育中心合作開設就業力課程與學程，並結合通識教育中既有的就業力課程再重新規劃與調整。上述三類模式在執行上有不同優勢及可能出現的阻礙(表 5-10)，在實際運作時應考量各校不同脈絡背景，選擇適合的模式發揮。

表 5-10 三種提升核心就業力課程模式之比較

	【模式一】 系科內開設提升核心就業力課程、學程	【模式二】 系科既有專業科目融入核心就業力	【模式三】 結合通識教育中心開設提升就業力課程、學程
推動內容	透過各大專校院系科，開設核心就業力相關課程、學程，使學生得於系科內能有系統且專業性的接受就業力教育。	透過教學的設計與規劃，於系科既有的一般課程中，融入核心就業技能。國內大專校院大多數已積極推動系科課程融入就業力概念（如 AACSB 認證、IEET 工程及科技教育認證等）。	透過與通識中心合作設計就業力課程、學程，並結合通識教育中既有之就業力課程，重新規劃與調整，以進行核心就業力的推廣。

表 5-10 三種提升核心就業力課程模式之比較(續)

<p>執行優勢</p>	<p>一、符合各大專校院各系科重視其學生未來就業能力的必然趨勢。 二、有助於各大專校院對教育部「獎勵大學教學卓越計畫」在系科課程方面之規劃，予以回饋。 三、與系科合作，開設核心就業力課程、學程，更能切合學生實際所需，於系科中達到提升青年就業力之目標。 四、有利職輔單位結合系所教師協助學生完成職涯與學習規劃，並得進一步協助學生完成學習歷程檔案。</p>	<p>一、促使教學者能夠有計畫及系統性的引導學生從既有課程中學習與發展核心就業力技能。 二、符合國外政策文獻中於一般課程中培養核心就業能力的趨勢。</p>	<p>一、結合通識教育中既有之就業力課程，試辦學校得於短期內進行核心就業力教育的推廣。 二、與通識教育中心合作之課程並不限定任一特定系科學生，屬於跨領域的就業力養成，若能順利推動則有利於迅速且全面性擴展至全校學生。</p>
<p>預期障礙</p>			<p>通識教育中心所開設者大多屬於選修課程，學生普遍分散於各系所，對於校內職涯輔導單位後續進行之輔導、追蹤以及資料之整合，將會形成障礙。</p>

資料來源：出自青輔會(2006：9)

青輔會於 2007 年選定四所學校科系，進行為期一年的「強化大專校院職涯輔導功能以提升青年就業力」試辦計畫，2008 年 7 月試辦完畢後於全台舉辦「提升青年就業力試辦計畫成果分享推廣會」，藉以分享試辦經驗以利 2009 年正式全面推廣至全國大專院校，讓所有學生都能有充分機會在學期中發展就業力，並於邁入職場前能普遍提升就業能力。2008 年至 2010 年皆訂定「辦理大專校院提升青年就業力」補助要點，以北中南三區遴選出標竿型學校、卓越型或提升型學校，獲選學校可申請相關經費補助，而標竿型學校除發揮服務平台功能外，更賦予領導及整合區域內各校資源之使命，協助各校從制度面提升青年就業力，以縮短青年學習與就業落差並使青年順利與職場接軌。提升青年就業力試辦計畫在經過試辦後，則於 2009 年形成正式推行之政策，全名為「行政院青年輔導委員會協助大專校院提升青年就業力實施計畫」，該計畫每一年度皆會有些內容微調，但逐步建立起職涯輔導體系的架構(圖 5-2)、提升就業力課程的相關程序，皆對高等教育機構在提升就業力方面有更明確的指引。

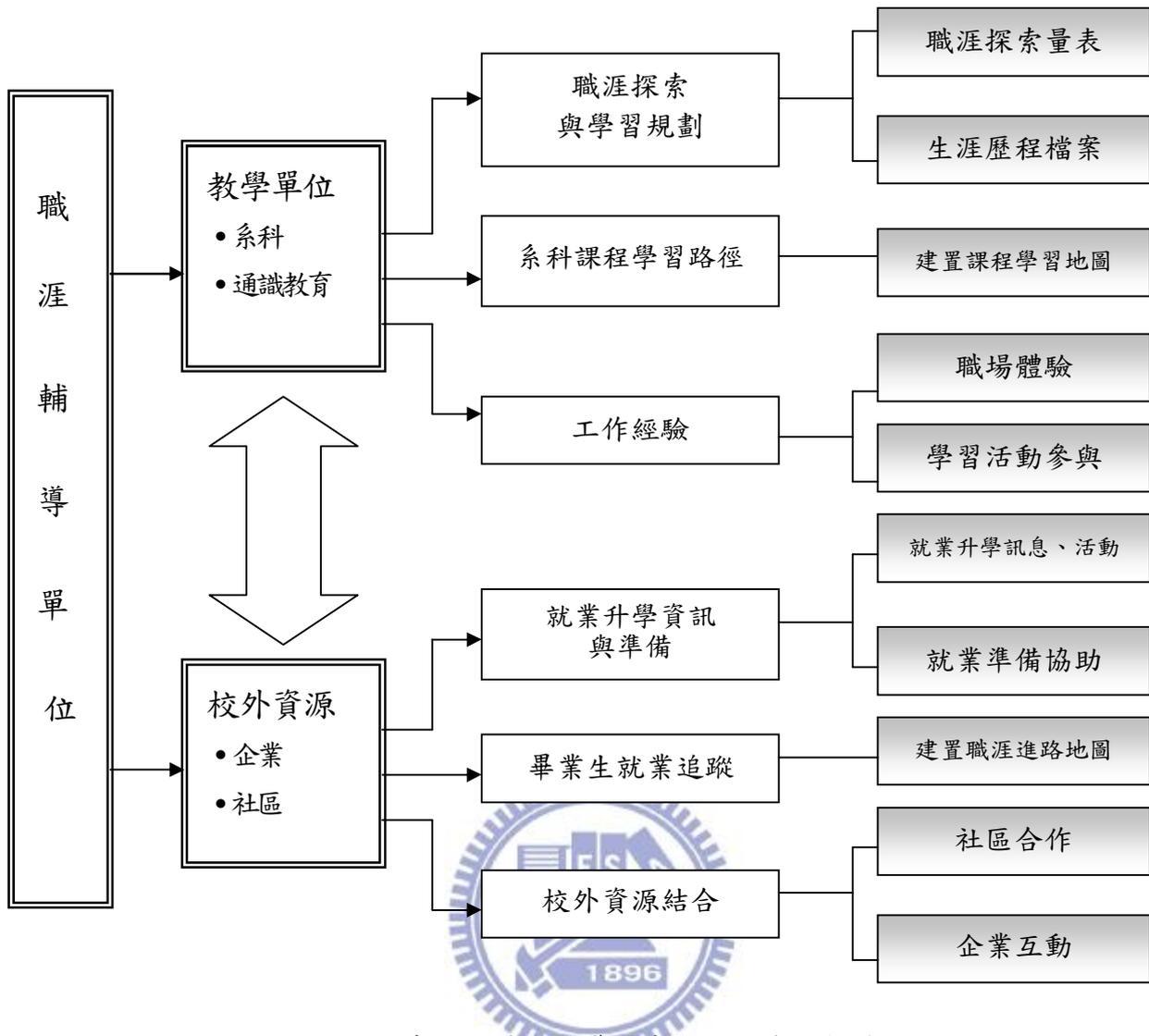


圖 5-2 大專校院職涯輔導體系提升就業力架構圖

資料來源：行政院青年輔導委員會 99 年度協助大專校院提升青年就業力實施計畫

貳、教育部—獎勵大學教學卓越計畫

政府為了增強畢業生就業力，除了由青輔會主導之提升青年就業力試辦計畫外，也試圖從提升高等教育素質著手。不同於提升青年就業力試辦計畫專門從高等教育機構中職涯輔導面向切入，教育部自2005年開始積極推動「獎勵大學教學卓越計畫」，希望透過競爭性的專案獎勵機制，獎勵大學提升教學品質，逐步建立教學績效指標及典範，引領各校朝教學卓越發展，並發展國內教學卓越大學之典範(教育部，2007)。此外，亦期藉由獎勵教學卓越，除了引導大學改善教學品質，並能提升人才培育水準、消弭大學教育與勞動市場的落差，以提升畢業生競爭力並強化國家整體競爭力。

「獎勵大學教學卓越計畫」是由教育部高教司主管，該計畫有鑒於我國高等教育數量急速擴充，大學教育已從傳統的菁英教育轉型為大眾化的教育，普及化高等教育雖滿足大眾對接受高等教育的需求，但由於量的急速擴充，衍生如大學教育品質低落及競爭力不足等問題，再者我們正處於知識經濟時代，國家社會的發展及進步與大學知識的創發及人才的培育密切相關，世界先進國家皆不遺餘力投注相關經費與資源，以提升大學教學、研究水準及競爭力(教育部，2007)。換言之，在知識經濟時代中，高等教育品質與其培育之人才是國家經濟發展重要關鍵，但根據教育部「獎勵大學教學卓越計畫95年度計畫作業手冊」中，指出我國高等教育目前面臨問題包括：一、高等教育數量的擴充導致學生平均素質降低；二、高等教育經費的成長未能配合學生數量的擴充導致資源稀釋；三、大學發展面臨經費及員額不足之困境；四、大學「重研究、輕教學」的傾向，以上這四大問題更突顯我國高等教育隨著量的擴張，品質卻未同時提升，進而產生以下高等教育畢業生就業競爭力不足的嚴重問題(教育部，2007)：

- 
- 一、學生素質低落：大學教學核心價值未予建立，學生多為被動學習而非主動學習，以致學習成效不彰，學生基本能力及專業能力均未達應有之水準，大學畢業生之素質普遍降低。
 - 二、大學教育資源不足及教學品質降低：由於大學校院數量成長飛快，但教育資源無法相對擴充，嚴重影響大學教育品質，大學重研究、輕教學的現象更令大學教學品質無法提升。
 - 三、產業及社會對學校培育之人才滿意度逐年降低：正由於學生素質低落、大學教學品質下降，當然導致產業與社會對大學畢業生滿意度降低，大學培育之人才無法滿足社會及產業所需。
 - 四、國際競爭力不足：知識經濟時代中高級人才的培育成為國家發展的關鍵因素，大學應即時因應，並深知此為改革及提昇國際競爭力的關鍵時刻，積極改善並提昇我國大學教學品質，以免於知識經濟時代中流失機會而遭邊緣化。

因此教育部推動「獎勵教學卓越計畫」，提供專案競爭性經費補助國內145所大學中約30%至40%的學校，經由學校整體制度面之改善以達成下列主要目的(教育部，2007)：

- 一、改變傳統教學觀念：藉由計劃加強大學對教學核心價值的認知，改變傳統教學的觀念，將學生被動學習轉變為主動學習。
- 二、提升教師教學專業能力及教學投入：普遍建置各項教學支援系統，並建立教師專業成長（包括教學專業能力、實務能力之提昇）之輔導措施、提供教師改善教學所需之協助措施，提昇教師教學專業能力，落實教師教學評鑑及淘汰機制，鼓勵教師積極投入教學，強化師生教學互動並落實教學助理制度的建立、教師office hour等。
- 三、建立健全的課程規劃機制及教學評鑑制度：建立健全的課程規劃機制，專業課程、共同課程及通識課程之規劃妥適完善、紮實，以提供學生畢業後就業及進入社會之基本能力無虞。此外，需定期舉行教學評鑑，並持續追蹤改善辦理情形，藉由長期且全面的評鑑程序，了解其整體教學運作現況、特色、優缺點與面臨之問題，做為學校提昇教學品質規劃與資源分配之依據。
- 四、加強學生基本能力指標之要求並強化就業競爭力：加強學生基本能力指標之要求及學生學習成效之考核、訂定合理學生淘汰機制、改進學生成績評量方式，提升學生專業能力以強化學生就業競爭力。
- 五、提升國家競爭力：透過此計畫積極改善並提昇我國大學教學品質及競爭力，並提升大學培育人才之水準，進而提升國家整體競爭力。

93年12月頒訂「獎勵大學教學卓越計畫」，並於94年度編列10億元經費，95年至97年每年度則為50億元。公立及私立大學校院符合教育部規定皆得提出申請，基於資源有限性及經費補助不重複原則，已獲「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」補助之學校，不得提出申請。而計劃的審核分為初審與複審，初審由教育部邀集學者專家成立審核小組，根據各校所提計畫進行書面審查，通過初審學校進入複審，而複審得安

排赴校實地訪視或請學校至教育部簡報後進行複審，並擇定教學卓越學校予以經費補助。教育部從 2007 年開始，更於大學教學卓越計畫中納入「就業指標」，申請學校必須積極掌握畢業生就業狀況（包含就業率、雇主滿意度、畢業生之滿意度等等）且建立追蹤機制，此見高等教育更積極面對產業與社會的期待，並且將畢業生就業情況視為辦學重要成效之一，而透過教學卓越計畫也轉換大學重研究、輕教學的狀態，如同英國 Skills plus program 的核心概念一樣，強調透過高等教育課程、教師有技巧之教學才能確實提升畢業生就業力。

全球化影響之下，人才的流動已無界線，青輔會副主委陳聰勝在九十七年南區青年政策論壇中即指出，未來台灣青年就業競爭對手不只是國內民眾，還要與外國人競爭，但不論外國人來台就業，或台灣人到國外找工作，都需要藉高等教育的推動，培養出適應力強、有專業能力，且符合產業升級所需的高素質人才。台灣知識經濟發展程度已相當成熟，雖然仍落後英國，但其差距已越來越小，顯見台灣受知識經濟影響甚深，產業發展亦出現變化。但作為人力供給的台灣高等教育並沒有適切地回應雇主對其期待，甚至從青輔會大專生就業力調查報告中發現，畢業生與雇主對於畢業生應具備與已具備能力出現落差，台灣高等教育畢業生普遍自我感覺良好，但雇主對畢業生之素質卻不太有信心。因此，為了提升高等教育畢業生素質、增強其就業力，台灣 2007 年推動了「提升青年就業力試辦計畫」及稍早於 2005 年實施的「獎勵大學教學卓越計畫」，分別從高等教育職涯輔導與教學改革著眼，而提升青年就業力試辦計畫剛好可以呼應英國 skills plus program，只是台灣提升就業力之方式較強調職涯輔導，或是增強產學合作機會，而英國著重高等教育課程設計與變化；再者，關於改善高等教育課程與教學部分，英國的 CELT 也可與台灣的獎勵大學教學卓越計畫對照，此二計畫目標頗為相同，唯 CELT 並不限於同所大學提出，反而鼓勵跨校的合作，台灣之教學卓越計畫則限以各大學為單位提出，並不允許跨校、跨系所合作，或許英國較為廣博的看法能提供台灣不同的思維。

第六章 討論、結論與建議

知識已成為經濟發展之關鍵要素，高等教育位於學制金字塔頂端，不只为知識傳承與創造的中心，更肩負培育該國優秀人才的使命，因而知識經濟時代中高等教育更顯重要。另一方面，過去遺世獨立的高等教育已從菁英走向大眾，因此必須更積極回應市場的需求，提升就業力不只被高等教育機構視為績效之表現，更成為政府施政重點。

本研究旨在透過世界銀行所公布之知識經濟發展排名，瞭解英國與台灣知識經濟發展狀況，尤其知識經濟時代中產業結構之改變及其對人力需求之轉變，透過相關調查瞭解英國與台灣高等教育畢業生就業力準備情況，以及兩國政府如何透過高等教育提升畢業生就業力。以下根據本研究結果，整理歸納後分為討論、結論及建議呈現，其中討論部分將比較英國與台灣之知識經濟發展程度、就業力準備情況及提升就業力政策，而後得出結論，並據以提出建議供我國高等教育改革作為參考。



壹、英國、台灣知識經濟發展程度之比較

世界銀行 2009 年公布全球經濟指數評比，包含經濟誘因及機構制度、教育與人力資源、創新系統、資訊基礎設施四大面向，在受評一百四十個國家中，英國排名第七、台灣排名第十八，英國大部分指標表現優於台灣，但相對優勢各有不同。以下根據四面面向分述之：

一、經濟誘因及機構制度

台灣「政治穩定性」分數最低僅有 6.85，遠低於英國 9.18(圖 6-1)，「管理品質」方面台灣與英國差距最大，「政治穩定性」兩國差距最小。此見台灣與英國政治穩定性差，但台灣情況更糟，政治不穩定性對於國家的發展不利，台灣政府的管理效能與制度仍有努力進步空間。

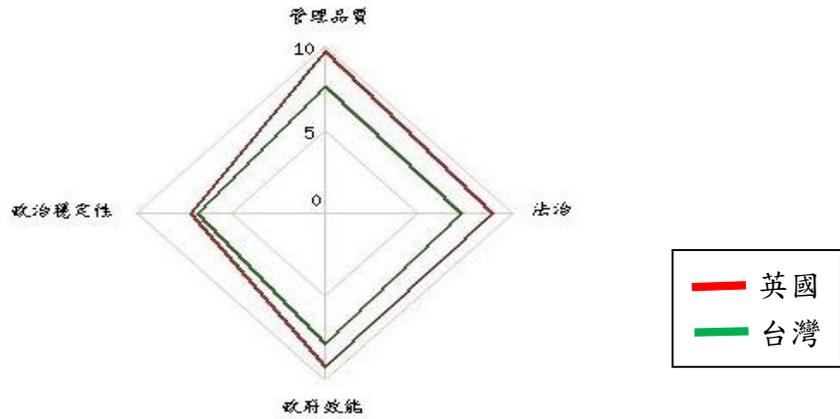


圖 6-1 英國與台灣在經濟誘因及機構制度面向之雷達圖

資料來源：整理自 World Bank(2009a)

二、教育與人力資源

(一)教育指標：英國唯有學校教育平均年限高於台灣，台灣在大學入學率、四年級與十五歲之科學與數學成績皆領先英國，尤其四年級科學遙遙領先英國達 4.28(圖 6-2)。

(二)勞動指標：專業與技術工作者作為勞動之比率兩國幾乎沒有差距，但在工業就業率上台灣高於英國、服務業就業率上英國大幅領先台灣達 7 分，英國雇用員工的困難程度、解僱與成本也都遠高於台灣，但台灣高等教育程度之勞動力失業率比英國高出 5.75。

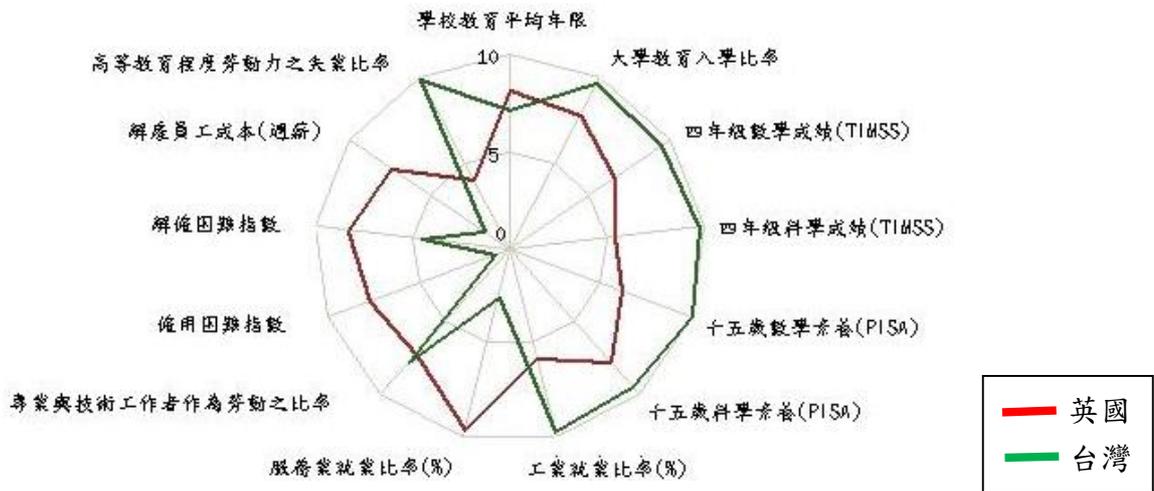


圖 6-2 英國與台灣在教育與人力資源面向之雷達圖

資料來源：整理自 World Bank(2009a)

三、創新系統面向

此面向台灣表現最好，台灣唯有在專利授予平均分數高於英國，但其他指標以微幅差距落後英國(圖 6-3)。

四、資訊基礎設施面向

在各種指標方面，英國仍舊全面領先台灣，唯其分數差距皆不超過 1.5 分(圖 6-3)。

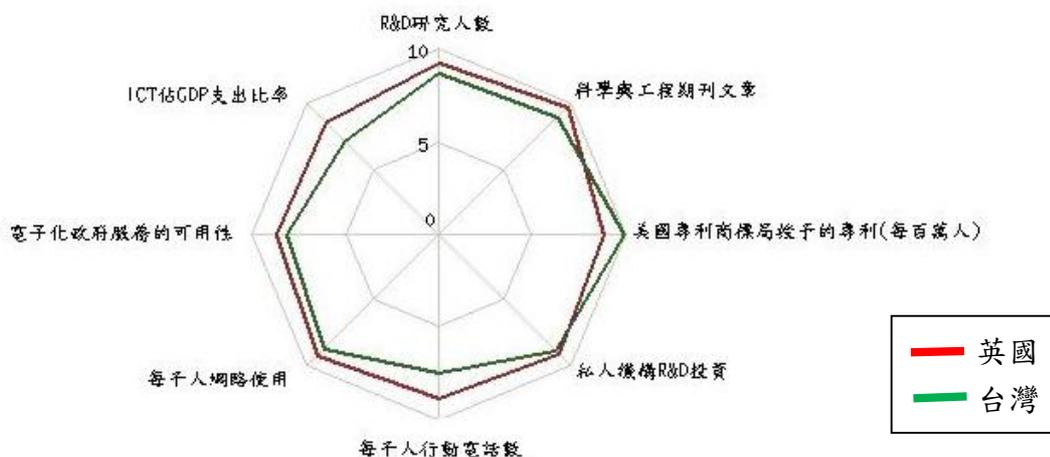


圖 6-3 英國與台灣在創新系統與資訊通訊科技面向之雷達圖

資料來源：整理自 World Bank(2009a)

整體來看，台灣雖在創新系統、資訊基礎設備方面評比雖落後英國，但其數據已與英國相差不遠，這是因為台灣積極推動各項研發創新政策、倡導產學交流機制、推動成立創新研發中心、強化專利權的保護等措施有具體成效之故(經建會，2008)，此見，台灣的創新與科技產業具相對利益，是能與全球競爭的強勢產業。特別的是，台灣雖然在教育指標方面，如高等教育入學率、四年級數學、科學素養、十五歲數學、科學素養表現領先英國，但勞動指標卻顯現出知識經濟中重要的服務業尚未成熟、高等教育程度勞動力之失業比率高達 9.89，此見台灣雖然有贏在起跑點的本錢，但卻未發揮效用。縱然擁有高學歷，但畢業生仍無法獲得進入職場的保證書，而其背後原因有二，一為台灣產業環境仍以工業為主、服務業就業率低，尚未發展出充足之高等教育人力需求，二為台灣高等教育並未同時提升質與量，在人才培育失衡、失質的狀態下，造成高等教育畢業生失業率高的問題。

教育受到該國政治、經濟、文化等因素之影響，高等教育功能與目的隨著時代流轉逐漸向大眾靠近，縱然許多學者認為高等教育不該成為職業訓練所、不該背離高等教育之所存在的原始目的，但在崇高理想與現實間，高等教育應該且必須為畢業生的就業多

所思量。因而，高等教育與現實社會有了焦點，經濟影響產業、產業改變人才的需求、人才需求牽動高等教育培育人才的思考。從世界銀行公布之知識經濟排名可知，英國及台灣的經濟型態從工業走向後工業，更邁入知識經濟時代。知識經濟增加對終身學習之需求，而高等教育成為重要終身學習之場域；此外，知識經濟時代中知識汰換速度加速，導致高等教育不只需要傳遞知識，更要讓學生獲得掌握知識、運用知識、創新知識的能力，連帶著高等教育課程、教學模式、評量與目標都更加多元化，而專業知識是知識經濟中人才必備之條件，但在知識經濟變動快速環境中，與人合作、問題解決、良好工作態度亦不可或缺。

貳、 英國、台灣高等教育畢業生就業力準備情況之比較

本研究依據 2000 年進行之 CHEERS 調查、2009 年青輔會就業力調查分別瞭解英國、台灣高等教育畢業生就業力準備情況。雖然這兩份問卷內容、調查時間與方法不盡相同，英國對雇主進行質性訪談、對畢業生使用量化問卷；台灣則皆對雇主與畢業生進行訪談與問卷調查，但無論使用何種方法，都能夠瞭解雇主對畢業生已有能力、應有能力的看法，以及畢業生自省在高等教育已獲得之能力、職場所需能力之具備情況，而兩相對照之下，可發現無論英國或台灣高等教育皆無法適切回應雇主之期待。

英國與台灣雇主都認為明星大學畢業生在求職時具有優勢，而高等教育學位是進入職場必要條件，但兩國雇主卻也認為進入職場才是學習的開始，高等教育無法讓學生所學與職場所需完全吻合，而這正是知識經濟強調終身學習的表現，即使擁有高等教育文憑，但不代表具備足夠就業力。以下將英國與台灣雇主、畢業生對就業力準備之看法整理如表 6-1，並討論如下：

表 6-1 英國、台灣雇主及畢業生對畢業生就業力準備情況之比較

	雇主		畢業生	
	英國	台灣	英國	台灣
工作所需能力	個人特質與專業能力並重。重視畢業生訓練後的潛能，認為特殊的技能可透過工作學習累積，但需具科學背景學位或優秀的數學與英語能力。	良好個人工作態度、穩定度及抗壓性、表達與溝通能力、專業能力等。	抗壓性、口頭溝通技巧、準確性、注意細節、團隊合作、時間管理等。	良好工作態度、穩定度與抗壓性、表達溝通能力、專業知識與技術等。
已具備之能力	電腦能力、一般知識、外語能力及學習能力。	電腦應用基礎技能、強烈的學習意願與高度可塑性及專業證照或相關能力證明。	學習能力、工作獨立性、寫作溝通技巧、團隊合作、抗壓性等。	基礎電腦應用技能、團隊合作能力及瞭解並願意遵循職場中的專業倫理與道德。
不足之能力	計劃與協調能力、溝通能力、責任感與決策力、專門的實用方法知識、專門理論知識。	瞭解就業有關的產業環境與發展情形、穩定度及抗壓性及領導能力。	談判協商、負責任與決策、計畫合作與組織、自信、果決與堅持、時間管理等。	專業知識與技術、表達與溝通、外語能力之培養。
高等教育應加強之能力	雇主希望有更多與高等教育機構接觸的機會，藉此降低畢業生能力與工作要求之間的差距。	穩定度及抗壓性、良好個人工作態度及表達與溝通能力。	談判協商、負責任與決策、計畫合作與組織、自信、果決與堅持、時間管理等。	專業知識與技術、表達與溝通能力、外語能力之培養。

資料來源：研究者自行整理

一、在工作所需能力方面，英國雇主、台灣雇主及畢業生皆認為專業與態度並重：英國及台灣雇主皆認為專業能力與個人特質是獲得工作重要條件，畢業生也都認為抗壓性、口頭溝通技巧是重要的，唯英國畢業生在調查中並不特別認為專業知識為重要能力，台灣畢業生仍認為專業知識是獲得工作重要條件。

二、在已具備能力方面，英國與台灣雇主皆肯定畢業生的電腦能力，兩國畢業生認為已於高等教育中習得團隊合作能力：從表 6-1 可見這些已具備能力，較多屬於變動性較小、較有固定智識的能力，因此在具備的可能性較其他就業力來得大，特別值得一提的是，雖然英國、台灣對於已具備能力內涵不完全相同，但兩國雇主或畢業生

都對畢業生之電腦能力、學習能力多所肯定。此見，高等教育畢業生是具備終身學習的態度與能力。

三、在不足能力方面，國家間、雇主與畢業生間看法差距頗大：英國雇主特別指出英國畢業生專門知識不足，但畢業生卻完全不認為，但兩方皆認為在溝通、協調、計畫組織之能力待加強；台灣雇主認為畢業生未瞭解產業、其穩定度與抗壓性亦待加強，但畢業生認為專業知識與技術、表達與溝通、外語能力才是最為缺乏能力。兩國畢業生皆認為溝通能力不足，而英國畢業生占有母語優勢，其外語能力反而是為充足之能力。

四、高等教育應加強之能力方面，雇主與畢業生看法不同：英國、台灣畢業生認為高等教育應加強不足之能力，但雇主們卻不如此認為，反而從較為宏觀的角度期待高等教育之改革，例如英國雇主期待高等教育與產業有更多接觸、台灣雇主則期待高等教育加強畢業生穩定度及抗壓性、良好個人工作態度及表達與溝通能力，可見不足之能力不一定是雇主最渴求的就業力。

參、 英國、台灣透過高等教育提升就業力相關政策之比較

無論是歐洲 CHEERS 調查或台灣青輔會大專就業力調查皆可見，畢業生就業力不足之問題，雇主先驗地認為高等教育培育素質較高人才，並且應該具備專業知識與技能、良好工作態度等，但畢業生的表現卻只在電腦技能、學習能力上較令人滿意，而無法在高等教育過程中培育出雇主認為重要的能力，這些能力除了一般所謂的核心或關鍵能力外，還包括在不同脈絡、情境中皆可使用的態度及能力，亦即可轉移能力。英國與台灣雇主特別重視求職者的人格特質、良好的態度，而這些看似非常抽象的能力，究竟如何在高等教育過程培養，藉以降低職場所需與大學所學差距，成為近年來英國與台灣高等教育與政府十分關切的議題，英國由 HEFCE 於 2000-2002 年推動從課程改革之 Skill Plus 計畫，並影響了 2003 年成立的 HEA 往後在提升就業力之政策，HEA 成立後便展開

一連串提升就業力政策，而從高等教育著手的有教與學卓越中心計畫(CETL)。而台灣政府亦針對人才培育而有一連串提升就業力政策，其包含許多部會、面向橫跨經濟、勞工、教育、青年輔導等，而與高等教育有關部分則主要有青輔會推動提升青年就業力試辦計畫以及教育部主持之獎勵大學教學卓越計畫。茲將英國與台灣提升就業力政策整理成表 6-2。

表 6-2 英國與台灣提升就業力政策之比較

國家及其政策	英國		台灣	
	提升技能計畫 (Skill Plus)	教與學卓越中心計畫 (CETL)	提升青年就業力試辦計畫	獎勵大學教學卓越計畫
推動者	DfEE、HEFCE	HEA	青年輔導委員會	教育部
主要目的	提升就業力	提升教學品質	提升就業力	提升教學品質
主要面向	教學、課程與評量	教學與課程	職涯輔導	教學與課程
主要作法	在高等教育過程中強化 USEM，使學生習得如何學習的方法。	以各校或跨校為單位，透過經費補助優秀教學與課程設計。	鼓勵試辦學校研發提升就業力系統，並將其導入職涯輔導體系。	以各校為單位，透過經費補助優秀教學與課程設計。
成果	USEM 概念具體影響大學運作，而後並成立 ESTEC 與 LTSN 進行相關研究與推動。	共有 74 個教學卓越中心，並包含各種學科與學習面向。	試辦學校於全台分享試辦經驗，該政策並於 2009 年正式推廣。	98 年度有 31 所大學獲此補助，均衡頂尖大學與其他大學經費之差異。

資料來源：研究者自行整理

以上四個政策中，從其政策主要目的可分為兩組進行比較：英國 Skills Plus 計畫相對於台灣之提升就業力政策、英國教與學卓越中心計畫相對於台灣獎勵大學教學卓越計畫，前者政策以提升就業力為主要目的，後者則以加強高等教育教學品質為主要目的，但隨著教學品質改善，亦對就業力增進有所助益。首先就政策面向而言，台灣提升就業力政策由於是由青輔會主導，因此著重大學生在校時的職涯輔導，協助大學生及早規劃未來職涯並於求學階段針對未來職業培育相關所需專業能力，另外也鼓勵大學與產

業進行產學合作，甚至規劃產學專班，直接針對產業需求培育人才；相較之下，英國 Skills Plus 計畫則從高等教育課程著眼，透過重新調整課程、教學、學習與評量，以增強就業力四要素—USEM(理解題材、精熟技能、效力信念與後設認知)，換言之，英國並非列出幾項需要增強的就業力，然後對症下藥，而是試圖教給學生一種獲得就業力的能力。最後，Skills plus 計畫於 2002 年結束，但其概念持續影響，爾後陸續成立增強學生就業力合作小組(enhancing student employability co-ordination team, ESECT)、學習與教學支持網絡(learning and teaching support network, LTSN)進行一連串就業力研究與推動。

另一組以鼓勵優秀教學為目的包括英國教與學卓越中心計畫與台灣之獎勵大學教學卓越計畫。首先，兩者就名稱來看十分相似，都是鼓勵高等教育中優秀教學活動、並透過鼓勵優秀教學以提升學生就業力，但英國可跨校、跨系進行教學合作，台灣只限以校為單位提出，不如英國具有彈性及變化。在成果方面，卓越中心遍佈英國，目前總數有 74 個卓越中心，並包含各種學科與學習面向；台灣 98 年度則有 31 所大學獲得教學卓越補助，但該政策制定的背景並非單純改善高等教育教學，其目的多少存在消弭未獲發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫補助之學校的資源平衡。就整體而言，英國提升就業力政策是由 HEFCE 及 HEA 所主導，之後並成立 ESECT 與 LTSN 進行一連串就業力研究與推動，反觀台灣政策都是由各部會負責，缺乏部會間整合與整體規劃，因此英國政策推動較台灣具統整性。

第二節 結論

壹、 知識經濟較傳統經濟更重視知識的角色，而知識密集型產業、腦力勞動者成為主要發展產業及人力需求。

二十世紀末以來，傳統經濟已無法解釋蓬勃發展的經濟狀態，經濟學家們發現知識才是轉變的關鍵，OECD(1996)更指出一國知識存量愈多，國家的經濟發展愈強，知識成

為現代國家決勝關鍵，經濟學者普遍認為 1990 年以來，以知識及資訊為本的經濟型態即為知識經濟。有人類即有知識存在，因知識是由人所創造，但農業時代、工業時代所強調的知識內涵與知識經濟時代並不相同，農業及工業時代促進經濟發展的關鍵是土地、勞動與資本，知識雖然存在但未像現今受重視。換言之，知識經濟較傳統經濟更重視知識的角色，且不斷創新、研發知識才能掌握獲利先機，在知識經濟時代中最具經濟價值的產業為知識密集型工業與服務業，包括高科技、資訊通訊產業、金融服務等，而這些產業所需的人才也有別於非知識經濟時代對被動、服從、間接受知識勞動者的需求，知識經濟人才以腦力勞動者為主，除了必須瞭解知識、運用知識並創造知識外，更由於工作環境、內容改變，亦強調與人相處、團隊合作及問題解決等其他重要能力。

貳、 具充分專業知能並加以運用、終身學習能力及良好工作態度為知識經濟時代強調的就業力內涵。



就業力是一種能順利獲得工作、勝任該工作、並在需要時能隨意轉換工作之能力，McQuaid & Lindsay(2006)指出個別因素、個人情況以及外在因素影響個人就業力，而就業力內涵包括知識、技能與態度，尤其以態度最為重要。知識經濟中以知識密集型產業為主，強調人才需具專業知識，但結合就業力內涵來看，知識與技能在知識經濟時代是不可或缺的基本條件，但擁有知識並不足夠，不僅需充分具備專業知能，並能加以運用與創造，再加上知識經濟時代知識汰換速度快，因此就算離開正規教育後進入職場，也要不斷學習以累積知識及相關技能。除此之外，就業力最關鍵部分是良好態度，若態度良好則能對知識、技能有加乘作用，反之，縱然有再優秀的專業但態度不佳，仍不算具備良好就業力。簡言之，知識經濟時代中強調的就業力包括專業知識、技能、終身學習與良好態度，要具備充分就業力這些要件缺一不可。

參、 高等教育可透過課程改革、職涯輔導、產學合作等方式提升畢業生就業力。

高等教育是進入職場之前最後把關的正式教育機構，無論雇主或畢業生都對高等教育培育人才多所託付與期望，隨著時代轉變，高等教育發展之方向也受到知識經濟的影響，除了高等教育本身受民主化、新自由主義影響而逐漸與社會貼近，另一方面是走向大眾化之高等教育本身對畢業生之責任，因此高等教育近年思索著社會需要甚麼人才、如何培育，使得高等教育畢業生更具就業力與競爭力。高等教育培育人才最大的問題在於與工作場域脫軌，因而許多提升就業力的思維便從產學合作著手，除了加強在校生企業實習的機會，藉此提早認識職場環境與需求，知其不足而在高等教育過程中能夠主動增強相關能力，此外亦有產業與學校共同計畫研發產品、產學專班之成立等，都是企圖消弭高等教育與職場落差的做法。除了增加與產業接觸機會外，回到教育的本質，在高等教育課程、教學、輔導等機制是否能夠協助學生獲得足夠就業力也逐漸受到重視。受到知識經濟影響，強調知識的活用與創造，因此課程設計、教學方法、評量標準也都跟著多元化，許多政策鼓勵教師投入更多心力於教學中，而教學若透過更多團隊合作、討論與報告等方式，亦能增強產業所需之團隊合作能力、計畫與組織、溝通與表達等能力。最後，高等教育也鼓勵學生及早規劃職涯，協助學生探索、確立職業方向後並提供實習或與產業接觸機會，使學生在高等教育過程中有組織、目的地收集個人檔案並增強能力。換言之，高等教育透過課程改革、職涯輔導與產學合作等方式提升學生關鍵與核心能力、以及可轉移能力作為就業力內涵。

肆、 英國知識經濟整體發展程度優於台灣，但相對優勢各有不同。

知識經濟時代以知識密集型產業為主，英國及台灣皆深受知識經濟影響，世界銀行評比知識經濟程度，英國排名第七、台灣排名第十八。知識經濟表現在產業方面，英國工業就業比例較低、服務業就業比率較高，專業及技術工作者作為勞動的比例亦高於西

歐、全球平均，因此英國的產業以知識為基礎的服務業為主；而台灣工業就業率非常高、服務業就業比率卻低，但專業與技術工作者作為勞動比率亦高於全球平均，可見台灣在產業方面仍以知識密集型工業為主。另外，台灣雖然整體評比不如英國，但落後幅度較小的為科技與資訊設備方面，可知台灣近年來在建設、投資資訊科技產業頗有成效。此外，台灣在高等教育入學率、四年級學生科學及數學素養、十五歲科學及數學素養亦優於英國，但同時高等教育程度失業率台灣也比英國高出許多，因此高等教育人才培育之成效頗令人憂心，尤其知識經濟時代中高等教育做為最高知識傳承、創造的殿堂，若其功能不彰，無法培育出優秀人力，將對台灣經濟造成衝擊。

伍、 英國與台灣之高等教育畢業生所學與職場所需能力皆存有落差，而其表現皆低於雇主期待。



英國及台灣雇主對於職場所需能力有一致的看法，也就是在就業力討論時曾提到的知識、技能與態度並重的觀念，在此得到應證。英國雇主對高等教育的期待反而不在於專業知能的培養，而是希望高等教育培養出具可塑性、學習意願高的畢業生，因雇主認為真正的學習是在進入職場後才開始，這一點從台灣雇主的調查中並未被強調，台灣雇主強調畢業生應具備穩定度與抗壓性、良好個人工作態度、表達溝通能力、專業能力等，台灣雇主更認為高等教育畢業生已具備強烈的學習意願與高度可塑性，而這正是英國雇主最希望畢業生具備的部分。無論雇主對畢業生期待為何，這些期待都可以放在知識經濟脈絡下理解，而且從調查中發現，英國與台灣高等教育所學與職場所需之間存有落差，普遍肯定高等教育在某些知識的傳遞，但有些雇主重視的能力卻無法在高等教育過程中培養出來，例如：表達溝通、組織計畫、團隊合作等能力，畢業生表現低於雇主對其期待，而台灣調查中，更發現台灣畢業生自我感覺良好，畢業生只認為自己專業知識與技術、表達與溝通能力、外語能力不足，其他部分相當有自信，但雇主卻反而認為畢業生的態度、抗壓性不足，可見台灣畢業生未清楚自己的能力，而沉溺在自我感覺良好的狀態中，相較之下，英國畢業生與雇主對於不足能力的觀點有較高的一致性，畢業生

較清楚自己的表現以及雇主對其評價。

陸、 英國透過高等教育課程改革增進學生就業力；台灣著重職涯輔導以減少工作場域與高等教育之落差。

英國及台灣對畢業生就業力準備之相關調查發現，畢業生就業力未達雇主之期望，尚有許多需要改善；再加上近年來整體經濟環境影響，導致失業率攀升，尤其是高等教育畢業生失業問題更成為政府與高等教育機構亟欲解決之問題，因此英國、台灣政府分別推動了相關政策以提升畢業生就業力。從政策面來看，英國由掌握高等教育經費分配的 HEFEC 於 2000 年所推動的 Skills plus 計畫，開啟了英國一連串提升就業力之相關政策，重新省思了高等教育課程與教學的方式，後而 HEA 更承接 Skills plus 的概念推動教與學卓越中心計畫，透過經費補助鼓勵各校或跨校合作之優質教學。反之，台灣相關提升就業力政策開始較晚，2005 年始有獎勵大學教學卓越計畫、2007 年提升青年就業力試辦計畫，雖然獎勵大學教學卓越計畫推動背景，乃是因為產業及社會對學校培育之人才滿意度逐年降低，但主要還是為均衡未獲「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」補助之大學需求，直至 2007 年大學教學卓越計畫中才納入「就業指標」，可見提升就業力並非該計畫起初最重要的目的。另外，2007 年提升青年就業力試辦計畫，乃有鑒於目前大學生多為被動學習並未能及早針對個人職涯發展進行規劃，造成學用不相符與專業能力不足的問題，因此青輔會以「強化職涯輔導功能」出發，希望協助大專校院職涯輔導單位結合校內外相關資源，共同推動各項提升青年就業力工作計畫，當然在該計畫中也包含從課程提升就業力部分，青輔會甚至提出三種模式供試辦學校參考。綜觀而言，英國與台灣在提升就業力政策方面，英國較重視高等教育課程之改革，包括研究、實驗、創新不同教學方法，無論所教授的專業知識為何，學生都能夠在學習過程中同時得到知識與其他能力；而台灣雖然亦有鼓勵教學政策，但是強度與深度皆不如英國，而台灣在提升就業力政策方向仍偏職涯輔導的功能之發揮。

第三節 建議

根據本研究之討論與結論，茲針對我國政府、大學、學生提出以下建議以供參考。

壹、政府方面

一、**應從課程改革面向提升就業力**：國家、市場、高等教育三角關係不斷拉扯，縱然高等教育看似受市場影響甚深，但國家的力量卻潛藏其中，特別是政府透過經費分配掌握高等教育之發展，因此政府政策仍對高等教育有其影響力。受金融風暴影響，整體經濟環境不較以往，因此失業問題又成為民眾最關心議題，特別是台灣高學歷高失業問題更是其他國家所未見，因而政府除了積極創造畢業生就業機會、鼓勵產業聘用大學新鮮人外，更設法提升畢業生就業力，就台灣目前相關政策仍以職涯輔導為主要導向，而尚未將就業力培養融入於課程之中，或許能參考英國之做法，不只鼓勵各校成為教學卓越中心，更開放校際間合作、跨科系合作，藉此拓展更多教學可能，也同時培養學生統整之智識。另外，政府政策也不應偏於一隅，偏重研究而輕教學，若要提升就業力，則應加重對教學政策之擬定與經費補助。

二、**重新思考大學質與量**：從產業需求來看，台灣雖在知識經濟評比位居第十八，但產業發展尚未臻於成熟，國內市場無法完全接收高等教育畢業生，但屬勞動階級工作卻乏人問津，可見供給與需求失衡也是造成高學歷高失業問題之一。因此，這提醒著政府必須重頭檢視人才培育的質與量，在質部分應重新思考系所分布，在量方面不應無上限擴充高等教育，而讓高等教育從普及教育再變成一種推廣教育，失去高等教育應有的品質把關，而當質量失衡問題出現後，再消極地讓市場化解決績效不彰的大學。教育主管機關應落實評鑑機制，並將就業力之培養做為重要評比指標，讓學生、家長有充分資訊瞭解各大學辦學優劣，如此才可能引導高等教育重視就業力之培養，並思索其可能方法。

貳、 大學方面

一、**鼓勵教師在教學過程中將就業力融入教學**：隨時代轉變高等教育功能有所不同，但現今大學不外乎三大功能：教學、研究與服務。由於台灣高等教育過於重視研究，導致教師教學往往被忽略，即便教師有心教學，在客觀與主觀環境中都顯得力不從心。但教育本質仍為教學，而雇主所重視的就業力是一種可跨學科轉移之能力，如：抗壓性、問題解決能力、溝通表達能力等，因此教師教學時除了專業知識外，更重要的是如何透過教學手段，在學習過程中培育學生超越系統性認知知識能力，亦即Teichler(2007)指出最受重視的工作能力，包括：(1)有能力轉換系統知識到工作任務；(2)有反省、創新、發明的相關能力；(3)成功工作風格；(4)社會溝通能力；(5)有助於成功專業工作的動機與價值。大學不只需要傳承知識，更應該重視上述能力培養，以增強學生未來競爭力與就業力。

二、**增加與產業接觸機會**：從英國與台灣調查中發現雇主對高等教育應培育、畢業生已具備能力出現落差，高等教育所教與工作場域所需能力並無法很好的對應，因此高等教育應增加與產業接觸機會，瞭解產業脈動並適當回應需求。雖然大學不應淪為職業訓練所，但協助學生順利進入職場是大學無以迴避的責任，大學不應隨著產業而時時變動，反而更應該其具有知識創造的實力，在知識經濟時代更有機會領導產業發展。要提升學生就業力，首先要認知到就業力非大學單方面的思考，而是產業需要甚麼人才來決定就業力內涵，因而與產業的接觸是不可少的。

參、 學生方面

一、**充分認知自我能力與產業需求**：台灣畢業生最大的問題是自我感覺良好，認為自己已經具備大部分的知識、技能與態度，唯外語能力是待加強項目，但反觀雇主卻認為畢業生對產業認識不夠、抗壓性不足、缺乏正確職場態度等。因此，大學生們顯然對自我信心過高，而對職場現實認識太少，學生應透過實習、見習、參與企業座

談等方式，及早認識產業及其需求，若能再對自我實力有一客觀之評估，兩相對照下，其不足之能力立現，也能及早在求學階段培育這些能力。

二、在高等教育過程中補強就業力：大學生應在踏入大學時就開始探尋與思索職涯，學習應是主動且積極，如此才能有效且深刻獲得就業力。就業力包括知識、技能與態度三大部分，畢業生應瞭解知識經濟時代中知識與技能是獲得工作的入門卷，但雇主更重視良好態度以及能勝任各種工作的核心就業力，換言之，知識經濟時代下產業對人力需求更加全面、靈活與具深度。大學生不能等進入職場才增進就業力，而要及早在求學過程中培育，如此才能在競爭激烈的就業市場中順利尋求工作，並優游工作中，另外也要瞭解知識經濟中所需就業力，並保持學習熱忱，即使離開正式教育環境也要持續學習，因為知識以前所未有的速度進行汰換，現今大學生面臨的競爭是全球性，強度或速度都勝於以往，台灣大學生應該更具危機意識並對自我能力有更好的評估，配以政府與高等教育對就業力重視，才可能有效提升就業力。



參考文獻

中文部份

- 中華民國憲法(1946)
- 中華民國憲法增修條文(1991)
- 王如哲(2001)。全球化的教育改革動向之一：因應知識經濟的國家教育改革策略。
教育資料與研究雙月刊，43，9-12。
- 王如哲(2002)。知識經濟與教育。台北：五南。
- 王如哲(2005)。高等教育。載於教育部編，**中華民國教育年報**(頁 241-263)。台北：教育部。
- 王孟倫(2008，10月29日)。台灣知識經濟競爭力 亞洲第一。自由時報。2010年2月24日，取自<http://www.libertytimes.com.tw/2008/new/oct/29/today-e3.htm>
- 王承續(2001)。國際高等教育政策比較研究。浙江：浙江教育出版社。
- 王保進(2001)。知識經濟時代下之教育省思。**教育資料與研究**，41，17-23。
- 王素鸞(2002)。知識經濟時代對我國人力資源的因應與挑戰。**經濟情勢暨評論季刊**，6(4)，26-47。
- 王超群(2007)。**mail 台大校長 勞工嚴批高學歷新人**。2009年12月2日，取自<http://imc-yklee.blogspot.com/2007/05/news-mail.html>
- 伍忠賢(2004)。**知識經濟**。台北：全華。
- 行政院主計處(2006)。**95年工商及服務業普查總報告摘要分析**。2009年11月20日取自<http://www.dgbas.gov.tw/public/Attachment/9571801271.pdf>
- 行政院主計處(2010)。**中華民國臺灣地區國民所得統計摘要**。2010年4月3日，取自<http://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=15060&ctNode=3363>
- 行政院青年輔導委員會 99年度協助大專校院提升青年就業力實施計畫(2009)。
- 吳亞君(2000)。**航太科技教育產學聯盟策略之研究**。國立台灣師範大學工業教育研究所博士論文，未出版，台北。
- 吳季松(1999)。**知識經濟學**。北京：科學技術出版社。
- 吳季松(1998)。**21世紀社會的新趨勢「知識經濟」**。北京：科學技術出版社。
- 吳思華(2001)。**知識經濟、知識本與知識管理**。**台灣產業研究**，4，11-15。
- 李京文(1998)。**知識經濟：21世紀的經濟型態**。北京：社會科學文獻。
- 李奉如(2000)。**西方大學理念的轉變：從傳統、現代到後現代**。載於國立中正大學教育學院(主編)，**新世紀教育的理論與實踐**。高雄：麗文文化。
- 李家同(1999)。**大學理想之實踐**。載於劉安之、黃俊傑(主編)(1999)，**大學理念與實踐**(頁 13-19)。台中：逢甲大學中華民國通識教育學會。
- 李雪莉(2006a)。**肥大症 引爆大學危機**。**天下雜誌**，360，60-64。
- 李雪莉(2006b)。**企業領頭羊 帶大學進世界**。**天下雜誌**，360，146-149。
- 李進(2004)。**高職產學合作教育的實踐與探索**。載於李進、丁曉東(主編)，**產學合作教**

- 育研究與探索—上海產學合作教育協會十周年論文集(1994~2004)(頁 96-102)。上海：上海產學合作協會。
- 李磊(2007)。全球 41%的雇主難於找到合格的職位人選。2010 年 1 月 3 日，取自 http://www.rencaijob.com:82/friends/fr_bbsshow.php?id=1032
- 李禮仲(2002)。期待台灣經濟再起飛 行政改革 財經法規鬆綁。《國家政策論壇》，91(1)，183-186。
- 周宜芳(譯)(2007)。D. Foray 著。《知識經濟學(L' économie de la connaissance)》。台北：天下文化。
- 林本(1965)。大學之使命及其任務。《師大學報》，10，1-17。
- 林玉体(1980)。《西洋教育史》。台北：文景。
- 林玉体(1991)。《西洋教育史》。台北：文景。
- 林玉体(1994)。西洋大學教育的發展與回顧。載於歐陽教和黃政傑(主編)，《大學教育的理想》(頁 37-51)。台北：師大書苑。
- 林玉体(1999)。《西洋教育史》。台北：師大書苑。
- 林玉体(2005)。《西洋教育史》。台北：文景。
- 林玉珮(2007)。大學生應有的能力與素養。《天下雜誌》，360，84-88。
- 林向愷(無日期)。《知識經濟策略發展》。2009 年 11 月 29 日，取自 <http://homepage.ntu.edu.tw/~kslin/>
- 林怡婷(2004，11 月 21 日)。75%民眾嘆「高教品質低」—台師大民調 10 年改革 66%不滿意 60%認大部分學校錄取率偏高。《聯合報》，C8 版。
- 林思宇(2009，11 月 13 日)。吳清基：學校培育人才與產業需求不同。《中央社》。2009 年 11 月 15 日，取自 http://www.money.yahoo.com/news_article/adbfd_a_091113_1_1rjx9
- 邱秋瑩(2001)。知識經濟之意義、內涵與發展策略。《自由中國之工業》，91(6)，1-38。
- 金耀基(2003)。《大學之理念》。台北：時報。
- 青輔會(2007)。96 年度「強化大專校院職涯輔導功能以提升青年就業力」試辦計畫。2010 年 4 月 10 日，取自 <http://hope.nyc.gov.tw/meeting.php?mod=29>
- 青輔會(2009)。98 年大專青年就業力現況調查報告。台北：行政院青年輔導委員會。
- 姜得勝(2005)。知識經濟時代對高等教育之衝擊與因應之道。《國民教育研究學報》，14，27-56。
- 施建轟(2006)。從專上青年人力供需談提升就業力及就業率。《台灣勞工》，14，82-88。
- 洪仁進(2007)。《反思教學評鑑：何種品質？誰的教學？》論文發表於淡江大學主辦之「大學評鑑與提升大學教學品質」學術研討會，台北。
- 洪素卿(2009，7 月 28 日)。54%大專畢業生，自認選錯科系。《自由時報》。2009 年 7 月 28 日，取自 <http://www.libertytimes.com.tw/2009/new/jul/28/today-life12.htm>
- 胡釗維、王任琦(2006)。工作大未來。《商業週刊》，982。2009 年 12 月 2 日，取自 <http://www.businessweekly.com.tw/webarticle.php?id=23292%20>

- 胡勝正(2005)。台灣經濟發展現況與展望。2010年3月3日，取自 <http://www.cepd.gov.tw/dn.aspx?uid=187>
- 英國教育中心(編)(2000)。英國教育指南。台北：英國教育中心。
- 唐志良(2009)。知識經濟發展的漸進性分析。2009年12月24日，取自 <http://www.globbrand.com/2009/179996.shtml>
- 孫震(2001)。臺灣發展知識經濟之路。台北：三民。
- 徐南號(1988)。古代、中世、近代大學功能之對比研究。教育研究所集刊，30，57-85。
- 馬湘萍(2001)。高等教育功能之變遷及機構分類策略之研究。國立臺灣師範大學教育學系研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 馬豔、楊小勇、龔曉鶯(2003)。知識經濟。台北：揚智。
- 高希均(2000)。知識經濟的核心理念。載於高希均、李誠(主編)，知識經濟之路(頁3-25)。台北：天下遠見。
- 高洪深、楊宏志(2003)。知識經濟學。台北：五南。
- 高鈞(譯)(1989)。D. Bell 著。後工業社會的來臨(The coming of post-industrial society)。台北：桂冠圖書。
- 張明輝(無日期)。知識經濟時代的學校經營理念。2009年11月30日，取自 <http://web.ntnu.edu.tw/~minfei/artical/schooladmin-14.pdf>
- 張芳全(2008)。過量級低度高等教育與失業率之國際分析。教育研究與發展，4(3)，80-116。
- 張芳全(2009)。教育與知識經濟。台北：麗文。
- 張建邦(譯)(1987)。C. Kerr 著。大學的功用(The uses of the university)。台北：淡江大學。
- 張雅惠(2009，6月9日)。新鮮人平均9個月找到工作。中廣新聞網。2009年11月10日，取自 <http://n.yam.com/bcc/fn/200906/20090609952929.html>
- 教育部(2007)。教育部獎勵大學教學卓越計畫。2010年4月6日取自 http://www.csal.fcu.edu.tw/Edu/program_start-1.asp
- 教育部統計處(2009)。歷年度各級教育簡況。2009年11月20日，取自 http://www.edu.tw/files/site_content/B0013/98edu_contents.doc
- 莊奕琦、林祖嘉(2007)。臺灣產業結構變化分析與因應策略：去工業化與空洞化之剖析。2010年3月2日，取自 <http://www.moeasmea.gov.tw/public/Attachment/741416233071.pdf>
- 郭為藩(2004)。轉變中的大學：傳統、議題與前景。台北：高等教育。
- 陳伯璋(2001)。新世紀我國大學教育目標與課程改革方向。載於楊國樞、瞿海源、林文瑛(主編)，新世紀大學教育(頁01-29)。台北：前衛。
- 陳怡如(2006，12月)。由英國高等教育改革看教師專業角色之轉變。論文發表於台南大學舉辦之第五屆台灣學者暨博士生「教育行政」學術研討會-教育經營與管理的新趨向，台南市。

- 陳若寧(2002)。台灣、中國及香港之知識經濟發展與比較。國立中山大學大陸研究所碩士論文，未出版，高雄。
- 陳維昭(2005)。當前我國大學的危機與轉機。載於黃俊傑(主編)，**21世紀大學教育的新挑戰**(頁29-38)。台北：台灣大學出版中心。
- 陳穎柔(2009年，11月19日)。美大學應屆生就業機會年減40%。**工商時報**。2009年12月1日取自 <http://news.chinatimes.com/CMoney/News/News-Page-content/0,4993,11050705+122009111900295,00.html>
- 曾敏傑、賴人豪(2003)。高等教育勞動力低度運用的變遷：惡化或改善。**教育研究集刊**，49，213-254。
- 曾碧淵(2007)。青少年因應全球化應有之就業準備【電子版】。**就業安全**，6(1)，4-9。
- 黃俊傑(1999)。從當前台灣高等教育脈絡論大學與產業界之關係。載於劉安之、黃俊傑(主編)(1999)，**大學理念與實踐**(頁22-35)。台中：逢甲大學中華民國通識教育學會。
- 楊仲鏞(2001)。知識經濟對教育的啟示。2009年11月30日，取自 <http://140.111.101.1>
- 楊國樑、劉瀚榆(2005)。知識經濟理論與實證。台北：五南。
- 楊深坑(1999)。知識形式與比較教育。台北：揚智文化。
- 經建會(2008)。台灣知識經濟競爭力亞洲第一。2010年3月20日，取自 http://www.utaiwan.nat.gov.tw/content/application/utaiwan/generala/guest-cnt-browse.php?cnt_id=1861
- 經濟部(2000)。主要國家知識經濟與產業發展之比較。2010年4月5日，取自 http://www.moea.gov.tw/~meco/cord/plan90/a/ch02/ch02_main_03.htm
- 詹棟樑(1986)。從大學理念的發展看入學制度。載於中華民國比較教育學會(主編)，**世界各國大學入學制度之改革動向**(頁45-79)。台北：五南。
- 詹棟樑(2001)。教育與知識經濟。台北：師大書苑。
- 蓋浙生(2008)。教育經濟與財政新論。台北：高等教育。
- 趙弘靜(1995)。台灣地區高學歷勞動力失業情勢變遷之研究。**台灣經濟金融月刊**，31(9)，74-76。
- 趙長寧、賴昭文(2006，2月)。大學教育與受聘能力之培育。載於行政院國家科學委員會舉辦之「以學生為中心的大學教育評鑑」台灣高等教育資料庫之建置及相關議題之探討—第二階段成果報告研討會論文集(頁171-188)，台北市。
- 劉孟奇(2006)。調整教學方法以提升學生就業力—英國 Skills Plus 計畫。2009年11月15日，取自 <http://blog.yam.com/lakatos/article/6524239>
- 劉孟奇(2007)。我七年級，我不草莓。台北：高寶。
- 劉孟奇、邱俊榮、胡均力(2006)。在正式教育中提升就業力—大專畢業生就業力調查報告。台北：行政院青年輔導委員會。
- 劉莉(2007，11月20日)。倫敦金融城商業律師列英國職場新人薪資排行榜首。**新華網**。2010年1月3日，取自 http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/newscenter/2007-11/20/content_7114457.htm

- 潘昌祥(2008)。臺灣的大學教育理念與功能發展變遷之研究。國立嘉義大學教育行政與政策發展研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 蔡仲章(譯)(1984)。K. Kumar 著。社會的劇變—從工業社會邁向後工業社會(Prophecy and progress)。台北：志文。
- 蔡翠婷(2007)。台灣大專畢業青年就業力之調查分析。國立交通大學經營管理研究所碩士論文，未出版，新竹市。
- 鄭麗君(2007, 7月10日)。如何在教育過程中提升青年就業力。高教技職簡訊, 7。2010年3月5日取自 <http://www.news.high.edu.tw/news007/2007071008.asp?c=0600>
- 駐英科技組(2009)。英國內閣改組 新成立商業、創新和技術部 引發學界激烈討論。2009年12月24日，取自 <http://uk.nsc.gov.tw/ct.asp?xItem=0980702026&ctNod=618&eLang=C>
- 駐英國臺北代表處文化組(2009, 11月)。英國經濟蕭條 青少年湧入大學就讀。教育部電子報, 384。2010年3月10日，取自 http://epaper.edu.tw/windows.aspx?windows_sn=4617
- 盧信昌(2008)。如何提升青年就業力以因應高失業的年代。2010年4月3日取自 http://www.nyc.gov.tw/upfiles/97policy_north2.doc
- 盧羿廷、彭森明(2006, 2月)。正視大學生素質問題—從大專校院教師的觀點。論文發表於行政院國家科學委員會主辦之「『以學生為中心的大學教育評鑑』台灣高等教育資料庫之建置及相關議題之探討—第二階段成果報告」研討會，台北市。
- 蕭文(2007, 12月)。就業力與競爭力對大學生生涯規劃的影響。論文發表於香港中文大學舉辦之「學生事務」國際學術研討會，香港。
- 賴景昌、林國仕(2004)。知識經濟。科學發展月刊, 377, 58-63。
- 錢穆(1977)。中國學術通論。台北：學生書局。
- 戴曉霞(2000)。高等教育的大眾化與市場化。台北：揚智。
- 戴曉霞(2002)。從福特主義到後福特主義及其對高等教育課程之影響，教育研究集刊, 48(2), 199-231。
- 戴曉霞(2003)。從福特主義到後福特主義：人力特質之改變及其對高等教育之意涵。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告(NSC91-2413-H009-003)。新竹市：國立交通大學教育研究所。
- 戴曉霞(2007, 5月)。高等教育與就業。論文發表於國科會主辦之「界定與選擇國民核心素養：概念參考架構與理論基礎研究」第十二場學術研討會，台北市。
- 謝國榮(2007)。英國教改啟示錄。自由時報, A15版。
- 羅文基、施文玲(2003)。邁向知識經濟時代的教育新境界。資訊與教育, 94, 87-92。

西文部份

- Allen, J., Inenaga, Y., Velden, R. van der & Yoshimoto, K.(2007). Introduction. In Allen, J., Inenaga, Y., Velden, R. van der & Yoshimoto, K.(Eds.), *Competencies, higher education and career in Japan and the Netherlands*(pp.3-24).Netherlands:

- Springer.
- Allen, J., Velden, R. van der (2007). Transitions from higher education to work. In Teichler, U.(Ed.), *Careers of University graduates-Views and experiences in comparative perspectives*(pp.55-78).Netherland:Springer.
- Atkinson, J. (1984). Manpower strategies for flexible organizations. *Personnel Management*,16,28-31.
- Barnett, R. (1990). *The Idea of Higher Education*. Berhshire: Open University Press.
- Barro, R.J. (1991). Economic growth in a cross-section of countries. *Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 407-443.
- Bell,D. (1973). *The coming of post-industrial society: A venture in social forecasting*. New York: Basic Books.
- Bell,D. (1981). *Social science since the second war*. New Brunswick, NJ: Transaction.
- Bell,D. (1989). The Social Framework of the Information Society. In T. Forester (Ed.), *The microelectronics revolution*(pp.500-549). Cambridge, MA: MIT Press.
- Beveridge, W.H. (1909). *Unemployment: A problem of industry*. London: Green.
- Brennan, J., Johnston, B., Little, B., Shah, T., & Woodley, A.(2001). *The employment of UK graduates: Comparisons with Europe and Japan*. Bristol: Higher Education Funding Council for England.
- Canadian Labour Force Development Board(1994). *Putting the pieces together: Towards a coherent transition system for Canada's labour force*. Ottawa: Canadian Labour Force Development Board.
- Commonwealth of Australia (2002). *Employability skills for the future*. Canberra: AusInfo.
- de la Harpe, B., Radloff, A. & Wyber, J. (2000) What do professional skills mean for different disciplines in a business school? Lessons learned from integrating professional skills across the curriculum. In C. Rust (Ed.), *Improving Student Learning: Improving Student Learning Through the Disciplines*(pp. 208-223). Oxford: The Oxford Centre for Staff and Learning Development.
- de Grip, A.,van Loo,J. & Sanders, J. (2004). The industry employability index: Taking account of supply and demand characteristics. *International Labour Review*,143,211-233.
- de Weert,E.(2007). Graduate employment in Europe: The employers' perspective. In U.Teichler(Ed.),*Careers of university graduates-Views and experiences in comparative perspectives*(pp.225-246). Netherland: Springer.
- Feintuch, A. (1955). Improving the employability and attitudes of 'difficult to place' persons. *Psychological Monographs*, 69, 392-397.
- Gazier, B. (1998a).Observation and recommendations. In B.Gazier(Ed.), *Employability-concepts and policies*(pp.298-315). Berlin:European Employment Observatory.
- Gazier, B. (1998b).Employability-definitions and trends. In B.Gazier(Ed.), *Employability-concepts and policies* (pp.37-71). Berlin:European Employment Observatory.
- Gazier, B. (2001).Employability: the complexity of a policy notion. In

- P. Weinert, M. Baukens & P. Bollerot (Eds.), *Employability: From theory to Practice* (pp.3-23). New Brunswick, NJ: Transaction Books.
- Harvey, L. (2001). Defining and measuring employability. *Quality in Higher Education*, 7(2), 97-109.
- Harvey, L., Locke, W. and Morey, A. (2002). *Enhancing Employability, Recognizing Diversity*. London: Universities UK.
- HEFCE (2005). *Centres for excellence in teaching and learning: Outcomes and funding allocations*. Retrieved March 11, 2010, from http://www.hefce.ac.uk/pubs/hefce/2005/05_17/
- HM Treasury (1997). *Treasury press release 122/97, 13th October: Gordon brown unveils UK employment action plan*. London: HM Treasury.
- Jakeman, M. (2007). *Financial Services*. Retrieved December 24, 2009, From <http://ukintaiwan.fco.gov.uk/zh/doing-business/investing-in-uk/business-environment/uk-financial-services/>
- Kerr, C. (1963). *The uses of the university*. Cambridge: Harvard University Press.
- Kellermann, P. (2007). Acquired competences and job requirements. In U. Teichler (Ed.) *Careers of university graduates-Views and experiences in comparative perspectives* (pp.115-130). Netherland: Springer.
- Knight, P. & Yorke, M. (2002). *Skills plus: Tuning the undergraduate curriculum*. Retrieved March 2, 2010, from <http://www.open.ac.uk/vqportal/Skills-Plus/home.htm>
- Knight, P. & Yorke, M. (2003) Employability and good learning in higher education. *Teaching in Higher Education*, 8(1), 3-16.
- Knight, P. & Yorke, M. (2004). *Learning, curriculum and employability in higher education*. London: RoutledgeFalmer.
- Knight, P. & Yorke, M. (2006). *Learning & employability series one: Embedding employability into the curriculum*. York, UK: The higher education academy.
- Konishi, Y. (2000). Industry-university linkage and the role of universities in the 21st century. In P. Conceicao, D. V. Gibson, M. V. Heitor & S. Shariq (Eds.), *Science, technology, and innovation policy* (pp.87-98). Austin, TX : Quorum.
- Little, B. (2003). *International perspectives on employability*. Retrieved November 20, 2009, from http://www.heacademy.ac.uk/resources.asp?process=full_record§ion=generic&id=230
- Machlup, F. (1962). *The production and distribution of knowledge in the United States*. New York: Princeton University Press.
- McQuaid, R. W. & Lindsay, C. (2005). The concept of employability. *Urban Studies*, 42(2), 197-219.
- McQuaid, R. W. & Lindsay, C. (2006). The concept of employability. In R. W. McQuaid, A. Green & M. Danson (Eds.), *Employability and local labour market policy* (pp.6-

- 28). Abingdon, Oxon:Routledge.
- Morley, L. (2001). Productiing new workers:quality, equality and employability in higher education.*Quality in Higher Education*,7(2),131-138.
- Murdoch, J. & Paul, J.J. (2007a).Links between knowledge and work and appropriate employment. In U.Teichler (Ed.),*Careers of university graduates-Views and experiences in comparative perspectives*(pp.143-158). Netherland:Springer.
- Murdoch, J. & Paul,J.J.(2007b).Study content and process, competences upon graduation and employability. In U.Teichler(Ed.),*Careers of university graduates-Views and experiences in comparative perspectives*(pp.41-54). Netherland: Springer.
- Naisbitt, J. (1984). *Megatrends: Ten new directions transforming our lives*. New York: Warner Books.
- Newman, J. H. (1959). *The idea of a university*. New York: Doubleday (Original work published 1852).
- Perkins,H. (1991).History of universities. In P.G.Altbach(ed.), *International Higher education: An encylopedia*(pp.169-203). London: St. James.
- Peters, M.A. (2007). *Knowledge economy development and the future of higher education*. Rotterdam: Sense.
- Reich, R.B.(2002).*The future of success: Working and living in the new economy*. New York: Vintage.
- Saunders,C.(2007). *Centres for excellence in teaching and learning (CETLs)*. Retrieved March 11,2010, from <http://prs.heacademy.ac.uk/view.html/prsdocuments/368>
- Saunders, M., Machell, J., Williams, S., Allaway,D., Spencer, A., Ashwin,P., Trowler, P., Fanghanel, J., Morgan ,L. & McKee, A.(2008). *2005-2010 Centres of Excellence in Teaching and Learning programme*. Retrieved March 11, 2010, from http://www.hefce.ac.uk/pubs/rdreports/2008/rd08_08/
- Schumpeter, J.A. (1912).*The theory of economic development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Scott, P. (1998). Massification, internationalization and globalization. In P. Scott(Ed.), *The globalization of higher education* (pp.108-129). Buckingham:Open University Press.
- Teichler, U. (2002). Graduate employment and work in Europe: Diverse situations and commonperceptions. *Tertiary Education and Management*, 8, 199-216.
- Teichler, U. (2007).Graduate employment and work: Various issues in a compartive perspective. In U.Teichler(Ed.),*Careers of university graduates-Views and experiences in comparative perspectives*(pp.1-14).Netherland:Springer.
- The Confederation of British Industry (1999). *Making employability work: An agenda for action*. London: The Confederation of British Industry.
- Thurow, L.C. (1999).*Building wealth: The new rules for individuals, companies, and nations in a knowledge-based economy*.New York: Harper Collins.

- Oblinger, D.G., & Verville, A.L. (1998). *What business wants from higher education*. Phoenix, AZ: The Oryx.
- Ogata, N. (2007). Competencies acquired at university and required in the workplace. In Allen, J., Inenaga, Y., Velden, R. van der & Yoshimoto, K. (Eds.), *Competencies, higher education and career in Japan and the Netherlands* (pp.51-76). Netherlands: Springer.
- OECD (1996). *Knowledge-based economies*. Paris: The Author.
- OECD (1999). OECD science, technology and industry scoreboard 1999: *Benchmarking knowledge-based economies*. Paris: The Author.
- OECD (2000). *A new economy? The changing role of innovation and information technology in growth*. Paris: The Author.
- OECD (2006). *FDI into OECD countries jumps 27% in 2005*. Retrieved June 3, 2010, From http://www.oecd.org/document/39/0,3343,en_2649_33763_37011943_1_1_1_1,00.html
- OECD & World Bank (2000). *Korea and Knowledge-Based Economy*. Paris: The Author.
- Powell, W.W. & Snellman, K. (2004). The knowledge economy. *Annual Review of Sociology*, 30, 199-220.
- Weert, E. de. (2007). Graduate employment in Europe: The employers' perspective. In U. Teichler (Ed.), *Careers of university graduates - Views and experiences in comparative perspectives* (pp.225-246). Netherlands: Springer.
- Wolff, R. P. (1997). *The idea of the university* (2nd ed.). New Brunswick: Transaction Publishers.
- World Bank. (2002). *World Development Report 2002*. Washington, D.C.: The Author.
- World Bank. (2008). *Knowledge Economy Index (KEI) 2008 Rankings*. Retrieved December 24, 2009, From http://siteresources.worldbank.org/INTUNIKAM/Resources/KEI2008Highlights_final12052008.pdf, 2008/12/22.
- World Bank. (2009a). *Custom scorecards - selections*. Retrieved January 11, 2010, From http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page3.asp
- World Bank. (2009b). *Basic Scorecard*. Retrieved January 11, 2010, From http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page2.asp?chart_mode=A&country_id1=7&country_id2=-1&group_id1=0&group_id2=0&chart_y=C&weighted=Y
- World Bank. (2009c). *Basic Scorecard*. Retrieved January 11, 2010, From http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page2.asp?chart_mode=%20A&country_id1=40&country_id2=-1&group_id1=0&group_id2=0&chart_y=C&weighted=Y.
- Yorke, M. (1999). The skills of graduate: A small enterprise perspective. In D.O'Reilly, L., Cunningham & S. Lester (Eds.), *Developing the capable practitioners* (pp.174-183). London: Kogan Page.
- Yorke, M. (2004). Employability in the undergraduate curriculum: Some student perspectives. *European Journal of Education*, 39(4), 409-427.
- Yoshimoto, K. & Yamada, H. (2007). University education and its relevance to working

life: Selection, education and career effects. In Allen, J., Inenaga, Y., Velden, R. van der & Yoshimoto, K. (Eds.), *Competencies, higher education and career in Japan and the Netherlands* (pp.97-127). Netherlands: Springer.



附錄1 國內知識經濟、就業力與高等教育相關學位論文一覽表

探討知識經濟與高等教育之相關論文		
作者(年份)	題目	摘要
趙健雯 (2001)	新加坡知識經濟與教育發展之研究	透過個案研究法探討新加坡知識經濟與教育發展，依據研究發現，歸結出對我國因應知識經濟之重要啟示。
施仲懋 (2003)	英國因應知識經濟之終身學習發展策略研究	採用個案研究法，系統化分析 1990 年代中期以後有關英國知識經濟與終身學習的文件，進一步歸納英國對於因應知識經濟的終身學習發展策略。
劉名倫 (2003)	教育與知識經濟之關係探索	為了探索及檢定教育與知識經濟之間的關聯，以世界銀行、聯合國教科文組織統計年報及台灣官方出版的相關統計資料，進行教育指標與知識經濟指標之關係探索。
徐步魁 (2005)	從知識經濟時代探索終身學習的作為	以務實的觀點，闡述終身學習的理論基礎、發展趨勢及對經濟與人力資源發展的意涵與啟示，更藉助歐盟、荷蘭、日本發展經驗，提供我國參考。
許家楹 (2006)	在知識經濟時代中論紐曼大學理念之意義	以紐曼的大學理念與現今大學所面臨的問題做一重新檢視的研究工作，並透過博藍尼的「默會知識」眼光來重新看待紐曼的「自由知識」，藉以尋求其大學理念對於知識經濟時代的現實性意義。
探討就業力與高等教育之相關論文		
林義叡 (2006)	基本職能與就業力提升關聯性研究-以中部地區青少年為例	以青少年為對象，探討政府提供基本職能訓練是否可有效提升就業力，進而改善其就業表現。
李姿蓉 (2006)	國內休閒學系實習課程與學生就業力相關之研究	探討休閒學系實習課程與學生就業力之間的關係，研究建議學校與業界擬定事前溝通機制俾利學生在實習過程中增進就業力。
陳書偉 (2006)	台灣大專畢業青年就業力之結構方程式模型分析	使用行政院青年輔導委員會完成之大專畢業青年就業力問卷調查資料進行分析，使用結構方程式模型針對就業力的培養進行分析。
蔡翠婷 (2006)	台灣大專畢業青年就業力之調查分析	使用行政院青年輔導委員會完成之大專畢業青年就業力問卷調查資料進行分析。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。
李佩築 (2006)	我國金融保險學群學生就業力之研究	以民國 90 年至 95 年度的金融保險相關科系畢業生為研究對象，藉由問卷調查探討畢業生在校學習情況、就業力及工作滿意度。
林芳筠 (2007)	我國高等教育保險金融學群課程規劃與學生就業力之研究-以學校教師及學生之觀點	分別以質性及量化兩種方式作為研究方法，探討學校教師對保險金融學群學生應具備就業力的看法，並與學生對其本身就業力重視程度之差異

		作比較，以瞭解學生未來在職場上所必需擁有之競爭力。
陳美璐 (2007)	影響公務人員跨組織發展意向之研究	採用文獻分析及問卷調查方式，從生涯發展觀點來探討工作特性、就業力、組織承諾及組織學習等四大研究變項，對於公務人員跨組織發展意向之關聯與影響程度。
陳韻宇 (2007)	大學畢業生學校學習經驗對其就業力之影響	以學習經驗、自我效能與就業力的概念為基礎，利用行政院青輔會於民國 95 年所進行之調查問卷進行研究。運用此資料，使用結構方程模型 (SEM) 對就業力的培養進行分析。
周育貞 (2007)	科技大學應屆畢業生職場核心就業力、專業能力與進路抉擇之調查研究	針對科技大學 96 學年度應屆畢業學生，採立意抽樣的方式實施問卷調查，探討科技大學應屆畢業學生的職場核心就業力、專業能力與進路抉擇之關係。
劉琨 (2008)	求職者就業力差異之研究	針對失業者和就業者以問卷調查的方式進行，以自我認知、組織印象認知、社會認知、環境脈絡認知為自變數，成熟度為中介變數，就業力為依變數。
余純奇 (2008)	高等教育評鑑指標與大學畢業生結構性失業之相關研究-以國內公共行政相關學系為例	以大學畢業生結構性失業為各學系辦學績效觀察指標，透過高等教育評鑑指標檢視高等教育的各項投入因素，探討高等教育評鑑指標與大學畢業生結構性失業的關係，可供相關學系辦學的參考。
許雅雯 (2008)	大學生社團經驗及其與就業力關係研究-以臺北縣市大學社團學生為例	以 97 學年第 1 學期臺北縣市 8 所大學參與社團之大學生為研究對象，探討大學生社團經驗及其與就業力之關係。
宋廣英 (2008)	大專生工讀參與動機及工作表現對就業力影響之研究-以暑期社區產業工讀為例	瞭解大專生工讀參與動機及工作表現對就業力之影響，並以暑期社區產業工讀為例，藉由文獻探討，建構研究的整體架構，發展「大專生工讀參與動機及工作表現對就業力影響之研究問卷調查表」為研究工具。
常松茂 (2008)	業務人員就業力之相關研究	研究與探討業務人員的就業力，發展出 32 項業務人員之就業力項目，研究分析採用獨立樣本檢定及變異數分析。
吳立健 (2008)	利用決策樹探討大專院校畢業生過度教育的相關因素	以台灣高等教育資料庫為資料來源，透過決策樹中的分類與迴歸樹分析方法，探討大專院校畢業生過度教育情形及其相關因素，進一步建立大專院校畢業生過度教育的分類預測模型。
巫麗梅 (2008)	高等教育下的就業力-技職院校畢業生之過度教育與適度教育	使用台灣高等教育資料庫 91 學年度大專畢業生問卷調查，運用卡方檢定及二元勝算對數模型，探討各自變項與是否為過度教育者間的顯著關係。
程炫凱 (2008)	影響技專院校畢業生就業力因素之分析—以某科技大學為例	採用 95 畢業生離校前填答問卷及 95 畢業生畢業滿一年後填答的問卷統計資料做分析，找出職場

		職能及相關就業力培養的相關因素，讓學生及早明白就業時所需能力與背景，並準備職場職能與就業競爭力的培養。
林慧慧 (2008)	由旅行業者之觀點探討高等技職院校觀光餐旅科系畢業生就業力之研究	為探討高等技職院校觀光餐旅科系畢業生就業力的組成內涵，以旅行社業者之觀點了解旅行業者重視就業力之內涵為何，進而對畢業生表現之滿意度予以評估。
陳冠華 (2008)	資訊工作經驗與其他學經歷背景對職業軍人退伍轉業影響之研究	將職業軍人有無生涯規畫、是否具備資訊相關能力、退伍後就業機會與適應情形進行探討，並以問卷方式，調查職業軍人退伍再就業狀況，與其生活滿意度。
何潤娥 (2008)	探索就業力之多元概念的形式—以青年為例	探討了就業力多向度構念的不同形式，根據Fugate 等人(2004)的構念，探索心理—社會的多向度就業力構念是否可以作為聚合或是潛在構念。

