

## 中文摘要

服務業的專業證書制度不僅可藉以提昇國內服務業人力素質，更可透過證書之國際接軌來加速我國服務業人力於全球的競爭力。然而在當前知識經濟時代的國際趨勢下，專業態樣不斷增加，專業技術快速深化，使得專技人員的證書設計、認證或檢定、發證與後續監理工作已非公部門足以單獨勝任。另外，許多服務業別所需之技能與知識尚未被明確定義與規範，證書所認證之知識內涵未符業界需求，造成持證書者之職場表現不如預期，雇主亦質疑證書之效用。最後，在我國加入 WTO 及簽署「服務貿易協定 (TRIPS)」後，專技人員跨國界移動提供專業服務之障礙大幅降低，服務業人力專業證書制度之存在也須拉高至策略層次，除確保國內產業發展之人力需求與供需秩序，也攸關我國服務業人力未來是否能跨出國界與他國業者競爭。

有別於過去僅以少數國外經驗直接推演政策建議的作法，本研究為能釐清專業證書於服務業發展中得以扮演之角色與其潛在的效益，爰針對國內證書的使用者（即服務業者及從業人員）進行調查。前者係探討證書制度擴散的因素，藉此可釐清係基於何種因素或於何種情境，業者願意雇用具有證書之人力；後者針對從業人員之調查則聚焦於持有專業證書係於何種內、外部情境下，可於職場上產生效益，藉此了解專業證書對於企業與個人的助益。

本研究綜整資料分析與實證分析後，於產業、企業與個人等三個層次分別提出政策建議。於產業層次上，主要關注於如何透過證書制度輔助產業發展之基本思維，即專業證書之推動範疇與具體作法，包括：(1) 政府是否投入資源須依證書的本質而定，若證書的本質在於確保某一行業內有關人身、財產安全之技能與知識、或為某一產業「最佳」操作模式或標準規範，則應由公部門推動執行，或甚致需評估專業執行所涉及安全性之高低，作為該項證書是否須訂有法源之依據。反之，若證書的本質僅在於認證或檢定非攸關社會安全之專業技能，則政府應以輔助推動的角色，於證書擴散過程中扮演催化之角色，使資源聚焦於能確實代表產業所需技能之證書、及具有公信力、行銷/考選機制獨立的檢定/認證機構；(2) 基於本研究之結果顯示，在一般情形下，專業證書與學歷對於職場效益上具有互補性，顯示專業證書可強化（而非替代）學歷之效果，本研究爰呼應國外所謂「職能標準架構」(Qualification Framework) 之作法，即以一套轉換機制或標準，讓專業證書與學歷得以相互轉換，而讓產

業技能發展與傳統教育能相互接軌，俾加速服務業人力更易於同時兼具專業技能與基礎知識。然而，基於國內職訓與教育行政機構分立，短期內不易整合，執行上得循序漸進，可借鏡新加坡「觀光職能訓練系統」之例，短期先以單一產業內證書間之接續或轉換為主，長期方視國內產業發展之需求，擴增與學歷、甚或國際之接軌；(3) 本研究之實證也發現，在高度競爭之產業環境中，業者更願意雇用具證書者，以在競爭中實踐差異化，即基於從眾動機而雇用具證書者之傾向會減弱。另外，在競爭程度高或變動程度高之產業環境中，優質證書可替代學歷之效果，彌補基礎教育於實務上之不足。因此，鑑於「如何投入最少資源以達成最大正向效果」的觀點，政府為促進專業證書之擴散，最基本的思維宜導入產業競爭，一旦競爭程度提升，服務業者為了尋求差異，自會加速尋覓優質人力，有助優質證書之擴散。本研究也發現，在一般情況下，專業證書與學歷呈現互補效果，但在特殊之產業環境中（競爭程度或變動程度高）專業證書可部分替代學歷。

在企業層次上，則係攸關於一項優質證書制度之設計理念。政策應聚焦於有效運用資源促進證書對於企業之最大價值。首先，本研究發現證書設計與執行單位的客觀性，對於產業證書擴散具有顯著的影響。面對非攸關社會安全之專業證書，政府應輔以推動的角色，有效分配有限資源，支持具公信力、考選機制獨立的單位，俾有效執行設計、考選及發照業務。其次，於檢視執行單位之證書設計上，則可藉由(1)證書代表知識與產業需求的連結度、(2)報考資格門檻、(3)與產業變化之路徑依賴程度，與(4)產業社群認同程度。其次，於推動證書之策略上，由於大型領導企業基於立即效益（即自利動機）而雇用持證書者之動機較弱，而中小型企業則期待雇用持有專業證書者能立即為公司帶來效益。因此，針對大型領導業者，「觀念型」證書較為有效，而面對中小型企業，則宜以「實務操作型」證書之推廣為主。最後，實證結果亦嘗試回答專業證書是否能取代企業內部的人力資源訓練與投資？由於企業內訓僅專注於企業專屬的實務，而證書則根據產業一般性的需求進行訓練與檢定，兩者互補性高而無法彼此替代。因此，本研究顯示，當企業愈願意長期投資人員訓練，愈顯示其視人力為企業長期的資產，故對於持有證書人才的聘僱意願也會提升。證書制度雖普遍有助於服務業人力素質的提昇，但愈願意長期投入人力資源發展的企業，不但對專業證書愈加重視，持有證書者也愈有較佳之工作表現。

最後，本研究在個人層次建議，則針對推動證書制度對個人之影響，也反應出從業人員對

於證書的選擇與職涯發展。研究結果指出：(1) 在一般情況下學歷與證書呈現互補效果，二者兼具方有助於職場表現；然而在競爭型產業，持有專業證書則可彌補學歷的不足；(2) 由於大型領導企業較不在意證書之立即效益，爰「觀念型」證書較為有效，而中小型企業，則以持有「實務操作型」證書較易獲得聘用；(3) 願意長期投入人力資源發展的業者愈傾向於雇用證書人力，且持有優質性的證書也有助於職場效益。

名詞說明：

1. 專業證書：其目的在於衡量個人能力，代表對特定性質工作的熟練，然個人未持有該專業證書仍可以從事該行業之相關工作，例如全民英檢、技術士、特許財務分析師（CFA）等非屬法律規定執業所必要之技能或專業資格。
2. 認證：以個體的角度觀之，取得證書的過程即為認證，包含：培訓、技能檢定、考試、操作、實習等。
3. 證書制度：根據市場或產業發展需求，所進行證書所應代表的技能標的、培訓課程設計、考試設計、發照等行政活動之一系列活動之制度規劃。

### Abstract

Despite the relative GDP of service industries in Taiwan has reach 71%, near the levels in advanced economies, the performance in terms of profitability and growth rate is unsatisfactory in the recent five years. The percentage of knowledge-intensive service industries is still behind that in advanced economies. Given the worldwide trend of service-oriented economies, the development of value-add service industries as the driver of economic growth is contingent upon the quality and quantity of manpower. An effective manpower certification regime reflects to some degree a common body of knowledge required for the service industries. Such a regime also reduces the costs of selection and on-duty training for employers. This study is an attempt to investigate the current status of service manpower certification systems, and estimate the social and economic benefits and costs of promoting service manpower regime. Based on the domestic data and international experience, we aim to provide proactive planning and policy recommendation to the government agencies concerned.



# 第一章 前言

## 1.1 研究背景與動機

根據 WTO 統計，目前服務業產值佔全球生產毛額已超過六成以上，顯示出全球產業結構由工業逐步轉變成為服務業為主，致使近年來服務經濟被視為全球關注的重點。然而，根據經濟部技術處委託研究「台灣服務業中長期發展關鍵與策略」，由我國服務業之貢獻率與實質成長率兩項觀點發現，我國服務業對本國經濟成長率之貢獻率自 1996 年具下滑之趨（約 2.3%-5.1%），且其實質成長率尚低於 GDP 之實質成長率。在全球服務經濟備受矚目之際，我國服務業轉型正面臨如下的阻礙：

- 我國服務業創造就業效果未如預期：2006 年，我國服務業佔 GDP 達 71.65%，然其就業人數佔整體就業人數比重僅 58.0%，相較於美國（佔 GDP78.2%，就業人數佔 76.4%）、日本（2005 年，佔 GDP68.7%，就業人數佔 66.4%）、德國（佔 GDP72.1%，就業人數佔 67.9%），甚至與亞洲四小龍相比，台灣服務業就業人口佔整體就業人口比重顯著的不足。其不僅顯示出我國服務業創造就業效果低，其亦將影響到我國未來於服務業上的發展。
- 我國服務業發展內涵未能與產業國際化之方向一致：針對台灣內外銷比例作比較，2003 年至 2005 年間，服務業內銷對外銷比率超過 4 倍，其表示台灣服務業對內需市場呈現高度依賴，與今日全球服務業國際化發展的趨勢相背離。
- 我國服務業整體競爭力落後：2005 年，服務業出口成長率為零，而台灣服務業出口排名自 2000 年起連續下滑，由台灣服務出口值觀察，競爭力亦不及世界平均水準，以 RCA 指數進行各國服務業出口競爭力比較，台灣服務業貿易出口競爭力明顯落後國際水平。

由以往我國製造業的發展經驗顯示，人才、品牌、專利等無形資產具有高附加價值，有效引導經濟的成長。而今，在全球傾向服務經濟的趨勢之下，如何運用「制度」使我國服務業之人力資源素質提升，且具備國際化的水準，俾能提昇我國服務業國際競爭力，應為當務之急。一間位於中國大陸廣東省之工程顧問公司，由於美國政府官方及民間不採信中國工程師執照所表彰的專業資歷與學歷，為能獲取美國的一項外包工程，致使該公司必

須請具美國工程師執照者協同簽約，致使最後整項工程雖由中國工程師獨立完成，然工程的主要報酬乃由美國工程師獲取。在服務產業內，這種經營的模式如同製造產業中所謂的「代工或貼牌」，其發展的模式如同我們對於製造產業發展的經驗，具有品牌與認可度的企業，其將會獲取最主要的報酬。可見服務業人力之「國際化的水準」與「國際接受度」於服務產業發展初期，即決定我們未來於國際市場中所扮演的角色。

為能使我國服務業提升「國際化的水準」與「國際接受度」，專業證書制度在服務業發展上扮演關鍵的角色；中國大陸之工程師執照之所以沒能獲得國際認同，乃由於發照組織並沒有加入專業領域之相關體系-即「華盛頓協議」，由於華盛頓協議中各締約國所屬的企業、社團及專業經理人員相互認可執業資格，因為中國大陸尚為成為締約國之一，故中國大陸工程師執照之專業資歷華盛頓協議中之締約國家群體並不承認，藉此阻礙了該項執照於全球之通用、流通程度。反觀台灣現狀，財團法人全國認證基金會(Taiwan Accreditation Foundation, TAF)為能與國外證書體系接軌，簽訂相互承認協議(Multilateral Recognition Arrangement, MRA)，其包含了46個經濟體、58個證書機構，期藉此提昇國內證書於國際上的適用度與能見度。

簡言之，服務業的專業證書制度，長期之下，不僅可藉以提昇國內服務業人才的能力，更需透過證書國際化認同提升，來加速我國服務業人力於全球的競爭力。然而在當前知識經濟時代的國際趨勢下，專業態樣不斷增加，專業技術之深化快速，市場之競爭也早已跨越國界。專業類別項目的數量與專業的特殊性使得專技人員的證書取得、執業與管理工作已非單一政府機關可以勝任，而且新興專業技術多由國外業者主導，證書的範疇與水準必須與國際社會接軌，證書的取得由專業團體接受國家委託承辦或自行舉辦的項目日漸增多。在我國加入WTO及簽署「服務貿易協定(TRIPS)」後，專技人員跨國界移動提供專業服務之障礙大幅降低，服務業人力專業證書制度之存在也應拉高至策略層次，除確保內需市場之市場需求與次序，也攸關我國服務業人力未來是否能跨出國界與他國業者競爭。

本研究為能釐清證書於產業發展可扮演之角色與其潛在的效果，鎖定於非法定執業所需之專業證書為探討對象。有別於過去諸多以少數先進國家的政策經驗即直接推演成國內政策建議的研究，本研究針對國內實際證書的使用者(即服務業者及從業人員)進行雙層次之問卷調查。前者係探討證書制度擴散的前置因素，藉此可釐清專業證書普及的關鍵與

推廣策略；後者對從業人員之調查則聚焦於持有專業證書之員工於職場的表現，藉此可檢驗不同態樣證書在不同情境下之職場效益。

然而，由於服務產業內涵蓋範圍極廣、不同服務業別性質迥異，範疇亦不易清楚切割，而政策的目的是在於如何運用有限的資源，以有效促進經濟成長，提升全民福祉。2008年馬蕭政府即以經濟、教育、勞動、醫療、觀光、文化等環節作為施政重點方向。其中，觀光休閒業係被視為低污染、高附加價值及可促進就業之產業，爰已積極推動兩岸直航，大幅開放大陸觀光客來台，並擬設立300億元「觀光產業發展基金」。此外，為能逐步提升台灣在資訊、人才、貨物於國際上的流動，則擬強化運籌流通與金融政策，其中運籌流通政策方面，不僅擬以「愛台十二建設」計畫，建造全島便利交通網，並且規劃投資500億元的台中亞太海空運籌中心。再者，在醫療照護方面，醫療保健支出佔GDP的百分比將作增加，以投入於預防保健、慢性病與傳染病防治、提升醫療品質及弱勢團體照護，以全面提升國民健康。因此，本研究不僅期望能藉由國內服務產業之調查，來釐清證書於產業發展可扮演之角色與其潛在的效果，為能搭配國內實務證書的發展現況與呼應計畫需求，於執行上，亦輔以數項重點服務產業，包含醫療照護、物流與觀光產業，進行國內證書盤點、產業工會或認證機構之訪談，俾能透過資料分析呈現具政策意涵之結論。所選定之三項進行盤點的產業基本上可反應出不同產業成熟度、競爭程度與變動程度等特性。

總體而言，在考量服務業發展之潛力與人力素質於其中之重要性，本研究旨於了解推動專業證書對服務業發展之效益與成本，擬藉由國內企業與個人之調查，探討專業證書制度之擴散，以及不同專業證書態樣如何影響持證書者之職場表現，提出政府在專業證書制度推動上可著力之處，期對政府推動服務業發展之政策設計有所助益。另外，為能呼應計畫需求，本研究於實務上的瞭解，則另針對各國職能標準架構及國內數項重點服務產業證書進行盤點與分析。

## 1.2 研究課題

基於前述之研究背景，本研究之主要目的在於瞭解國內特定服務業專業證書之現況，及探討專業證書制度之經濟效益及社會意涵，爰所對應之研究課題如下：

**(1) 就服務業專業證書之目的、本質、範圍及層次進行分析，建立研究基本架構。**

本研究首先回顧以往學術與實務上對於專業證書本質的探討，分別說明證書於產業、企業與個人層次上的成本與效益（詳見於第二章），然由於證書之成效眾說紛紜，為能釐清證書效益迥異的原因，故以「證書最終消費者」的角度進行調查：分別針對國內五百大服務業者，及證書制度最為成熟的金融服務業之員工為調查主體。於證書擴散效果之探討，由於企業愈傾向於雇用具有證書者代表證書制度成功地擴散，由五百大企業對於證書的接受度得知此一雇用決策來自於自利與從眾動機，然而動機與行為間之關係又受到不同內、外部情境因素之調節（詳見第五章）；另外，本研究藉由國內服務業中證書發展相對成熟之金融服務之從業人員調查瞭解，具有證書之員工，證書的優質性、企業內部文化與外部環境對於證書對於其職場效益的影響（詳見於第六章）。本研究係藉由不同層次的調查，來釐清證書效果迥異的起因，進一步提出政策上的建議（詳見於第七章）。

**(2) 針對目前重點發展之服務業別，檢視其發展狀況，以及是否具有相關專業證書制度與證書之屬性，做統括性之檢視與盤點。根據盤點結果，加以歸類並予以分析在不同之態樣下，各服務產業其證書制度分佈之意涵，並據以與國外經驗比較，及研析我國服務業專業證書制度與國際接軌之方向及策略。**

本研究分別針對流通、醫療照護、及觀光服務產業進行國內證書現況彙整後建議：a. 宜強化證書檢定內容與產業發展需求的契合度、b. 藉由證書制度引導與促進永續學習的觀念與動力、c. 提升證書國際化的程度，方可提升國內人才走向國際的可能性，及達到國內服務產業國際化的目的、d. 建立證書、學歷資格之標準轉換機制，方有助於人才能力判定與流動效率。（詳見於第四章）

**(3) 釐清證書制度之產業擴散效果：藉由針對服務業者之問卷調查，詢問企業對服務業人力職能之需求與期待、人力選用之方式，透過瞭解不同特性之服務業者係基於何項因素（服務特性、組織屬性、職業特性及產業狀態、專業協會之角色等）決定僱用具證書之人力。**

研究實證結果發現，服務業企業聘僱具證書者，其主要動機包含自利與追隨性動機，其中，自利動機強度高於隨機性動機。而證書發行的成熟度、證書內涵知識可被定義的程度及執行單位的公信力，將顯著的影響企業對於證書的認知。另外，就企業情境而言，領

導型企業較傾向聘僱具備堅實的基礎知識與思維能力的證書人才；而愈重視員工訓練的企業，其認為證書可提供基礎知識的深耕，有助於企業內實務操作性的知識吸收。另就產業情境來看，高度競爭環境，企業為追求高素質人力，有助於證書制度的擴散。（詳見於第五章）

**(4) 瞭解證書制度之個人效益：經由個人問卷之調查，瞭解持有不同屬性之證書者，其實際績效、產出與職場表現，以評估服務人力專業證書之企業效益。**

本研究實證結果發現，員工的教育程度顯著正向影響職場上的績效表現。而證書與學歷之間具互補性，即當員工持有愈優質性之證書時，愈可促進學歷對職場效益的效果。另外，考量企業內部環境與外部產業環境的調節效果後發現，優質證書之職場效益，可在企業內部進行長期導向的人力資源管理措施後被強化。另於產業環境變化幅度劇烈的情況下，證書優質性與學歷之互補關係轉換為替代關係。簡言之，專業證書對於企業的貢獻，需要搭配企業本身招募、訓練、晉升的人力資源管理措施與投資；而產業環境愈趨變動或競爭時，證書愈可替代學歷對於職場效益的影響（詳見於第六章）。

**(5) 本計畫亦擬與經建會共同舉辦工作坊（或小型研討會），邀請專家學者講授服務業人力職能證書相關學理與代表性之服務業企業案例，並藉由上述場合與主管機關進行知識擴散意見與交流。**

本計畫已分別於去（2008）年 11/27 與今（2009）年 4/29 分別舉辦介紹觀光醫療與物流運籌等產業個案及證書制度之工作坊。詳細會議記錄請參考附件三。

### 1.3 主要工作項目之辦理情形成果

關於經建會於委託合約中之七項工作項目，本研究辦理情形或研究發現茲簡述如下：

**(1) 探討推動服務業專業證書制度的正、反面議題，包括其與限制消費者選擇、提高成本等相關議題及應有的配套措施等。**

本研究回顧以往學術與實務上對於專業證書的探討，於第二章介紹專業證書於產業、企業與個人層次上的成本與效益。其中，一項優質的證書制度，不僅於產業層次可引領產業未來的發展方向、作為產業發展上的階段性工具；於企業層次，更可降低搜尋人才的成本、提升企業內訓的層次、及提升生產力；於從業人員的觀點而言，更可擴大就業的選擇

性、提升薪資與晉升的機會、釐清職涯發的定位。然而，檢定內涵與產業技能需求脫節的證書，則不僅造成社會資源的浪費，更使得業者要花費時間與經濟成本以釐清求職者，甚或雇員的能力，最後，於從業人員的角度，證書市場的混亂，導致報考相似技能證書的重複率提升，不僅為能增加新知識的累積，更徒增求職的成本（詳見於第二章）。

有鑒於國內證書制度之研究並不多見，若干研究均企圖直接移植先進國家之做法為政策建議。本研究除參考他國經驗與國內現況調查外，主要係針對國內服務業經理人員與從業人員進行調查，藉由了解國內業者與從業人員對於證書之態度與作為（詳見第五章、第六章），來提出以證書消費者角度之政策建議（詳見第七章）。

## **（2） 界定適合我國發展且具高附加價值的服務業研究範圍，作為推動服務業專業證書制度研究之產業範疇。**

由於服務產業涵蓋面極廣，許多業別之範疇無法被具體清楚的劃分，且業別間特性迥異，而本研究之主要目的在於以證書制度輔助產業發展，提供國內不同服務業別適用之政策上的建議，因此對於推動服務業專業證書制度之產業範疇係以不同產業特性（包括競爭程度、環境變動性等）作為情境變數。例如，由本研究實證結果發現，競爭程度高的產業，業者為能與競爭對手差異化，更傾向雇用符合企業需求之人力，從眾動機降低。面對競爭性的產業，一項能充分代表產業重要技能的證書，也能替代一般教育，補足尚來不及轉為產業營運重要的實作知識（詳見於第五、六、七章）。

## **（3） 探討服務業發展與推動專業證書制度的關連性。**

本文第二章主要藉由實務與文獻彙整，說明證書制度對於產業、企業，甚至個人之成效，一項優質的證書制度可有效提升人力品質，進而提昇國內服務產業之國際競爭力。本研究乃奠基於文獻回顧，進一步藉由國內服務業者之調查，瞭解國內服務業者與從業人員對於證書的態度、雇用傾向與工作上之效益，進而提出一系列透過證書制度強化產業競爭力之建議。在邏輯鋪陳上，本研究藉由文獻彙整與實務盤點，說明證書制度對於產業、企業與個人之影響。而後，基於優質的證書制度可促進國內產業發展之假設，進行國內業者與從業人員之調查與分析，了解對於國內證書消費者（業者與從業人員）而言，哪些證書制度之條件有助於企業雇用與持有證書者在工作上之表現；最後，對於產業與企業之政策建議部分，本研究則聚焦於兩個方向：透過證書制度強化產業發展的基本思維、證書制度

擴散的策略與其配套措施。

**(4) 探討我國推動服務業專業證書制度的現況，包括制度設計（其與國家考試及國家職能標準之關係）、推動成效及挑戰。**

本研究分別針對流通、醫療照護、及觀光服務產業進行國內證書現況的盤點與分析。第一，物流產業發展的重點與考驗在於將全球運輸倉儲有效連結到生產、銷售、財務活動，因此不僅應著重專業知識的培養，技能與經驗的傳承，亦將強化從業人員的應變能力。證書係以引進國外制度，佐以國內自行設計證書作為初階認證。其次，於醫療照護產業，專業知識的檢定與知識的更新，為確保服務品質的關鍵，故於多元評估的考證可提升證書鑑定力，而再認證制度、主管證書之組織與持照社群的建立，可有效進行新知識的傳遞，強化從業人員知識上的更新。最後，由於新興服務業所需之共通性知識仍未具體成形或尚在變動中，使得證書內涵的設計無法有效因應產業的需求，致使證書鑑別之成效難以發揮。於觀光服務業中，證書的分級制、再認證制度、與認證中強化實務操作部分等應可降低從業人員之專業與產業發展需求之缺口。

**(5) 蒐集先進及與鄰近國家之發展經驗。**

本研究雖聚焦於國內服務業之證書擴散與成效之調查分析，為能搭配國內實務證書的發展現況，本研究於執行上，亦輔以數項重點服務產業，包含：照護、物流與觀光產業，進行國內證書盤點的資料分析，另外，有鑑於歐盟職能標準架構之國際接軌經驗，本研究亦針對新加坡、澳洲等職能標準架構進行說明與比較（詳見第三、四章）。

**(6) 研析我國服務業專業證書制度與國際接軌之方向及策略。**

本研究另藉由兩次工作坊之舉辦及相關發証單位之訪談，分享業者與專家對於國際經驗交流與學習的經驗。首先，於物流產業，應藉由與先進國家專業顧問團共同編訂與國際同步的物流證書制度，也須將台灣產業特色納入，方可強化證書知識對於國際實務上之應用能力。其次，由於醫療照護之專業知識的傳遞，為強化國際競爭力與國際接軌的重心，因此，應強化醫護人員的外語能力，不僅可藉由國際知識交流提升專業能力，更可拓展台灣醫療照護於國際市場。最後，國內觀光服務業之證書發展，有鑑於共通性知識歧異，因此，短期以建構初階證書之鑑別力為主，而高階證書則可漸進引入國外證書，期能一併達到國際接受度與提升專業素質之成效。

#### (7) 研提整體及研究範圍內個別服務業專業證書制度發展具體可行政策建議。

本研究有別於過去諸多以國外經驗直接推演政策建議之方式，以針對國內實際證書的使用者進行調查，瞭解國內證書擴散的關鍵，與證書之職場效益。本研究遵實證結果，以國家產業發展之政策規劃單位的角度，研擬可操作之具體建議；然有鑑於政府政策與企業策略並非單獨存在，彼此係相互牽引。圖 1.2 呈現本研究之研究架構與政策建議推演之流程（政策建議推論過程詳見第六章）。

### 1.4 證書之功能與態樣

知識經濟時代各行各業分工更細緻、更複雜、更專業，社會對專技人才的需求越來越大。我國除了司法院大法官釋字第 352 號及 453 號解釋之內涵所指「其所從事之業務，與公共利益或人民之生命、身體與財產等權利有密切關係者」之「專門職業及技術人員」應納入國家考試以取得執業之執照外，尚有許多業務需具備一定專業能力與經驗始足以勝任者，例如設計、資訊、廣告、顧問、研發等之「工商服務」，對社會大眾之權益與福祉影響層面較小者，不必然須以國家考試作為執業的先決條件，但若能經過一定具公信力的證書，以確保其專業知識與執業能力，將有助於促進知識經濟產業之健全發展，也便於業者或僱用人取才聘用，宜由業務主管機關委託或鼓勵相關民間團體進行認證，政府負責監督。

證書制度發展的基礎，在於彌補教育體系和勞動市場之間的落差，如何使證書在社會和學校之間建立連接，才能使證書制度發揮實質效益。單驥（2006）於一項關於終身職能研究中，比較德、英、韓、芬蘭、日本與台灣的專業證書與終身學習之關係，並建議為促進終身學習，必須建立與職業教育、學術教育相搭配之證書制度，並需配合預期功能重新設計證書等相關機制。所謂證書的標準，應非僅是一些學習的課程或考試的科目，而是該領域必須具備之知識與能力。但由於許多領域的變化太快，因此尚無法清楚定義什麼是實務操作者所需擁有的能力。此時，證書的標準至少是實務者在提供服務時須具備的態度或道德價值標準，甚至應以該領域未來願景的方向制訂證書的標準（Watkins, 1995）。

是故，證書的種類可藉由產業特性、服務流程階段、規範來源、目的等要素來區隔。圖 1.1 呈現服務流程的三個階段（吳學良等，2006）提出：「服務提供者（個人專屬）」、「服務提供流程（內部流程）」及「服務整體評價（整體滿意）」；其中，「服務提供者的專業資

格」部分，主要認證或檢定之重點在於從業人員技能方面的培訓，所以服務提供者部分之認證制度為代表個人專業資格的證書，如會計師、醫師、律師與建築師專業知識之認定與核發之證明等；而服務提供流程的評鑑制度，主要考量重點在於服務流程的可靠性與正確性，能否為消費者帶來既實用又具實體感受的整體環境，諸如 ISO 國際標準的審查門檻；最後，於「服務整體評價（整體滿意）」部分，則以服務業消費者至上的觀點來看，服務流程中的所有階段，皆包含於服務整體評價之中，而其最終目的都在於消費者的整體感受，不論是對於服務提供者所帶來的可靠，在服務提供流程所帶來的便利及周到，進而影響最後的感官認知而給予整體滿意。由此可知，針對不同階段之工作任務與所需職能，證書將具備不同的含意，例如於金融領域中，理財專員、CFO 等需具備整體性財務知識與技術者，則需要具備 CFP 證書；而基金經理、投資公司分析等則需具備 CFA 證書，而會計、審計則需具備 CPA 證書。

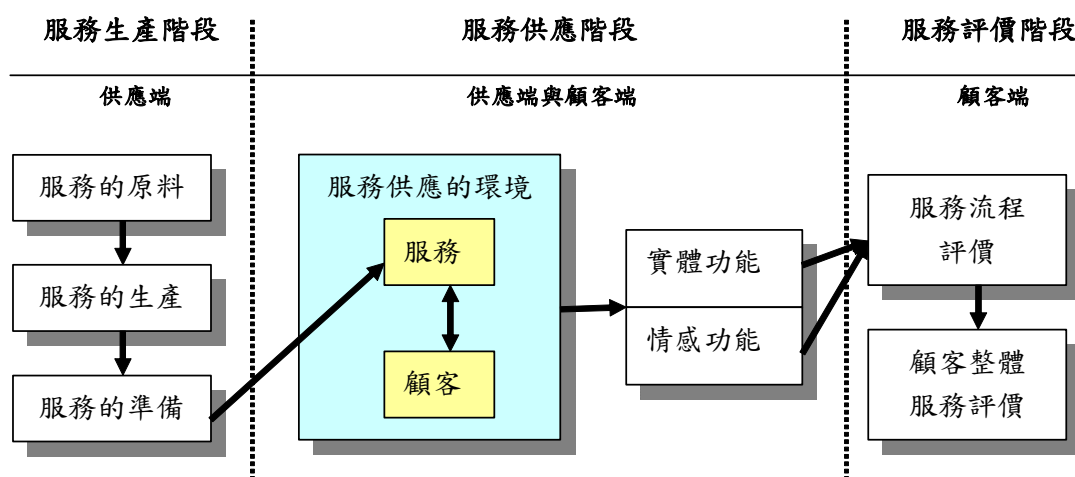


圖 1.1：服務流程三階段圖

資料來源：吳學良等（民 95）

專業證書（certification）、認證（accreditation）及執照（licensure）係經常在類似概念下被混用之名詞。這些名詞雖相似，但也有差異之處。認證及鑑定是自願性的，但執照的取得則否。認證及鑑定取得的目的是在於衡量能力，及對特定職業的管理與監督，為個人或職業層次。鑑定的目的是在於管理與監督教育與相關課程，主要為機構層次。這三種皆須遵守相關規定的要求才能符合標準。一般來說，機構即便沒有得到證書仍可以照常運作，沒有認證的個人仍可以從事不同行業，但是無專業執照的個人卻不能執業。針對某些特定

的行業，執照是被法令強制要求的。其正面的意義是為了保護大眾避免不符合資格的人士執業，並強化特定職業的地位，但它的缺點是專業證書有可能會增加進入障礙，扭曲勞動市場的運作，進而可能引發因專業或技術服務所造成的獨佔租。由於需要證書的行業日益增加，因此，證書所造成的勞動市場扭曲的議題逐漸受到重視。

另外，就規範強制性而言，執照（licensure）是進入一個職業所必須具備最低的能力證明，多半為法律所強制規定之資格門檻。而專業證書（certification）則是公正外部單位對求職者針對專業技能進行認定，因此，對於企業聘僱過程，專業證明可提供企業評估求職者合適性的一種低成本審查的方式。Wiley（1995）區隔三種認證之相關作法說明，證書（certification）、認證（accreditation）及執照（licensure）之差異，如表 1.1 所示。其中，專業證書及鑑定是自願性的，但執照則是強制性的資格要求。認證/專業證書的目的在於衡量能力，代表對特定性質工作的熟練，可為個人或職業層次；認證的目的在於管理與監督教育與相關課程，主要為機構層次。這三種皆需遵守相關規定的要求才能符合標準。一般來說，機構即便沒有得到認證仍可以照常運作，沒有專業證書的個人仍可以從事不同行業，但是無執照的個人卻不能執業。某些特定的行業，執照是被法令強制要求的，俾保護消費者之權益不會因為資格不符人士執業而受損，但執照的要求缺點也可能會增加進入障礙，扭曲勞動市場的運作，進而可能引發因專業或技術服務所造成的獨佔租，使得該項服務或勞務之價格偏高，無法普及。由於需要執照的行業日益增加，因此，此一問題逐漸受到重視。

表1.1證書、執照與認證之比較表

因素	專業證書 (certification)	執照 (licensure)	認證 (accreditation)
規範來源	一個證明機構/代理機構或是一個專業、商業、教育協會	政府相關機構	非營利組織
執行	自願性的（個人層次）；個人不須證明亦可執業	非自願性的/強制性的（個人和職業層次）；不具證書的個人不得執業	自願性的（機構層次）；機構可以提供非認證方案
重點	提升專業	監督與管理一個職業或專業	監督與管理有關教育及其他學程

目標	測量從業人員的能力	限制不勝任的人員及從業人士的進入門檻	評估教育學程
優點	促進/提升各職業的基本技能 有系統的編纂各專業領域主要的知識。	確保服務所提供的品質 保護消費者及客戶免於不符合標準的服務	確保教育學程的品質 鼓勵專業協會及大專院校之間的互動
缺點	相對較少數的證明/證書專業人事 極少的證據顯示取得證明/證書的專業人士的增值	勞動未被充分利用 昂貴的專業性服務	學程變化性的障礙 並無明確的證據顯示受認證方案的畢業生準備較充足

資料來源：Wiley, C. (1995)

有別於執照，專業證書並不意味著執行某一項技術或職業必須符合的法定最低標準，從業人員透過資格檢定或考試，可以證明他們具有不同等級的專業知識或技能。認證也是有類似的功能。計畫如 American Assembly of Collegiate Schools of Business (AACSB), the Association of Collegiate Business Schools and Programs (ACBSP) 都是專注於改善大專院校中商管學院之教育品質而設計的，但是這些認證協會的目的並不是要讓那些不具有認證的商管學院被視為「違法」經營，而是強調獲得證書之商管學院依循一定之標準經營。

而證書主要的目的是為了提升職業勝任的能力。學者 Bratton 和 Hildebrand (1980) 的研究發現，54%的受訪組織中成員的專業能力有明顯的提升可歸因於專業協會頒發職能證書的成果。在授予證書過程中所測量的能力可反映出 (1) 具經驗的從業人員相對於新進人員的技能差異 (2) 無關職位、頭銜或學位的專業技能。證書次要的目的是為了提升職業的專業性。職業的基本特性之一就是測量一個人可以達到專家的地位前，對此職業的精熟性 (proficiency)。再者，依照知識、經驗或其他資格的組合來建立某一領域之基本進入門檻，是讓一個職業可以被視為專業的必備條件。因此證書不光是對內提供技能的標準，也對外傳達了一個領域之專業性，建立社會大眾 (含消費者) 對從業人員之信賴度。

證書制度在製造業與部份服務業別中廣泛採用，但多數服務業之技能或操作程序尚未能清楚定義與標準化，致使服務業還在摸索如何建立專業證書制度。例如在人力資源服務領域，其專業性需求逐年提升，促使許多教育課程及認證機制的成立，為企業決策人士在

面臨人力資源管理議題提供專業之人才。大專院校原本即已提供學士及研究所以上的課程（例如人事管理、工業關係、人力資源管理、安全與健康等）。專業協會也有提供人力資源管理學程。這些學程雖未提供正式學位，但也可供有興趣的社會人士培養具備處理人力資源管理相關議題的能力，例如，企業經理人應重視員工職場安全與健康的議題。同時，越來越多的企業雇主、學者、公會及政府人員認知到有效的人力資源管理可以改善生產力及企業競爭能力。

本計畫主旨在於瞭解專業證書制度的現況於場域中之擴散與職場效益。其中，一般常使用之名稱「證照」一辭，實際上包含證書與執照。二者之差異如前所述：執照乃具有法定從業的限制，而證書係為個人層次之能力證明，不必然為法律所要求。為能清楚區隔已具有法律規範的執照與證書，故本計畫研究範圍係針對證書制度（即非法律要求執業所需之專業證書）領域，擬透過資料收集與分析瞭解，特定產業內國內、外證書制度，與影響證書制度成效的關鍵因素。

### 1.5 證書制度之優、缺點

傳統上，制度設計者在可透過證書之頒發降低不適任人員所造成的社會風險，但也需要接受因專業證書相關規範所造成的行政成本。但目前較少有深入去評量有關因這些認證規範所產生之效益與衍生成本的研究。目前少數的研究均顯示專業證書之核發所衍生的成本可能相當高，例如，勞動力無法被充分利用，勞動之機會成本及昂貴的專業服務等。由一項探討全球十四個技術性服務業之研究顯示，證書如同一個移動性的障礙，會造成（1）勞動資源的不當分配；及（2）具專業證書的人士收入的持續成長。然如前所述，證書藉由區隔勞動市場中求職者之能力，不僅可降低企業聘僱過程之行政成本，亦可提升勞動者之能力與國際化程度。

專業證書在不同層次具有不同的看法，Wiley（1995）則根據個人、企業、及專業領域來說明專業證書之優缺點，如表 1.2 所示。而廖清輝（2004）以技術士證書為標的，來探討證書制度對就業勞動市場的影響，其說明積極推動技能證書職業證書制度可促進求職者公平就業、提升職業服務水準、建立正確職業觀念、培植技術能力，並建立正確的職業觀念。另鍾進文（2002）則指出，驗證標記制度所具有之功能可由企業層面、社會層面及消

費者層面等三個構面說明：企業層面：1.提升管理績效，主要在要求業者建立具有經常產製符合標準產品的能力，這種能力端賴有效管理制度的建立，包含健全公司標準化體系、品管制度，間接提升企業經營管理績效 2.後執行銷力量-政府法令的規定，致使於市場流通的商品皆具備良好的品質與安全性能，其次，專業採購人員、建築師以及設計工程師也常基於品質及安全的考慮，在其採購規範會設計規範上指定具有驗證標誌的產品，另外，為了保障其消費利益也建議驗證標記來評鑑商品的好壞，做為消費性指標，最後，由於驗證標誌普具知名度，故可產生品牌保護傘或品牌聯盟效應，厚植行銷力量。社會層面：1.避免技術資源的浪費-提供各界一個品質及安全的保證，也可作為採購者、消費者於進行採購時，可根據某項標誌、鑑定商品品質水準，而無需再對該產品進行驗收檢驗，因此，可免去購置設備、聘任專業檢驗人員，以及花費可觀的時間來檢驗所導致的成本 2.落實環境保護及公共安全政策-標準的制訂，除了考慮產品的性能與品質之外，並兼顧大眾安全健康、環境污染等公共因素。這些形諸於標準的規定，透過驗證制度的運作，可以使一些維護安全健康及環境保護的政策更加容易推動。消費者層面：保護消費者功能-由於消費者並不具備專業知識，因此在接納產品時，難以客觀而有效判斷產品好壞，因驗證標誌可以向消費者保證某項商品已經符合標準，因此，可以充當可靠的消費諮詢。

表1.2 專業證書的優、缺點比較

要素	優點	缺點
<b>在個人方面</b>		
知識 被認可性 適用的時間 對職涯之助益 對薪俸之助益 執業人士之態度 聚焦性	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 對此領域專業知識的熟練與精通</li> <li>➢ 全國性的（得到大眾的認可）</li> <li>➢ 同儕間（表彰個人的成就與賞識）</li> <li>➢ 有機會去取得最新的相關資訊</li> <li>➢ 有晉升、晉級的機會</li> <li>➢ 有機會提升</li> <li>➢ 具有終身學習傾向</li> <li>➢ 強化自信心</li> <li>➢ 較具專業態度及看法</li> <li>➢ 較狹窄（較專精的）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>並非強制性的工作要求</li> <li>➢ 尚無實際數據證明</li> <li>➢ 尚無實際數據證明</li> <li>➢ 資深執業人士可能選擇不繼續參加重新測試</li> <li>➢ 資深執業人員可能會支持溯及既往條款</li> <li>➢ 缺乏較廣泛、整合性及策略性的觀點</li> </ul>

在企業方面		
員工績效表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 較優</li> <li>➢ 可徵選符合資格的員工</li> <li>➢ 做為評估/衡量委外工作的依據</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 並無法為公司創造附加價值</li> <li>➢ 無法顯著區分出具符合與未具資格的人員的差異</li> </ul>
成本		<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 公司須提供證書相關費用的補助</li> </ul>
在專業方面		
知識	可以提供此領域完整的法典編纂	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 可能造成學術與實務導向之間的對立</li> </ul>
成本		<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 需要負擔為了成立及維繫相關專業協會等機構運作所需的相關成本</li> </ul>
社群凝聚力		<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 可能造成具證明/證書與不具證明/證書的人員間的分裂</li> </ul>
群體活動		<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 可能造成對專業組織與公司忠誠度之間的對立</li> </ul>
進入障礙	可減少晉用不適用的人員	把關機制（對此行業執業人員的管理，但不能確保此職業的品質），反而可能導致少數人之壟斷
教育學程	對現有學校課程的改進 將現有的學校課程符合專業水準	
成本 認證/證書的困難		<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 相關測試費用的補助</li> <li>➢ 太容易（將導致缺乏公信力或是將無法提升此職業的價值）</li> <li>➢ 太困難（由於並非工作上強制性要求，將導致應試者的數量變少）</li> </ul>

資料來源：Wiley, C. (1995)

## 1.6 研究架構

有鑑於專業證書制度對於服務業的發展極為重要，且證書制度影響力具有「層次」的差別，首先，本研究由文獻與實務回顧的方式，彙整證書對於「產業」、「企業」與「個人」不同層次之影響後發現，證書的正反效益不一，故本研究針對國內證書消費者，即服務業業者與從業人員，分別進行「證書制度之擴散效果」，以及「證書制度之（經濟）企業效益」之調查與分析，藉由釐清（1）各種外部環境、企業內部環境與證書的特性對於業者接受證書意願的關係，（2）優質的證書於各種外部環境、企業內部環境之下，與學

歷對於產業發展上的互補、替代效果；最後，根據「產業」、「企業」與「個人」，分別提出實證結果支持的背後含意。

如圖 1.2 研究架構所示，本研究透過產業、企業與個人的文獻與實務回顧，利用資料彙整的方式瞭解證書制度的效益與成本，而後，由國內服務產業業者與從業人員之調查，進一步根據實證結果，推演出產業、企業與個人層面的政策建議。其中，產業層次的建議主要提出三項利用證書制度發展國內服務業的基本思維；其次，於企業層次的建議，則針對如何使證書制度有效擴散提出相關策略，最後，於個人層次上的建議，則是透過雇主與雇員的調查，給予從業人員有關於職涯發展上，證書選擇的建議。

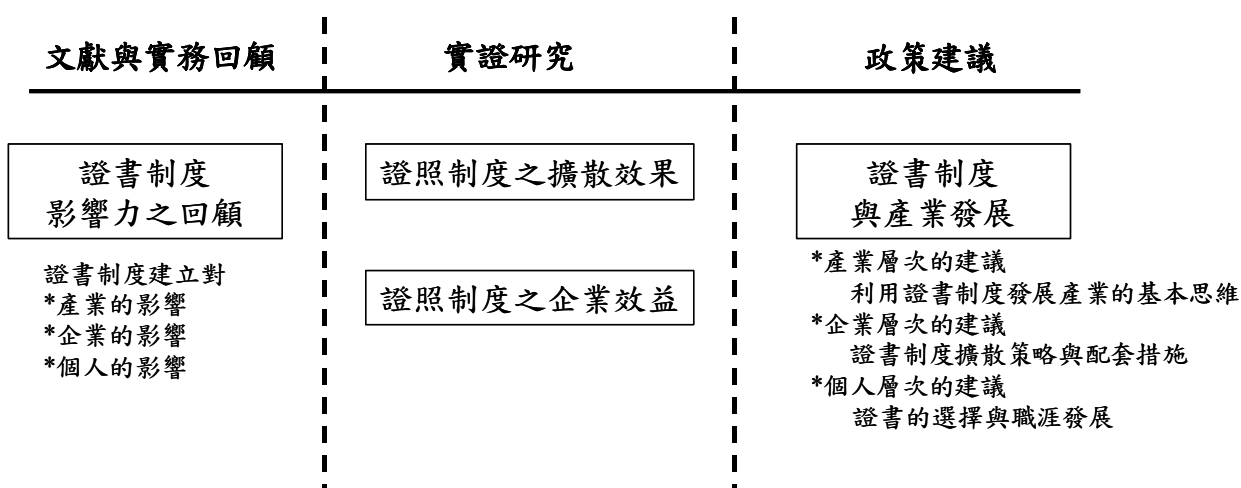


圖 1.2：研究架構

為能呼應計畫需求，本研究於實務上之瞭解則另針對各國職能標準架構與國內重點產業進行證書之盤點與分析。章節安排與分析單位詳述如表 1.3 所示。

表 1.3 章節安排與分析單位

層次	章節	實務與文獻彙整	各國職能標準 架構	國內證書盤點	制度擴散 調查	證書效果 調查	政策建議
			介紹	建議			
國家			✓	✓			
產業		✓					✓
企業		✓			✓		✓
個人		✓				✓	✓

## 1.7 研究限制

證書可有效提升產業內人才品質的提升，進而影響產業的發展與國際競爭力。本研究主要目的乃針對國內服務業證書制度，提出具體可操作之政策建議，可完備國內服務業之證書制度，使國內服務業之證書制度可有效促進服務業之發展。

於本研究執行過程，有幸可廣納諸多學者、審查委員與實務業者之建議，然由於各種研究邏輯皆有其優劣勢，有鑑於由各國證書推行經驗提出國內政策建議之研究已不勝枚舉，且本計畫限於時程上的限制，無法逐一針對所有服務業別進行詳盡之調查。另外，於計畫執行過程，透過拜訪許多國內證書推動單位後發現，國內於證書相關之政策擬定、證書執行單位於推動策略上，皆鮮少直接針對「證書消費者」的角度進行瞭解，並援以提出建議，故本研究期透過國內服務業者、從業人員之調查，來釐清國內證書推動上之特性，藉此根據國內特性擬定證書推動思維與策略上之建議。

另外，有鑑於各國職能標準架構與國內重點產業證書盤點之分析層次與本研究問卷調查之分析層次不盡相同（如表 1.2 所示），爰針對職能標準架構之介紹與各產業盤點後所得之政策建議，獨立於第三、四章中呈現，第七章之三層次之政策建議則主要來自於本研究問卷調查之結果。

## 第二章 證書制度影響力之實務與文獻回顧

在製造業中，為確保生產流程與產品品質等維持一定基本水準，以確保顧客接受到的價值，相關的品質證書制度，例如 ISO9000、ISO9001、ISO9002、ISO9003、ISO14001 等針對製造流程或產品品質之證書制度亦因應而生。以 ISO9000 為例，該證書制度即要求申請企業達到「說你所作的 (Say what you do)」、「做你所說的 (Do what you say)」、「紀錄你所做的 (Record what you did)」、「檢查你所做的結果 (Check what you did)」、「修正你所做的結果 (Act what you did)」、「改善你所做的事 (Improve what you did)」等，其精神更進一步包含有「客戶滿意、符合要求」、「第一次就把事情做對」、「尋求一個最合適組織需要，最精簡有效的管理模式」、及以「謹慎承諾與目標」為起點。相關研究更進一步指出製造業企業在申請品質相關證書制度時能為自身創造相關的優勢，如經營績效、顧客信任等。

目前在我國之專業證照制度可分為三類，第一類係依據「專門職業及技術人員考試法施行細則」第 2 條規定，政府針對與民眾生命財產、社會安全或權益關係密切的職業：如律師、會計師、建築師、各類醫事人員及各類技師，應領證書始能執業；該類法定執業所需之證照自 1950 至 2005 年已發 199,776 張。其次，第二類係依據「職業訓練法」規定，為提高技能水準，建立證照制度，應由主管機關辦理，或委託辦理之技能檢定，且同該法第 35 條規定，技術上與公共安全有關業別之事業機構，應僱用一定比例之技術士。就此規定而言，此類技術士檢定與第一類專門職業及技術人員證照制度立法意旨相近，自 1984 年至 2006 年計辦理 162 種檢定(2006 年為 134 種，部分檢定已更替)，累計發證 3,526,307 張。第三類係各行業主管機關各自推動的證書，有些是依據主管法規，如依據「證券交易法」子法「證券商負責人與業務人員管理規則」，規範金融證券從業人員專業資格等。此類證照，以金管會為例，目前已整合訂定相關金融人才培訓之證照及考試科目。有些證照與職能標準，則是由政府與業界合作推動，以提升職業技能及國際競爭力者，如經濟部已推動連鎖加盟、會議展覽、物流業、數位學習—教學設計等之人才認證，勞委會亦已推動「全民共通核心職能」課程等，這類證照與職能標準，隨著產業發展，將扮演愈來愈重要角色。

相對於證書制度在製造業之蓬勃發展，服務業亦依循製造業透過證書尋求品質之邏輯，開始積極鼓勵企業投入品質評鑑的相關證書制度。期待藉由證書標準的制訂，來提升、齊一化國內服務業的品質，進而增進國內服務業於國際信任與知名度。本節將分別以「產業」、「業者」及「個人」層次，根據過去文獻與實務實例進行回顧證書制度之效益與衍生成本，來導引後續實證與實務盤點。

## 2.1 證書制度建立對產業之影響

### (1) 證書制度之效益

- a. 引領產業的發展方向：Watkins(1995)認為產業需要標準化的並非是一套學習的課程，而是在於對該領域的遠景。但由於領域內的變化太快了，因此不應花時間去定義什麼是實務者「現在」所需擁有的能力，而應該是去界定什麼是在提供服務時要具備的態度或道德價值標準。爰證書制度將影響一個領域的發展，使其能更快邁向專業化。例如喬治亞州的教育部與 National Evaluation System (NES) 於 1978 年一起成立了 Georgia Certification Test in Administration and Supervision (GCT) 主要用於對以下三大類的行政管理人員來進行證書：(a) 一般行政人員 (Building level)，(b) 行政主管 (districtwide instructional supervisors)，(c) 中央行政人員 (school district central office staff, ex: superintendents, associate/assistant superintendents, and curriculum coordinators)。其硬性規定，若未通過 GCT 將不能夠去擔任學校的行政管理人員，依其設立的主要目的為區隔與強化校內行政人員之品質。
- b. 降低產業內搜尋成本：認證計畫如 AACSB 及 ACBSP 都是專注於改善大專院校中商管學院之教育品質而設計的，目的乃根據商管教育領域內重要的特性，以非強迫性的規範來區隔產業內的服務提供者，使得不熟悉該領域的人得以最小的搜尋成本來判斷產業內的業者現狀。
- c. 發展產業之階段性工具：專業證書是否得以取代傳統的學歷或年資一直沒有定論。例如在美國，由於若干學校聘僱資深但缺乏資優教育訓練的老師，而捨棄具備專業證書的老師，而引起法律上的訴訟案件層出不窮。由美國的資優教育案例上可以發現到，當有法令的依據時，企業才有可能去聘僱擁有資優教育證書的教師；否則證書似乎並未成為主要聘僱教師的依據，一切只能由當事者訴諸於法院的裁決或者是校方董事會的意願來決定。故 1979 年時，美國有六個州要求教授資優教育的老師需有特別的訓練及證書。1983 年則有 13 個州對於此職業設下了證書的標準與要求，1991 年時則已有 21 個州針對資優教育的教師設立了要求及規定，隨著時間的推移，美國對於資優教育的教師注重及強調的是受過特殊訓練的重要性。簡而言之，以美國的資優教育為例，對於希望能夠透過在資優學生受教的環境中得到適當訓練的資優教育提倡者來說，具強制性的證書之法律保障與保護，來作為導引產業發展方向之工具。有鑑於證書與學歷的互補與替代具有模糊性，本研究將針對國內樣本實證，瞭解證書對於企業績效具有直接影響力，還是為輔助教育之間接效益。

- d. 提高服務產業就業創造效果：藉由證書的機制，可促進就業市場中的轉職機會，例如，知性國際公司施智璋總經理，由台大哲學系畢業後，在累積了十年的船務經驗工作，為了補足專業知識上的不足，並積極到英國等國陸續考取海、陸、空運等危險品運送的證書，成功的在危險品運送的領域內建立專業之形象。由此可知，證書不僅可創造民眾的就業機會。更可促進長期人力資源的鋪設，帶動相關產業及科技的發展。

## (2) 證書制度之成本

- a. 高築勞動市場之進入障礙：證書如同一個移動性的障礙，使得勞動市場中之人才供給受到限制，進而造成聘用具專業證書者之所需薪資高於其對於企業的實質貢獻，提高產業聘僱的機會成本。其不僅造成勞動資源的分配不當，亦無法使勞動力充分被利用。
- b. 社會資源的浪費：不同屬性的證書機構與證書程序是否得以讓僱主、申請人員、消費者及社會大眾信服其正當性與公信力？例如：目前中國大陸各政府部門、機構推出的證書種類繁多，證書交叉重複，證書的權威性難以判斷。各部門發放的證書互不通用，證出多門的問題，除造成了嚴重的社會資源浪費。本研究實證部分，則會考量執行單位之客觀性與證書擴散與效益。
- c. 制度不良，加速證書品質市場混亂：就國際趨勢而言，專業證書一般仍以民間辦理為主。然由於證書授予過程具有一連串的费用，藉此延伸龐大商機，民間辦理專業證書往往會產生暴利。例如，《2007-2008 年中國培訓市場分析及投資諮詢報告》顯示，中國每年有將近一億人參加各式各樣的培訓，其中近 80%的人參加的仍是工作技能等方面的中、低層次培訓。每年有將近 1000 萬人參加會計、烹調、美容美髮等方面的培訓，有將近 500 萬人參加英語培訓等。若彙整職業資格培訓網資訊，各種職業證書的報名、培訓費用大多在千元以上：物流師二級 2800 元，人力資源管理師 2280 元，物業管理師 2580 元，國際電子物流師 3802 元，助理註冊採購師 1600 元；故不僅單一證書機構積極推出各項不同種類之證書，更加速其他業者投入成立證書機構的動機。

## 2.2 證書制度建立對企業之影響

### (1) 證書制度之效益

- a. 提升專業的能力：證書的目的是為了提升職業的專業性；Bratton 和 Hildebrand(1980) 的研究發現，54%的受訪組織中成員的專業能力有明顯的提升可歸因於獲得專業協會職能證書的成果。且 2008 年 HR Certification Institute 所做的 Value of Certification Survey 發現，48%的企業相信公司僱用具人力資源管理證書的員工可強化公司的競爭

力；另外，透過一半以上的受訪企業指出，具有人力資源管理的證書者跟沒有具有證書者，其於動機、人力資源管理領域的知識及績效都具有顯著的差異。

- b. 促進專業能力水準的齊一化：喬治亞州之 GCT 證書，由於是該州教育局所設立的標準，因而造成如果想要進入校園服務就要取得該證書的許可，因而造成校方所聘用的人員亦需已具備有通過考試並取得證書，其不僅可齊一化校內行政素質，更建構行政人員間之共同語言。
- c. 證書報考限制可有效區隔求職者之專業背景：Aguinis 等（2005）實證指出，雖然證書與工作上之生產力並明顯直接關係，然而藉由證書培養的技術內容、報考限制，即可有效的為僱主區隔不同種類的求職者。另外，Schnittjer and Flippo（1991）分析喬治亞州 GCT 證書之通過率發現，具碩士學歷者比其他人有更為明顯的機率通過（高出 11%），主修行政或是監督管理者通過 GCT 機會較大（高出 17%），有修過此類（監督管理）課程者會比沒修過者通過比率略高（高出 4%），有修過此類（行政）課程者會比沒修過者通過比率更為明顯（高出 26%），有修過全部這類課程者會比沒修過者通過比率更為明顯（高出 11%）。
- d. 提升企業內部訓練層次：Olivier 等（2001）將學習分成反應（reaction）、學習（learning）、行為（behavior）及結果（results）四個部份。當沒有證書的輔助時，企業內部的訓練是以學習（learning）為主，此種訓練主要的受益者是員工。但當證書制度出現時，具備證書的員工，即表示已具備的所需的基本知識，亦即企業可以省去「員工學習」的成本，進而將訓練模式由基本知識的學習跳躍至對行為（behavior）之調整為主，使員工能由能創造公司價值的工作中學得知識；由此可知，證書制度可影響企業內部訓練的型態改變，訓練模式從學習（learning）轉變成為行為（behavior），將可為企業帶來實質的效益。由此可知，企業內部訓練的投入與證書績效相關，後續本研究實證部分，瞭解國內服務業者之人力資源投入，對於證書效益的影響性。
- e. 節省營運成本：Fombrun 和 Shanley（1990）認為，企業僱用具獲獎的 CEO，可提升企業於產業上的地位，因此於資金取得上可保有較好的匯率與條件；另外，Podolny（1993）則說明，CEO 獲獎，使得企業前景被產業潛在的合作對象看好，可以以較低的成本獲得外界之資源或商機，來降低其上游供應者未來的交易風險。因此可推論，證書所帶來之正當性（legitimacy），有助於降低資源取得之成本。

## （2）證書制度之成本

- a. 各種證書的有效性（effectiveness）不齊一：Ellinger（1996）認為對於專業人員的證書工作因為缺乏一個共通的知識體系（a common body of knowledge），而且對於判定

能力的準則（competence criteria）及衡量標準（measurement standards）難以制訂，另外，可能耗費許多財力與人力成本在證書程序上。例如於護理領域，雖然專業人員參加這些被認可的課程，卻無法確保課程知識能被適當的運用在實務上。

- b. 調節性之經濟與時間成本：以美國的資優教育為例，可能在於聘僱上須要考量到該具有證書之教師是否能與當地的教學環境及風氣相適應，這些都是需要耗費一些成本（例如：時間、教學經驗養成）、聘僱費用是否較高等。
- c. 勞動市場之高進入障礙，提升聘用成本：證書限制就業的制度未必一定對資方有利。以褓姆證書制度為例，能夠讓托兒家長放心的，應該是她們所熟識的、能就近配合的褓姆，並不僅是有無證書的問題。我認為，一旦強制實施褓姆證書制度，會使持有證書的褓姆「恃證而驕」，對托兒家長需求的配合彈性降低，讓托兒家長反而會不願意僱用有證書的褓姆。

## 2.3 證書制度建立對個人之影響

### （1）證書制度之效益

- a. 擴增就業之選擇性：若「勞動暨人力資源專業人員證書」儘量謀求和其他國家證書制度的配合，以及相互採認，不僅可促進專業證書的國際化，更可有效提升本地就業者的競爭力。
- b. 人才選用過程之明朗度提高：在賓州的案例，Sharon City School District 聘顧了一位未曾有資優教學經驗的教師來參與資優教育的教學，其他的一群資深教師卻被解聘，因而造成解聘教師與校方多年的訴訟。最後，由於不論是這一位未被解聘且無資優教學經驗的教師或者是這一群已被解聘的教學經驗豐富的資深教師們，他們都沒有資優教育的證書，因而由學校的董事會擁有處理權去決定要聘僱哪一位教師來接任資優教育的工作。此案例點出證書將提高勞動市場選用過程之明朗度，降低董事會關係涉入的程度。
- c. 工作機會的保障：西維吉尼亞有兩位教師同時的想要爭取 Johnson, Hampshire County School 一位資優教育教師職缺的個案中，其中，Charles Streisel 是一位最近被 Hampshire County 所聘用的人員，Robert Johnson 則曾被 Berkeley County School 轄區聘僱。其中，Streisel 擁有普通科學與數學的證書，但他未具有資優教育的證書，對於特殊教育亦尚無教學經驗，更未獲得碩士學歷。Streisel 的申請優勢是在於他最近曾在 Hampshire County School 轄區受聘，而事實上他可因此而獲得暫時的（短期的）資優教育證書。Johnson 擁有碩士學歷及資優教育證書，Johnson 的證書乃經由 11 年的資優教學經驗（7 年的許可憑估及獲認可後 4 年的資優教學經驗）。於 Hampshire County 的教育董

事會決定聘僱 Streisel 後，Johnson 控告 Hampshire County 的教育董事會，受理申訴的法院強烈的不同意董事會及之前的法院審判，最後更是順應 Johnson 的要求發佈令文及執行令而使董事會於這個職位上去聘僱 Johnson，此外，州法院也指出 Streisel 不能因以獲得暫時的證書而充分的認為其具有這樣的能力。而這樣的暫時證書許可只有在一些特殊職位需求時才發予，因此州負責人是具有義務去依據這樣的政策去聘用這些符合完全證書的教師。

- d. 薪資效益：過去的實證研究與實務發現，證書之薪資效益並非具有一定的關係。ASP (The Association of Support Professionals) 藉由問卷調查指出，證書並未能對於公司產生實質的貢獻，且與關鍵技術並未具有一定的關聯性，且其將提升員工轉職的可能性，因此，證書與薪資未具明顯的正向關係。另外，2007 年 Network World 更說明，IT 專業證書的薪資於 2006 年下滑 4%，然未具證書者薪資則上升 2.5%，明顯的發現，IT 專業證書的價值會隨著時間而有所波動。證書與薪資的複雜關係，由 Wade et al (2006) 對企業 CEO 之調查揭露的更為清晰，其發現，當企業績效良好，獲獎的 CEO 薪資遠比未獲獎者高，然當企業績效不良時，獲獎的 CEO 薪資則比未獲獎者來得更低，其則指出了證書與薪資的關係可能在不同的情境之下有所差異。
- e. 晉升之機會：透過訪談瞭解，在台灣，擁有照顧服務員證書的人較有機會進入知名醫院及較大型的醫院服務，且組織對於個人的專業能力給予較高的認同，本研究實證設計上，員工的績效表現，則涵蓋員工創意、員工生產力及員工之職場價值，其中，職場價值則在呼應員工未來晉升與發展的潛力。
- f. 釐清職涯發展的定位：證書可以讓你更清楚你於公司內部的角色。證書如同一種動力，可以讓你更進一步思考現在你在公司所在的位置？未來你在公司的目標位置？所需的技能與條件為何？可以藉由哪些證書幫助你更有效的達到你所期望的目標。而 Strategic Finance 於 2008 年探討證書專欄中亦提及，很多會計人員發現他們的學位並不足以達到他們職涯的目標，所以他們選擇獲取證書來幫助他們更靠近自己的目標。例如：理財專員、CFO、總經理為目標的職等，則需要具備 CMA 證書；而基金經理、投資公司分析等職位則需具備 CFA 證書，而會計、審計則需具備 CPA 證書。

## (2) 證書制度之成本

- a. 證書品質市場混亂，促使投資證書之平均效果不佳：Yunker (2000) 更針對以申請之證書制度標準提出質疑，認為證書制度是浪費時間、沒有效率的，只會增加無謂的文書工作量。

- b. 重複證書並未提升新知識，僅提升求職成本：中國西安一家建築公司工作了十多年的餘濤，投入幾年時間取得造價工程師和監理工程師兩個證書。然由於考試的內容很多都是重複的，實際操作上則未具體的區隔；也就是說，具備了設計或建造資格的技術人員，完全有能力從事監理、諮詢和質量管理等工作，然受限於該證書具法定資格保護，儼然致使求職者求職成本增加。
- c. 提升訴訟等社會成本：延伸上述美國的資優教育實例，為了訴訟而所耗費的時間、金錢、精神、社會成本等。

## 2.4 小結

從以上可以得知，縱使證書制度可區隔勞動市場的求職者，使勞動市場更有效率的流通，減少企業的聘僱選擇成本，然其亦可能會因為這個政策而使得勞民傷財，政府更需要花更多的心力去做好所有的配套措施以保障通過者權益及協助非通過者從中找尋權益的平衡接受點。由前文可知，證書制度之整體成本效益分析，為跨足「產業、企業與個人」三層次因果環路之複雜問題，表 2.1 彙整本節所整理證書制度對於各層次的成本效益。

表 2.1：證書制度成本效益比較表

層次	產業	企業（聘僱者）	個人（求職者）
效益	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 引領產業的發展方向</li> <li>● 降低產業內搜尋成本</li> <li>● 發展產業之階段性工具</li> <li>● 提高服務產業就業創造效果</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 提升專業的能力</li> <li>● 促進專業能力水準的齊一化</li> <li>● 證書報考限制可有效區隔求職者之專業背景</li> <li>● 提升企業內部訓練層次</li> <li>● 節省營運成本</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 擴增就業之選擇性</li> <li>● 人才選用過程之明朗度提高</li> <li>● 工作機會的保障</li> <li>● 薪資效益</li> <li>● 晉升之機會</li> <li>● 釐清職涯發展的定位</li> </ul>
衍生成本	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 高築勞動市場之進入障礙</li> <li>● 社會資源的浪費</li> <li>● 制度不良，加速證書品質市場混亂</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 各種證書有效性不齊一</li> <li>● 調節性之經濟與時間成本</li> <li>● 勞動市場之高進入障礙，提升聘用成本</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 證書品質市場混亂，促使投資證書之平均效果不佳</li> <li>● 重複證書並未提升新知識，僅提升求職成本</li> <li>● 提升訴訟等社會成本</li> </ul>

資料來源：本研究整理

就產業觀點，證書制度可用來「判斷/區隔」產業內的企業是否逐步朝向產業未來發展目標邁進，並「促進」產業內的企業朝向產業未來發展目標邁進，若證書制度建立得當，則可有效的導引產業發展的方向，反之，若證書制度不當設立，則將浪費辦理證書等相關資源，更進一步致使證書市場混亂。就制度理論觀點，其認為制度之所以成功，在於制度發展時，市場接受的程度（即制度擴散效果）具有重要的影響力，故本研究於第五章，為釐清證書制

度之產業擴散效果，本研究將針對服務業者進行問卷調查，詢問企業對服務業人力職能之需求與期待、人力選用之方式，透過瞭解不同特性之服務業者係基於何項因素決定僱用具證書之人力。其以事前觀點，來觀察企業接納證書制度決策的考量，來釐清影響證書制度於產業之擴散效果之關鍵因素（於第五章呈現）。

另以企業實務與實證觀點而論，受到證書種類、職缺特性、產業特性等因素，致使企業對於證書制度之效益與成本意見紛歧，故第六章，為釐清證書制度之企業效益，本研究則以事後觀點，持有不同證書種類之僱員對企業實質效益之影響，並嘗試解決證書推廣時之制度性問題及建議應有的配套措施。最後，第七章則針對上述實證結果，針對利用證書制度促進產業發展的思維、證書擴散策略提出建議。

下一（第三）章為各國職能標準架構介紹與簡要分析，主要敘述標竿國家重要證書系統之整體規劃。第四章，方針對我國物流、照護與觀光產業之證書制度進行盤點分析，進而針對各產業提出發展建議。

### 第三章 各國職能標準架構介紹與分析

專業證書制度所代表之產業層次之技能與知識並非獨立於其他知識體系之外，爰專業證書制度之設計通常會與一般教育之學歷系統接軌，形成所謂「職能標準架構」。依據 OECD 的定義，「職能標準架構」(Qualifications Framework) 是運用一些學習成果指標，來發展及分類資歷的工具。而這些指標可以是暗喻式或是清楚式的描述指標。職能標準架構的範圍可以廣泛的包含所有學習成就及歷程，或只包含某一特別階段如基礎教育、成人教育、職業教育及訓練等。有些職能標準架構有相當完整嚴謹的結構，有些則因國內已有共識，是建立在法律依據之上。但無論如何，所有的職能標準架構都是為了在國內與國際增進資歷品質、可取得性及與勞力市場的銜接性。」綜而言之，所謂「職能標準架構」是指一個資歷及學位等級制度，是任何一個教育體系及職業訓練制度發展最重要的根基，通常是著重在資歷及學位如何被規劃及達到目標。主要是希望能建立一個橫跨不同類型資歷及學位的共同性，以連結彼此間標準、層級及結果之透明制度。大部分「職能標準架構」的建立是自上而下、由政府機構來執行。

為能充分瞭解主要國家於認證上的制度之設計，本章將簡述主要國家關鍵認證系統規劃，其包含歐洲終身學習職能標準架構(European Qualifications Framework for lifelong learning, EQF)、澳洲職能標準架構(Australian Qualifications Framework, AQF)、香港職能標準架構(Hong Kong Qualifications Framework)、新加坡國家能力認證系統(National Skills Recognition System, NSRS) 及亞太地區職能標準架構。

#### 3.1 國外職能標準架構介紹與分析

「職能標準架構」的最初發展是由大英國協國家開始，包含英國、澳洲、紐西蘭、南非等國，90年代之後，世界各國紛紛進行研究發展。至今各國「職能標準架構」的內容、模式、指標等仍有很大差異，且「職能標準架構」整體概念已有相當大的改變，由國家為範圍延伸至區域，藉此更為促進高等教育人員的流動。

##### (1) 歐洲職能標準架構 (European Qualifications Framework, EQF)

###### a. 設計理念與機制

EQF為第一個涵蓋全歐盟會員國及其所有的教育範圍的文憑認證參照機制，其特點之一是納入傳統教育範疇以外的文憑或證書，如飛行員訓練，各會員國將更容易採認他國的文憑或證書。EQF主要目的為提供歐盟各國教育與職訓資歷之對照標準，其它希望達成之目的如下所示。

### (a) 加速人才流動效率

藉由歐洲職能標準架構，歐盟各國人力求職時，企業可藉由該職能標準架構有效地將學歷轉換成相似的標準來瞭解人力的專業能力或知識。反之，就個人觀之，亦增加了求職者工作的多樣性與機會。

### (b) 提升終身學習機會

透過歐洲職能標準架構平台，得以儲存工作者先前的教育、證書與相關訓練記錄，故縱使歐盟內部人力遷移，亦不影響人力於各地受訓的機會與動力。

### (c) 增加資歷的豐富性

透過核給資歷，讓個人在工作或其它活動領域中有豐富的半正式（non-formal）和非正式（informal）學習經驗。一般來說，在教室裡學習課本上的知識通常被認為是正式的學習經驗，但對於某些應用學系的學生來講，也許各種實用的技術與能力更為重要，因此該職能標準架構平台得以提供學生在每一個等級應具備的知識、技術及能力，讓學習者能夠全方位地去成長。

### (d) 及時掌握本國證書系統外之相似能力證明

歐洲職能標準架構平台能使得個人、訓練機構及時瞭解其它國家能力證明之發展狀態，以彼此學習成長。

## b. 職能標準架構草案

EQF彙總歐洲各國資歷系統，扮演各種資歷之轉譯的共通架構。架構中共分八個層級。由於歐洲資歷架構核心目的在於使歐洲各國對於專業技能認定有相似的標準，故於架構規劃上強調不同階段之學習成果，歐洲資歷文憑架構之各層級認定標準，如下表3.1所示。為求職能標準架構之適用性，其相容於歐洲高等教育區域學歷文憑架構（Framework for Qualification of the European Higher Education Area），歐洲高等教育區域學歷文憑架構提供學士、碩士及博士三階段完成時，每階段所授予的文憑代表應具有的學習成就與能力。

表3.1 歐洲職能標準架構

	知識 (Knowledge)	技術 (Skills)	能力 (Competence)
定義	知識指理論與事實，是與學習和工作相關的事實、原理、理論和實踐的集合體	技術指對邏輯、知覺和創造思維的運用和實踐的認知（包含勞動的靈敏度和工具與儀器的使用）	能力指獲有經證實的應用知識、運用技能的能力，並型塑個人因應社會變遷的能力
第1級學習成果	基礎普通知識	從事簡單工作必備的基礎技術	在直接的指導下工作或學習
第2級學習	工作或學習領域基礎	應用相關資訊以執行任務	在指導下工作或學習，

成果	實務知識	以及利用簡單規則與工具解決例行問題所必備的基礎認知與實用技術	但有某種程度的自律
第3級學習成果	工作或學習的實務、原則、程序、普通概念等知識	必需具備一些認知的與實用技術，俾能完成任務及藉由選擇與應用基礎方法、工具、材料與資訊來解決問題	負起責任完成工作或學習任務，調整個人行為以解決問題
第4級學習成果	工作或學習領域內廣義的實務與理論知識	必需具備一些認知的與實用技術，俾能對工作或學習領域之特定問題提出解決之道	在通常可預測但可能改變的工作或學習情境之指導方針內自我管理。指導別人的例行工作，對工作的學習或評鑑與改進負起一些責任
第5級學習成果	具有工作或學習領域內全面性的、專業化、實務的及理論的知識，及具有知識界限的意識	必備完整認知的與實用技術，俾能對抽象問題研擬創造性的解決性方案	於無法預測變化之工作或學習活動情境執行管理與指導
第6級學習成果	工作或學習的先進知識，涉及理論與原則關鍵性了解	必備先進技術、操作熟練與創新，以解決工作或學習專業化領域複雜且不可預測的問題	執行複雜的技術或專業性活動或計畫，負責不可預測的工作或學習情境的決策。負責管理個人或團體的專業發展
第7級學習成果	高度專業化知識，有些為工作或學習領域最尖端的知識，可作為原則思考的來源。具有一領域知識議題批判性意識，且處於不同領域的介面	研究及創新必備的專業問題解決技術，以研發新知識與程序，並整合不同領域的知識	管理及轉型複雜、不可預測且要求新策略方法的工作或學習情境，負責對專業知識與實踐作出貢獻，且負責評鑑團隊重要表現
第8級學習成果	具有工作或學習領域最先進的知識	必備最先進與專業化的技術與技巧，包括綜合與評鑑，以解決研究與創新方面之重大問題，及擴大且重新界定既有知識或專業實務	對包括研究在內的工作或學習領域最重要的新概念或歷程發展，展現相當的權威、創新、自主、學術與專業正直，以一貫的允諾

資料來源：歐盟職業教育與培訓一體化政策發展架構之探究

### c. 架構推動情況及後續調整

歐盟執委會為EQF (European Qualifications Framework for lifelong learning) 推動的單位，根據歐盟執委會之新聞公報，其於2006年9月5日通過成立歐洲終身學習資歷架構建議的提案，並在2008年4月23日提送至歐洲議會與歐盟理事會審核通過建立歐洲文憑架構。該架構目前處於萌芽的階段，於2008年6月3日、4日剛舉辦完工作坊，約有230名政府官員、專家學者、

企業界及相關組織代表等首次集會布魯塞爾，研討如何實施EQF，內容包含如何連接各國的職能標準架構到歐洲職能標準架構、歐洲職能標準架構如何加強準正式及非正式的學習經驗或認證、歐洲職能標準架構如何被用來成為各企業及產業的共同參考點及各國職能標準架構（NQFs）在歐洲職能標準架構中所扮演的角色為何，並舉辦許多演講及研討會來推廣宣傳該職能標準架構的實行及目的等，另外，也透過架設屬於EQF的網站，讓有興趣的各界人士都可以接觸到其最新的相關訊息及活動消息。EQF計畫將分成二階段進行，於2010年前，雖然全歐盟會員國都同意採用EQF，但希臘和賽普勒斯等國尚未著手建立國家文憑架構，因此這些歐盟會員國必須配合EQF，建立國家文憑架構系統，並於2012年時，歐洲新的高等教育證書及文憑都必須與EQF的八個分級標準相對應。

## （2）澳洲職能標準架構（Australian Qualifications Framework，AQF）

### a. 設計理念與機制

AQF為一全國性系統，連結了課程與學歷，涵蓋大學、職業教育與訓練以及中小學教育，澳洲藉由推行職能標準架構，希望達如下目的：

#### （a）解決高失業率及面對科技、社會及結構上的種種變化

1992年，澳洲的失業率達至全國關注的高水平（10%），當時澳洲經濟正從不景氣中復甦，澳洲工商業的運作均處於調整期。當時的工黨政府決定採取多項措施解決有關問題，包括成立澳洲國家培訓局，作為全國規劃、撥款及協調機構，藉以建立統一的國家職業教育及培訓制度。

#### （b）靈活多變的跨界別教育及培訓途徑，以配合終身學習的需要

考慮到人民在不同階段可能會有不同的學習需求，為了避免在學習上所可能形成的斷層，特別建立此架構以鼓勵學生終身學習。

#### （c）使學術和職業資歷享有相同地位

學術和職業資歷都有其存在的價值與必要性，所培養出來的學生不太一樣，建立該架構可以改變人民一般的觀念，讓學術和職業資歷有相同的地位，不同教育體系的學生也可以攻讀其它體系的學程，使教育及培訓機會具備彈性，以配合多元化的目標，並鼓勵跨界別合作。

#### （d）作為不同能力證明之對應參考

澳洲在人力素質之保證、資歷銜接及學分轉移的政策上，佐以「澳洲大學品質機構」及「澳洲品質訓練體制」，用來進一步加強澳洲教育和訓練的品質保證。

### b. 職能標準架構草案

澳洲職能標準架構是澳洲全國學校、職業教育與訓練（主要為TAFE和私立機構）和高等

教育部門（主要為大學）資歷的統一系統，統合了澳洲3大教育系統、15種資格，其中8個是屬於職業教育與訓練部門之能力本位資格。各層級規範欲取得該資歷憑證者應具備的能力，這是一個受到澳洲全境和其它國家認可的全國性學習途徑體系。澳洲是首批發展這種學歷資格系統的先驅國，而所建立的職能標準架構透明度高，清晰說明學生每一項資歷及所獲的學歷水平與程度，因此廣受各界認可，但無明文法令規定。其架構根據頒授機構分類，可以分為三大類型，且同一水平的認證為同一等級，如表3.2所示。

表 3.2 澳洲職能標準架構

由高中教育頒授認可 (各州立法負責)	由職業教育及培訓機構頒授 (聯邦政府教育、科學及訓練部)	由高等教育院校頒授的資歷 (澳洲品質保證局)
		15. 博士學位 (Doctoral Degree)
		14. 碩士學位 (Masters Degree)
	13. 職業研究所文憑 (Vocational Graduate Diploma)	12. 研究所文憑 (Graduate Diploma)
	11. 職業研究所證書 (Vocational Graduate Certificate)	10. 研究所證書 (Graduate Certificate)
		9. 學士學位 (Bachelor Degree)
	7. 高級文憑 (Advanced Diploma)	8. 副學士學位、高級文憑 (Associate Degree, Advanced Diploma)
	6. 文憑 (Diploma)	6. 文憑 (Diploma)
	5. 證書 IV (Certificate IV)	
	4. 證書 III (Certificate III)	
	3. 證書 II (Certificate II)	
1. 高等教育證書 (Senior Secondary Certificate of Education)	2. 證書 I (Certificate I)	

資料來源：Australian Qualifications Framework

職能標準架構之判別方式，例如，一名對資訊科技（IT）感興趣的澳洲高中學生，可在大多數的高中裡修IT或電子課而取得AQF之第I至III級證書，甚至計入高中教育證書學分之後可以有三種選擇：第一，進專科技術學院（TAFE）或其他公私立訓練機構取得AQF-IT第II至IV級證書和IT文憑，第二，進大學或其他高教機構修電腦科學、電機工程、應用科學、資

訊系統的學士學位，第三，到職場參加IT或電子的學徒制或訓練生制，或靠職業資歷在硬體發展、網路管理、軟體應用、客戶服務等領域工作。

#### c. 架構推動情況及修正

AQF 這項制度是澳洲教育部向澳洲聯邦政府、各州及地區政府、業界、技職訓練、與教育界代表，經過洽商後才定案。澳洲於 1995 年 1 月開始推動職能標準架構，並在 2000 年全面實施，可以算是全球推動的先驅者。於 2004 年修正高等次教育證書（Senior Secondary Certificate of Education）、增加先前學習（Prior Learning）的指導方針、增加副學位之證書，於 2005 年修正研究所文憑及證書的指導方針、增加職業研究所文憑及職業研究所證書，於 2007 年更新與 AQTF（Australian Quality Training Framework）的關聯、定義新的達到陳述（Statement of Attainment）。AQTF 主要是提供澳洲職業教育與訓練全國一致標準的品質管制系統，以確保所有註冊機構和他們所發給的認證為全國所接受。

配合AQF國內一致性之認證標準特性，在澳洲聯邦政府教育部之監督管理下特別成立AQF諮詢董事會，讓想了解AQF的民眾或公司行號能夠有洽詢資訊的管道，其下更由澳洲課程、評估及認證局(Australian Curriculum, Assessment & Certification Authorities)、澳洲國家訓練局(Australian National Training Authority: ANTA)、澳洲副校長委員會(Australian Vice-Chancellor's Committee)、高等教育管理機構(Higher Education Government Agencies)協助，為同時結合政府單位、家長、社區、業界、學者等單位及機構共同參與及推動。

### **(3) 香港職能標準架構 (Hong Kong Qualifications Framework)**

#### a. 設計理念與機制

為了推動終身學習風氣、提升整體的人力資源素質並且展示清晰的晉升途徑及提升技能，清晰的教育及培訓要求才能滿足社會及業界對於人力資源的需求，因而香港政府開始著手於職能標準架構的建立。職能標準架構的建立主要參與者包含了學術、產業及政府，核心成員為教育局、大學教育資助委員會、人力發展委員會，成員亦包括了教育團體、雇主、工會與專業團體代表；在於教育局統籌主導下再設立評審局來負責評審課程，因而使得評審局擔任起代表政府所扮演的角色，負責進修課程的素質保證工作，使得通過評審的進修課程才可以登記於資歷名冊上，此外，審核營辦者能否達到教學目標及其開辦的進修課程、決定修改課程與改善方向、提高組織機構課程的素質等都是其主要負責的範圍。

#### b. 職能標準架構之推動

隨著科技的發展、知識的傳播及全球化時代的來臨，香港政府已逐漸意識到人力資源與未來競爭力等相關議題的重要性，故於 2004 年 2 月的行政會議中通過成立一個跨界別的七級

職能標準架構及相關的人力素質認證機制，為香港的人力資源奠下了長遠發展的基礎。此作法不僅明確的表示出香港在於國際上的競爭力將會取決於人力資源，亦點出優質教育及鼓勵終身學習的重要性。

香港職能標準架構目前由香港的教育局負責主導，2007年10月1日，香港學術及職業資歷評審局依據《香港學術及職業資歷評審局條例》（第1150章）成立，隨後由香港教育局局長委派其為職能標準架構的評審當局及資歷名冊管理當局，其由15至21位成員組成，主要由行政長官委任，但是成員之中會亦包括4至7位非中國大陸籍的人士使該組織得以保持國際視野。

藉由香港的職能標準架構，可以將在校所學習到的知識或技能、職場上所接受的培訓及學習等加以整合，為人民建立起持續進修的規劃基礎。在於職場中所受的培訓內容，香港所採行的方法是為行業制定能力標準說明，使行業得以依此說明來設定各職業中所需的教育內容及要求。為了使各類的職業教育和培訓機構所頒發的資歷是具有一定的公信力及社會認可，香港政府所建立的職能標準架構亦設有對人力素質的保證機制，使其資歷的認證結果在於社會上是有其效力性存在，因而人民所擁有的資歷都需先經過這一套機制的審核，通過審核標準後才能獲得職能標準架構的認可。

香港職能標準架構於執行方面，香港的教育局已分階段的為不同的行業類別成立該行業的行業培訓諮詢委員會，簡稱諮委會，該會主要是由該行業中的雇主、員工或者是相關的專業團體代表所組成，主要任務為編制該所屬行業中的能力標準說明，並以此說明來配合職能標準架構訂定出該行業中的各級能力標準；一般而言，能力標準的制定約需一年的時間於行業中進行多方面的諮詢，然而實際所需時間仍依實際狀況為準。香港至今已有12個行業（印刷及出版業、鐘錶業、中式餐飲業、美髮業、物業管理業、機電業、珠寶業、資訊科技及通訊業、汽車業、美容業、物流業、銀行業）成立了所屬行業的行業培訓諮詢委員會。當各個行業的培訓諮詢委員會所提出的能力標準說明通過諮詢及定案後，它就如同該行業所需的能力標準綱要，此時會鼓勵培訓機構依據這些行業中所需的能力標準來設計合適的培訓課程，當這些培訓課程通過香港學術及職業資歷評審局的人力素質保證及審核後，即可成為香港職能標準架構下所認可的資歷或培訓課程，如為非依照能力標準說明所訂立的課程，將由香港學術及職業資歷評審局按照職能標準架構內的職能標準架構通用指標評核其所達到的級別；然而如果該培訓機構無參與評審，其仍可繼續運作，只是無法享有參與職能標準架構所帶來的效益，更無法使學員獲得政府提供的學費貸款等。

最後，職能標準架構所涵蓋的資歷內容不僅僅是只有學歷或者是培訓上所獲得的資歷而已。以一位基層員工而言，從他在工作上所學習、累積到的知識、技能、相關的工作經驗等，

皆可透過以所屬行業的能力標準說明為基礎，而訂定出的已往資歷認可機制，使自身先前的經歷得到確認，並獲得相對應或適合的資歷。如此一來，員工可以依照自身所得到的資歷認可為起點，以此來規劃己身日後所需的進修，使學習之路得以更為寬廣，在不同的進修階段得以更高、更廣的資歷為目標持續努力。另外，為方便人民得以終身學習，香港職能標準架構所採取的是以靈活的修課或修業方式呈現，使人民得以在追求知識與進步的同時亦能兼顧家庭與工作。在於未來，職能標準架構將往修習課程學分得以累積的方向進行，透過轉移制度的配合，得以減少人民重複學習的機率，更可以把人民所獲得的學分有系統地累計與整理，使其最後可將這些學分轉換成為被認可的資歷。最後，使職能標準架構不僅是計算學分標準統一的作業平台，更增進公共的交流與互動，使人民得以在學習時得知自身的資歷，更使得各行業的培訓機構得以從中對培訓課程有著更適當的安排。

### c. 職能標準架構之問題

在於職能標準架構的推動上亦面臨了種種的問題，例如對草案內容的疑問、不同人事及團體單位的合作、自主性等，對於這些問題香港職能標準架構的主席採取於立法會上一一回覆的方式來解決，例如在於不同人事及團體單位的合作上，她認為評審局的人事任用上就需要有著一定的彈性存在，團體之間才能相互共事、學習、成長、體諒與包容，對於用字方面的問題其亦以牛津字典為主要的依據來作為解釋。不過，對於香港職能標準架構的推動仍有不同聲音的單位團體持續發表其見解，例如在於評估機構的數目上應有設定以避免壟斷的情況發生，對於收費的問題仍應有監管及協助機制的建立，過往資歷的認可不能單純只用學歷去認可，還需要多加強宣導以避免恐慌，此外，對於提供進修的配套措施方面，政府應該促使並落實培訓假期立法的制定。以目前狀況而言，由於香港職能標準架構的推行及成立的時間極短因而成效目前還為顯見，值得後續持續觀察。

自 2009 年起，香港的職能標準架構已又對物流業、機電業展開能力標準說明的業界諮詢，希望由諮委會已制定的擬稿向業界進行諮詢，以了解業界對於草擬內容和適用性的意見。物流業中的草擬內容包含了空運及快遞、海運；機電業中則因為先前已有消防工程、氣體燃料工程、空調制冷工程、水務工程、鐵路機電工程完成業界諮詢，目前將執行飛機維修工程、電機工程、升降機及自動梯工程、廠房機械工程、船舶維修工程的業界諮詢。

目前香港職能標準架構主要由香港教育局負責主導並已由其底下所設立的評審局、諮委會等相關單位，在與產業界相互溝通交流後逐漸制定產業的能力標準說明。在職能標準架構的推廣方面，曾經推出以《職能標準架構創明天》為主題的電視節目，透過短劇和專訪向觀眾進行介紹，亦舉行職能標準架構巡迴展覽會來宣傳職能標準架構，此外，更是為行業進行職能標準架構推廣日、座談會，邀集產業內人士、代表等參與，致力一同推動職能標準架構，

使香港職能標準架構成為人民熟悉且優質教育與終身學習的平台，在於推廣終身學習、能力標準制定等方面可為我國政府參考。

#### **(4) 新加坡國家能力認證系統 (National Skills Recognition System, NSRS)**

##### **a. 設計理念與機制**

由於國際的競爭、全球環境的改變等，為了建立工作績效的標準且辨認工作能力和核發能力習得憑證，新加坡政府著手進行國家能力認證系統的規劃。這個系統的規劃將藉著持續的學習來增強職業所需及有價值雇用的勞動力，訓練的課程設計與規劃亦會往此方向來進行努力。新加坡國家能力認證系統架構的規劃過程歷經了全國性的研討會、產業研討會等，對於能力標準發展與訓練發展等進行評測與規劃，特別是真對於職能地圖、能力標準與發展、評估測驗計畫的發展及訓練等方面特別著重，例如：經費與誘因、訓練支援、補貼、評估與訓練等，整個過程的參與者涵蓋了全國的公司、產業、雇主團體、產業公會、經濟部門、工會等。

##### **b. 認證系統之推動**

為了能夠充分地滿足顧客的需求，企業需要去明確的建立標準的作業流程，將工作中的內容予以妥善規劃，讓員工得以在於職場上一展所長來為顧客們服務。這樣的時代趨勢早已引起新加坡政府的關注，於是在 2000 年 5 月由新加坡的人力部部長正式啟動了新加坡國家能力認證系統 (National Skills Recognition System, NSRS)，2001 年開始正式的於新加坡執行。

新加坡國家能力認證系統 (NSRS) 提供給企業的是面對於全球競爭的一項策略，其著重於產品的運送及服務的品質，希望藉此能夠帶給企業及員工們在於國際競爭上的優勢與競爭力。新加坡國家能力認證系統 (NSRS) 是一個國家級的架構，主要是為建立工作中的執行運作、訂定工作內容及技術能力等方面的標準，目前由新加坡勞工局 (Singapore Workforce Development Agency；簡稱 WDA) 負責主導。國家能力認證系統 (NSRS) 不僅是追求著建立工作流程中作業上的標準、增加新加坡產品與服務於全球市場中的競爭力，它更著重於專業化人才的培養，希望藉此得以促使人民終身持續的學習，保持擁有最新的技術、能力與知識來滿足這個多變卻充滿商機的大環境需求。這樣的系統提供了國家技術能力標準的制定，更刺激了工作表現及相關培訓計劃的產生或培訓中心的成立，促使新加坡的人力資源素質整體向上提升。

於認證系統之執行上，政府相關組織會先草擬出各行業中所需的技能、知識等職能地圖，這些職能地圖主要用於分析各個行業別中所需要的確切技能，它亦為各個職能訂定出其關鍵的競爭力所在。依照這個草擬而出的職能地圖，各行業中所需要的能力、技術、知識等就得

以更為具體化的方式呈現在大家眼前，為新加坡的技能標準及競爭力帶入另一新的階段。目前新加坡已為約十六種產業<sup>1</sup>制定了國家能力認證系統（NSRS）的技能標準及其相關的工作培訓藍圖與課程。新加坡的國家能力認證系統（NSRS）涵蓋的範圍不僅於此，它於 2005 年 4 月所預計實施及達成的目標為囊括 75 個產業、設立 1000 個技能標準、使 300000 人通過並取得認證，然而，新加坡於 2005 年 3 月已達成囊括的產業數約為 69 個，制定的技能標準約為 708 個，並已有 399114 人通過並取得國家能力認證系統（NSRS）的認證。國家能力認證系統（NSRS）的認證是由新加坡勞工局（Singapore Workforce Development Agency 簡稱 WDA）負責執行，它的效力更是被新加坡政府與業界所承認。

於架構上，新加坡的國家能力認證系統（NSRS）標準依各行業所需之技能及知識主要分為三個層級，依據此系統的規劃，行業中所需的每一種能力，通常需要 40 小時至 120 小時的學習，學習的方式及地點可以是透過工作中的訓練、課程的參與、培訓中心或甚至是透過紙本或電子資料的自修等方式來進行。此外，新加坡的國家能力認證系統（NSRS）是一個以能力為基礎的系統，因此它對學歷或受訓上的參與並無設下門檻，任何人都可以來參與能力的評鑑。國家能力認證系統（NSRS）中的三個認證層級依所需能力複雜度由簡到難分別為：NSC 3、NSC 2、NSC 1。以一名餐廳中的服務員為例，在於 NSC 3 的層級中，餐廳服務員被要求的是具有處理各種事務的能力，但這些事務是可以被預測且為一般或依照慣例會出現的，例如：餐廳服務員將餐具擺放及收拾等服務。在於 NSC 2 的層級中，餐廳服務員所被要求的是具有處理各種事務的能力，但這些事務是大範圍且複雜、非一般或非依慣例性出現的，例如：餐廳服務員處理自助餐吧檯的相關服務等。在於 NSC 1 的層級中，餐廳服務員所被要求的是具有處理各種大範圍且多樣化的事務，這些事務不僅是複雜且非一般或非依慣例性出現的，服務員本身還需要具備著能夠控制、處理、下達指示等能力，例如：餐廳中的管理者需要去確定服務或者是突發事件等的處理能否滿足顧客的需求。如表 3.3 所示。

表 3.3 新加坡能力認證系統（NSRS）中三個認證層級依所需能力標準

Level	Competence	Example
NSC3	Competence in the performance of a range of varied work activities, most of which are routine and predictable.	Waiter performing a table or tray service.

<sup>1</sup> 十六項產業包含：電話客服中心(Call centre)、商業及產業專業清潔業(Commercial & Industrial Cleaning, Formerly Cleaning)、國內家管服務業(Domestic household service)、美髮業(Hairdressing)、醫療照護業中的影像判讀(Healthcare /Diagnostic imaging)、醫療照護業中的病理中心(Healthcare /Pathology)、醫療照護業中的病人照顧服務(Healthcare /Patient care services)、醫療照護業中的藥局業(Healthcare /Pharmacy)、醫療照護業中的足病診療(Healthcare, Podiatry)、有害動植物管理(Pest management)、公共設施清潔業(Public cleansing)、房地產銷售業(Real estate sales)、足部推拿按摩保健相關服務業(Reflexology-related services)、保全系統業(Security systems)Spa 服務業(Spa services)、廢棄物管理業(Waste management)

NSC2	Competence in the performance of a significant range of varied work activities performed in a variety of contexts, some of which are complex or non-routine. There is some individual responsibility or autonomy, and collaboration with others.	Waiter performing buffet service.
NSC1	Competence in the performance of a broad range of varied work activities performed in a wide variety of contexts, most of which are complex or non-routine. There is considerable responsibility and autonomy, and control or guidance of others.	Restaurant captain ensuring service reliability for customers.

資料來源：National Skills Recognition System (NSRS) 官方網站。

最後，新加坡的國家能力認證系統 (NSRS) 效益展現部分，由於參與新加坡的國家能力認證系統 (NSRS) 並通過及取得認證之企業或商店，皆可以使用國家能力認證系統 (NSRS) 的標誌在於其信件用品、廣告、手冊等處，藉以用來明顯的區分出本身企業 (或商店) 與其他企業的不同，將自己本身獲得國家能力認證系統 (NSRS) 認證的訊息傳達給顧客們，讓他們在於選擇企業時，可充分的體會到擁有國家能力認證系統 (NSRS) 認證的企業是擁有著培訓良好的員工，將會為他們帶來更為滿意的服務。這樣的作法不僅僅是使企業與競爭對手們之間產生了差異化，更由於國家能力認證系統 (NSRS) 的認證是有其公信力存在，因而漸漸的使獲得認證的企業或員工於市場中產生了優勢。

此外，為求使國家能力認證系統 (NSRS) 得以更為具體化的於產業中進行勞工的持續訓練與教育，2005 年 10 月新加坡政府再於 NSRS 之下推動 WSQ (Workforce Skills Qualification System)，它是一個國家持續教育與訓練系統 (national continuing education and training system)，專為成年人所設計，例如：觀光與餐飲業的 WSQ 提供許多的機會給予勞工得以學習及獲取技能，使他們得以於職場上或找尋工作機會時更具有競爭力，曾經參與過 NSRS 者更可免除在於 WSQ 下的篩選模式。下圖為國家能力認證系統 (NSRS) 與 WSQ 的主要差異關係圖：

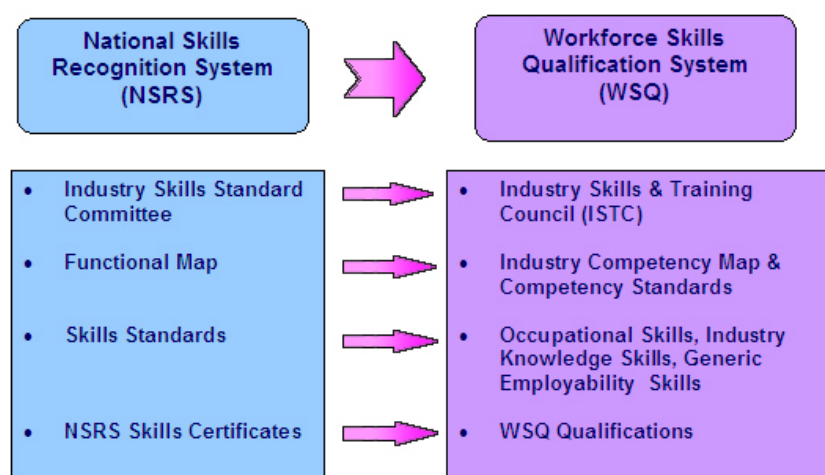


圖 3.1 國家能力認證系統 (NSRS) 與 WSQ 的主要差異關係圖

資料來源：Singapore Workforce Skills Qualification System 官方網站

面對來自於全球經濟的不景氣，新加坡政府現階段仍是採行積極作為繼續推動著服務業專業人才的訓練與提升計畫，為未來經濟景氣好轉時做好最萬全的準備。由新加坡勞工局負責主導與推動的計畫 Go-The-Extra-Mile-For-Service（簡稱 GEMS）目前正如火如荼的推行當中，在於未來的幾年內將有約 50000 人因參與該計畫而受惠，除了接受訓練來改善與提昇於服務業中的能力及表現，期間的費用將由政府負責支付，然而該計畫更為深遠的目標則是協助這一群人得以在全球經濟不景氣期間繼續保有工作。

Go-The-Extra-Mile-For-Service( 簡稱 GEMS )早在 2005 年 3 月就於新加坡開始推行，GEMS 的執行委員會則由擔任運輸（Transport）部長及國際事務第二部長的 Raymond Lim 主持。希望藉由該計畫的執行使員工、勞工、顧客三方得以一起運作並於新加坡建立優秀（excellence）的服務文化。為了達成此目標，GEMS 的執行委員會致力於提倡優秀服務重要的意識（awareness），及需要加強服務層次橫跨於許多產業中。

Go-The-Extra-Mile-For-Service（簡稱 GEMS）的推動專注於四大重點領域：(a) 服務領導 (Service leadership)、(b) 服務能力 (Service capability)、(c) 服務心智模式 (Service mindset)、(d) 提升中小企業的服務標準 (raising service standard in SMEs)，依照以上四個領域分別設立子委員會 (sub-committees) 負責執行。服務領導子委員會負責與企業領導者接觸，鼓勵他們來對於服務品質更為重視，使他們得以於企業競爭中擁有差異化；至目前為止已舉辦六次的服務領導研討會，對雇主倡導服務品質的重要性與改善修正公司的服務最低要求，超過 700 位產業領導者參與會議，此外亦藉由刊物：Best of Singapore in Service Excellence 2007 的發行，報導服務優秀且出色的企業領導者。服務能力子委員會則是與產業領導者一起合作，透過許多的方法及目標訓練來改善服務人員的服務層次；於 2006 年 9 月舉辦 Singapore 2006( 簡稱 S2006 )，一項專為顧客服務訓練的計畫，約 35000 位服務人員參與，事後調查有 85.5% 的人表示對於 S2006 感到非常滿意，顯見與再次確定訓練計劃的成功；一項國家技能架構：Service Excellence Workforce Skills Qualifications( 簡稱 SE WSQ )也隨著 S2006 的執行被執行，該計畫亦藉由訓練來促進勞動力的優秀服務，提供操作、監督、管理層次的技能，因而於組織中服務鏈上的每個點都能提升服務的競爭力。服務心智模式子委員會主要為提倡 GEMS 並增加服務意識 (awareness)，使其於新加坡建立優秀的服務文化；著重於提升員工、服務人員、顧客對於服務的意識，以電視廣告及戶外廣告來推廣，透過調查亦得知提升整體對於服務的意識需要優秀的服務以及增加對於服務文化的敏感性及動機；採用 GEMS Appreciation Initiative (GAI) 鼓勵顧客給予服務人員高服務標準的建議，共有 90 家公司、2000 個賣場參與該項活動，最後共發放出兩百萬張感謝卡，而回收建議比率 33%；為提供年輕者對於服務的願景以及傳遞出服務相關的心智模式，Young GEMS Camp 的舉辦共有 80 位來自不同 17

所學校學生的參與。中小企業子委員會強調對於在地中小企業不一樣的關心以及定義方法來提升服務的層次，至今有 1300 家中小企業因參與而從中受益；顧客中心行動(Customer Centric Initiative, 簡稱 CCI)於 2005 年八月為零售部門舉辦, 37 家 retailer 及 14 家購物中心涵蓋 2500 個賣場參與其中，研究顯示 10 家最先參與的公司表示一年後其銷售成長 65%，2007 年 6 月亦推動 CCI (F&B)，目前以吸引 40 家 F&B 參與其中；將服務訓練帶入企業的心臟地區 (heartland)，使其提供中小企業方便、更具成本效益及提供他們建立網絡關係的機會 (networking opportunities)，從 2006 年 4 月起，超過 400 家中小企業已經受過 WSQ "Provide GEMS Service" 的訓練。

至今已有許多的里程碑在於 GEMS 的執行下而達成，透過最近的 GEMS 推行與廣告調查中得知其已提高整體對於服務標準的意識，將有更大的動機於服務人員及社會大眾中傳達優秀服務的概念，現在，新加坡政府將要把目標放在企業決策者身上，使其能激勵服務人員及驅使組織文化的改變以提升服務層次，新加坡的 Institute for Service Excellence@SMU (簡稱 ISES) 已經因此建立新加坡的服務競爭力，使企業領導者將優秀服務納為企業策略之一，新加坡的服務文化將因此而有重要的改變。此外，GEMS 的推行將延伸超越餐旅相關的產業，例如財經、物流、醫療照護，這些組織也是需要以顧客為導向及有效率的流程，以傳遞最重要的顧客經驗。

2009 年 2 月新加坡政府勞工局又推動一億元的計畫帶予零售、醫療照護、餐飲與觀光部門產業的服務標準得以更為提升，企業將與新加坡勞工局 (WDA) 簽訂合約，使其企業的員工得以參與訓練，訓練則由企業外部或勞工局認可的機關執行。GEMS 的第二階段已經開始實施，14 家購物中心與 30 家企業共 34000 名員工將參與，另外有 12 家參與過 GEMS 第一階段的企業決定繼續參與第二階段的計畫，其中共有 14800 名員工參與。新加坡政府認為 GEMS 的第二階段猶如雙臂，幫助企業提升服務品質與技能，同時亦提供課程費用補助以降低成本，新加坡首席部長辦公室 (Prime Minister's Office) 部長 Mr. Lim Swee 表示：「現在最首要關心的議題就是要如何使新加坡從全球經濟不景氣中走出來，然而新加坡決定推行 GEMS 第二階段亦是相信現在對新加坡而言，將是最好的時機來推動服務部門與服務品質的轉變，在於這樣不景氣的環境下，每一位顧客、每一塊錢都是很重要的」；參與計畫的企業之一 Rendezvous Hotel 高層主管表示：「在於這樣低潮的時刻，需要投入於訓練，待時機好轉我們一切早已都準備好了。」

參與過 GEMS 第一階段訓練的企業員工其所屬企業表示成效顯明，例如參與訓練的員工在於神秘客的考核 (mystery shopping audit) 結果中改善了 30.2%，讚美對抱怨比率則攀升達 130%，顧客滿意度整體提升了 14.4%。另外，新加坡政府對於服務的提升計畫將不僅於此，

其亦將推行六億元計劃於 Skill Programme for Upgrading and Resilience（簡稱 Spur）及 450 萬元的 Job Credit Scheme。

### c. 推行成果

目前已經約有 1700 家公司獲得了 NSRS 的認證，這個認證也已經推行至美國、澳洲及英國等地，亦有公司獲得該認證系統的認可。目前施行的成效上，已經有公司報告指出再於顧客滿意度及減少耗費資源方面已達 30% 的改進，它於 2005 年 4 月所預計實施及達成的目標為囊括 75 個產業、設立 1000 個技能標準、使 300000 人通過並取得認證，然而，新加坡於 2005 年 3 月已達成囊括的產業數約為 69 個，制定的技能標準約為 708 個，並已有 399114 人通過並取得國家能力認證系統（NSRS）的認證，超過來自 2000 家公司超過 22000 位管理者及勞工已經參與了 NSRS 的各種研討會、課程、訓練等，亦有來自超過 1700 家公司超過 3400 名管理者參與並通過 NSRS 對於管理者所設計的管理訓練課程計畫，為了協助更多的勞工及企業，NSRS 積極推動訓練機構中心（assessment and training center）的成立，至今亦已成立了 41 個訓練機構中心（assessment and training center）。此外，NSRS 的推行對於在新加坡當地的工作者或者是企業的影響會較為明顯，就未來而言，新加坡政府已經決定將再為 49 個產業進行技能標準的制定，其中大約三分之二是新加坡國內的產業。就技能標準的建立方面而言，目前約超過 60% 公司企業的工作程序（work procedures）還未標準化，但目前 NSRS 積極的推行並已使得超過 1700 家公司參與，此外，NSRS 亦提供了勞工們對於公司中所需的專有知識（underpinning knowledge），使他們得以學習並了解到該任務必須經由其他或特殊方法（particular way）才得以完成或進行，根據 NSRS 的調查指出約有 80% 的勞工並不具備這些專有知識（underpinning knowledge），但是當約有 1700 家公司參與 NSRS 後，其已為約 18000 名勞工提供了專有知識（underpinning knowledge）。

依據 NSRS 官方網站資料，NSRS 是由新加坡勞工局（Singapore Workforce Development Agency）負責執行，當初 NSRS 的推行即是以舉辦國家級的研討（national seminar）會並將之推廣至全國，其中亦伴隨著特定產業研討會（industry-specific seminar）的舉辦，這些研討會提供了產業中的企業得以一起討論交流的平台。新加坡政府在於推動環境服務和產品時有提及，新加坡政府將持續設法去刺激對於該服務與產品之需求，其中一個方法就是促使組織去使用雇用有 NSRS 訓練員工之公司，這樣的結果將會造成 NSRS 的服務標準在於服務提供者中被推廣及採用，更提升整體產業的專業，對於這樣不同於其他國家對於職能標準架構的推行需採行與教育部共同合作的模式，新加坡在於推動國家能力認證系統 NSRS 的推動方式是由新加坡勞工局（Singapore Workforce Development Agency）所主導，值得我國政府在於推動類似架構計畫時參考。

## (5) 亞太地區職能標準架構之推動情形

基本上，亞太各國所發展的職能標準架構在目的、內容、學位資格層級、描述指標及程度各不相同，但都是以學習成果為導向，其應具備的技術、知識、特質作為定義教育品質之依據卻是雷同的。整體來看，澳洲及紐西蘭職能標準架構發展起步較早且完善，已訂出相關之指標，其中以澳洲最為成熟。主要目的是希望學習者之成果能夠持續被認可，建立教育機構與勞動市場間互相銜接之管道，作為品質保證認可制度之重要參考指標。依據成熟度來排列，亞太各國之職能標準架構可以分成下列六種，且各國相關數據如表 3.4 所示。

表 3.4 亞太各國職能標準架構學位資格層級數及描述指標

國家	層級數	描述指標
澳洲	15	有
紐西蘭	10	有
香港	7	有
斯里蘭卡	6	有
菲律賓	9	有
馬來西亞	8	有
泰國	5	無資料
馬爾地夫	11	無資料
斐濟	8	無資料

資料來源：Qualification Frameworks in the Asia-Pacific Region, APQN

### a. 完整架構開放型 (Enabling)

對於整體不同層級的資歷及彼此如何銜接皆有清楚說明，但無明確法令規定之，最重要的是可以協助學習者對未來職涯規劃及選擇，如澳洲。

### b. 完整架構堅固型 (Strong)

主要功能為達成政府所設之目標，因此不同於前者，政府訂有相當嚴格之法令去規範各個層級的資歷所需具備之條件與能力，如紐西蘭。

### c. 完整但尚未統整型

針對某部份資歷已完整發展，但尚未完成統整，可能已發展出職業教育及訓練之架構，但尚未與高等教育的部分銜接完成，如香港、菲律賓。

### d. 部份完整型 (Partial)

對於職能標準架構是否包含所有部份類型、層級或機構已有清楚的描述，但可能將高等教育的部分排除於架構外，如印度、斐濟等。

### e. 正在發展中型

政府正在規劃當中，處於萌芽階段，如巴基斯坦。

f. 尚未發展且無任何訊息型

政府目前無任何動作，如日本、南韓、越南等。

## 3.2 小結

經由瞭解歐洲職能標準架構（European Qualifications Framework for lifelong learning, EQF）、澳洲職能標準架構（Australian Qualifications Framework, AQF）、香港職能標準架構、新加坡國家能力認證系統（National Skills Recognition System, NSRS）及亞太地區職能標準架構，主要國家與政府單位在於實行職能標準架構或能力認證系統對於該國人力資源的發展及未來競爭力等議題極為關注。隨著地球村時代的來臨，國家與國家之間的界線已不再明顯劃分，取而代之的是著重於彼此間頻繁的互動關係，面臨著各國的人力資源市場大開且競爭活絡的環境，人力資源更顯示出其重要性。本研究針對此歐洲、澳洲、香港、新加坡及亞太地區的職能標準架構或能力認證系統的差異，下述提出各國設計職能標準架構時的幾項可借鏡之處：

### a. 學習成果與實作的並重與落實

在歐洲、澳洲、香港、新加坡及亞太地區的職能標準架構或能力認證系統當中皆顯示出對於學習成果的重視，架構或認證系統中各階段有詳細的應具備能力說明，以歐洲而言，其職能標準架構較為注重的文憑與技術、能力間的學習及等級成果互換，澳洲則是對於人民的進修途徑有多元的規劃，香港注重於指定的 12 個行業中各自所須具備的能力及發展，新加坡與香港類似，不過更設有專業的政府培訓機關來協助人民學習。機制中注重的多為學習的成果展現，其可表示具備證書者所需具備的能力，不過對於在真實情境與狀況中的應對能力則無法因此完全確定，故對於實作應用面上仍具強化的空間，證書主導單位可另行設計對持有證書且於該行業中的工作者進行再評量，使工作者的實作能力得以受到肯定，使其與一般普通學習者因學習而持有的證書得以區隔。

### b. 區域性職能標準架構或認證系統整合性的謹慎評估

不同的國家有不同的制度，不同的制度影響了人才的流動性。地球村時代的來臨，全球市場已逐漸的淡化國家與國家之間的界線，為能促進不同國家間的人才得以相互流通及競爭，職能標準架構及能力認證系統亦存有互通或整合的可能性及考量。歐盟職能標準架構已為目前的整合或互通趨勢建立起得以參考之標竿，透過該平台可使會員國之間瞭解彼此發展狀態，其他國家亦可參考朝職能標準架構或認證系統區域性整合或互通的方向來發展，進而有機會朝全球的整合或互通的方向來努力。不僅是開啟各國間人才流通的大門，轉換機制的

建立與協商亦成為彼此間往來的重要橋樑；人才所面對的將不僅僅是本國的市場與機會，將可藉由機制的實行而在世界市場中找尋更多的機會；不過，對於推行的衝擊面亦應妥善的評估及應對。

機制的建立與實行尚具有持續改進的空間，不論是針對區域性的整合或者是單一國家，職能標準架構或能力認證系統的成立與推行仍需仔細的衡量與評估。就歐洲職能標準架構而言，區域性的整合固然帶來了便利，但是各國之間的文化、教育水平、經濟發展等狀況的落差仍須予以關注；香港職能標準架構的推行雖然才剛起步，但是正面臨著貧富、資訊、文化等問題的考驗，這對於提倡終身學習重要性的當下來說亦造成了阻力，對於現存的人才及工作者而言，機制的成立亦造成其不公平的可能性產生，因而對於架構中的轉換機制就需要更明確的說明，以避免職能標準架構或能力認證系統當初建立的美意被抹煞。



## 第四章 國內重點產業證書盤點

### 4.1 流通服務產業之證書制度

流通服務業所涵蓋的相關產業種類及家數眾多，廣義而言包括了各行業的批發、零售、物流、量販、百貨、超市、連鎖、專櫃等，扮演著連接消費者與供應業者們之間的橋樑，根據行政院主計處的統計，台灣 2007 年服務業產值占 GDP 的比重約為 71%，就業人口達 596 萬人，流通服務業中的批發及零售業佔服務業產值 GDP 比重達 18.51%，2008 年台灣的服務業產值占 GDP 的比重為 73.2%，整體服務業就業人數為 604 萬占總就業人數 1040 萬約 58%，流通服務業中的批發及零售業佔 GDP 比重達 19.26%說明我國經濟結構已轉為以服務業為主，對於流通服務業未來之成長潛力更值得期待。

#### (1) 定義與範疇

根據行政院經濟建設委員會網站內容所述，依據「服務業發展綱領」，流通服務業係指連結商品與服務自生產者移轉至最終使用者的商流與物流活動，而與資訊流與金流活動有相關之產業則為流通相關產業。國內對於流通服務業範圍的界定尚無一致的標準，有依業態界定者，也有依生產流程或依行業別進行界定者，經濟部指出，流通服務業的定義，可區分為狹義及廣義兩種，分別為：狹義的流通服務業、廣義的流通服務業。狹義的流通服務業是指生產者製造完成商品後，將最終產品及服務移轉至最終消費者過程的經濟連結活動；廣義的流通服務業是指生產者完成商品及服務所涉及的移轉、連結活動，以及將商品完成後移轉至最終使用者（包括生產者和消費者）的經濟活動皆屬之。

依經建會於「流通服務業發展綱領及行動方案」中對於流通服務業範圍的強調，其基本上包括批發業、零售業、物流（除客運外之運輸倉儲業）。商業流通活動為國內很重要的服務型態，流通服務業以批發、零售與物流業三者為主體，其中以批發零售業為面對最終消費者的主要經營業者，物流業則扮演製造業、批發業與零售業等上下游產業的間運輸倉儲的後勤支援角色，對於企業追求顧客滿意，以及流通成本的降低有關鍵性的影響。

#### (2) 代表性業者

商業周刊與天下雜誌分別於 2005 及 2008 年，進行服務業排名<sup>2</sup>，有鑑於其調查結果極具代表性，故本研究引用其調查結果，並整理出的台灣流通服務業代表業者，如表 4.1、表 4.2 所示。

2005 年台灣的服務業產值占 GDP 73.33%，根據 2005 年商業週刊一千大服務業的排名，排名前 100 大者，通路業者就有 22 家，百貨批發零售則占 12 家。統一超商為服務業整體總

<sup>2</sup> 天下與商周之排名皆以營收為依據；然由於兩者對於服務業調查的範圍不同，故本研究未對兩年度資料進行比較。

排名的第 7 名，亦為百貨批發零售產業中排名的第 1 名，其營業收入為新台幣 936.74 億元，與前年相比成長率為 16%，總資產金額為新台幣 336.35 億元，稅後淨利為新台幣 36.53 億元，稅後淨利成長率則為 20%。排名 59 的增你強公司（屬資訊、通訊、IC 通路）營業收入為新台幣 171.81 億元，營業收入成長率為 57%，總資產金額為新台幣 80.52 億元，稅後淨利為新台幣 417 百萬元，稅後淨利成長達 104%。由此可知，主要代表業者中，其仍維持高度成長潛力。

表 4.1 台灣流通服務業代表業者

排名	公司名稱	排名	公司名稱
2	宏碁	32	燦坤實業
7	統一超商	33	全家便利商店
11	東芝數位資訊	35	至上電子
14	新光三越百貨	36	文晔科技
15	聯強國際	38	大潤發流通
16	家福（家樂福）	47	豐藝電子
22	世平興業	48	益登科技
23	捷盟行銷	53	遠東百貨
28	友尚	57	奇普仕
31	太平洋崇光	59	增你強

資料來源：商業周刊之 2005 年一千大服務業排名

表 4.2 為天下雜誌 2008 年針對台灣五百大服務業的調查，其中，百貨批發零售的總營業金額達新台幣 8183.15 億元，平均營業金額為新台幣 138.7 億元，進入前一百大服務業的業者家數為 13 家，進入五百大服務業的業者家數為 59 家，此外，倉儲運輸的總營業金額為新台幣 1461.97 億元，平均營業金額為新台幣 73.1 億元，進入前一百大服務業的業者數為 3 家，進入五百大服務業的業者家數為 20 家。2007 年以資訊、通訊、IC 通路為主的聯強國際，其整體表現為第 7 名，其於 2008 年的整體表現則已攀升為第 6 名，營業收入為新台幣 1710.34 億元，營業收入成長率 20.17%，資產總額為新台幣 590.29 億元。

表 4.2 台灣流通服務業代表業者

排名	公司名稱	排名	公司名稱
6	聯強國際	33	至上電子
8	大聯大投資控股	37	全家便利商店
9	統一超商	38	太平洋崇光百貨
14	遠東百貨	40	詮鼎科技

16	家福(家樂福)	41	益登科技
19	新光三越百貨	46	大潤發流通
22	燦坤實業	47	威健實業
24	三商行	48	楓藝電子
27	捷盟行銷	51	華立企業
32	文擘科技	52	增你強

資料來源：天下雜誌之 2008 年五百大服務業排名

### (3) 國內流通服務業證書盤點

台灣在於流通服務業中所推行的證書項目繁多，但大多數的證書由民間委託組織占較大的比例；而非民間組織部分，政府機關所發行的證書以行政院勞委會為主，民間組織所發行的證書則多與國外的國際證書組織相結合，不僅是使自身成為該國際證書組織的會員外，更強調出該民間組織所推行的證書於國際上的能見度與接受度。不過，從國內證書的項目來觀察，如表 4.3 可知，未與國際接軌的證書組織，其證書級數與其內容規劃上較簡略。從此處亦可發現到我國對於流通服務業的相關證書推行所著重的方向及目標皆與國外有所差異，這樣的現象在於強調與世界接軌、互動的時代中，實在可為政府單位或民間組織於未來推行其他流通服務業相關證書，或修改證書項目、內容與範圍的參考之依據之一。

表 4.3 台灣流通服務業證書盤點

舉辦機關	證書名稱	級數	發照單位	性質	其他	補充
行政院勞委會	門市服務技術士	乙級、丙級	行政院勞委會	國內通行	--	--
	國貿業務技術士	乙級、丙級	行政院勞委會	國內通行	--	--
台灣省、台北市、高雄市進出口商業同業公會	貿易經營師專業資格證書	--	台灣省、台北市、高雄市進出口商業同業公會	國內通行	經濟部國際貿易局指導	需先取得勞委會「國貿業務技術士」乙級證書合格者。
工業技術研究院	物流管理師	--	中國國務院	大陸地區部分通行	立足台灣行銷大陸	台商應具備的物流知識及管理實務課程名稱：國際物流管理師證書班，工研院僅辦理課程。
中華民國物流協會 (TALM)	CILT 物流證書	一、二、三、四級	英國皇家物流與運輸學會 (CILT(UK))	國際證書 (會員國皆通行)	協助輔導考照	2006 年 6 月成立「英國皇家物流與運輸學會台灣

						分會」(CILT TAIWAN)。
台灣國際物流暨供應鏈協會 (TILSCA)	FIATA 國際物流管理證書課程	--	國際貨物複式運送聯盟 (FIATA)	國際證書 (會員國皆通行)	協助輔導考照	--
台灣全球運籌發展協會 (GLCT)	全球運籌與國際物流證書資格及專業證書 (GLME)	通過、良好、優等、特優。	台灣全球運籌發展協會 (GLCT)	國內部分通行	開設課程與發照	開設：全球運籌與國際物流知識提升及專業證書函授課程。
	SOLE 國際證書 (國際物流證書/物流管理規劃師)	DL、DSL、DML、CML、CPL 共五級。	美國國際物流協會	國際證書 (會員國皆通行)	協助輔導考照	2005 年，美國國際物流協會總會正式授權台灣全球運籌發展協會 (GLCT) 在台灣成立證書代表機構。

資料來源：本研究整理

根據《Career 職場情報誌》2009 年 2 月號的報導，在於一片不景氣的環境中，量販賣場、便利商店等徵才動能依然不減，因此「門市服務技術士」證書適合相關從業人員以及大學行銷與流通管理科系學生投資。此外，「貿易經營師」證書也因為國際貿易為台灣經濟的主要生存命脈，國貿人才除了實務操作外，也要具備貿易服務規劃的能力，因而該證書適合國際貿易主管、已經通過國際貿易大會考或者擁有國貿業務技術士證書的人來報考。

最後，於物流人才的培訓部分，流通服務業所涵蓋的範圍是極為的廣闊，由於台灣流通產業供應鏈的主要缺口在於人力資源的不足，如基層與管理人力流動率偏高，缺乏跨國經營資訊科技與其整合概念的人員等，這對身處於該產業中的物流業而言亦有同樣的現象產生；故本文針對物政府對流業之人才培訓措施作一介紹。

政府於物流人才培訓的協助為經濟部商業司於民國 96 年以前以委辦的方式來進行，民國 96 年起改採用補助的方式來進行。委辦的方式主要為以委託民間的一般企業或是工商協會來開課並進行招訓的作業（此時經濟部商業司將在補助款發放至工商協會前擔任代管該補助款之角色）；然而，行政作業上更改為採用補助的方式進行後，商業司就主要以代管補助款的方式來推動台灣物流業人才培訓，以其所設定的課程涵蓋範圍及內容為主要的課程內容設計參考標準及依據，而後，由具辦理課程意願的組織或是工商協會自行擬定課程計畫書，計畫書內容包括時數、招生人數、課程內容等，待計畫書完成後依限送交經濟部商業司代管補助款

之執行單位，進行二階段會議審查的作業及程序，第一階段審查通過後，僅為取得受補助資格，待完成培訓課程後進行第二階段會議審查，以核定取得認證資格、通過檢測或取得結業證明學員之費用補助比例。

以目前的民間一般企業及工商協會來說，其多與國際證書組織合作來進行國際證書的考取及推廣作業。若未與國外的證書組織合作的培訓單位，則採取自行發放結業證書為主要的證明。

補助款分配的部分，經濟部商業司依公告之作業規範要求取得受補助資格並完成開課之培訓機構出席審查會議簡報其執行內容並由審查委員就其執行結果進行評分，以所得評分依據作為完成培訓之學員其取得認證或驗測或結業資格而可獲得的學費補助標準，該項補助款最高以不超過學員所繳交的培訓學費用 50% 為限。

參與證書屬於個人意願的部分，選擇參加或是不參加則全是隨學員們自己本身來決定，故並非每一位參與培訓活動的學員們會在培訓結束之後參加證書程序。每年接受補助培訓的人數，經濟部商業司具有正式的統計，而主要的物流人才培訓機構，例如中華民國物流協會（TALM）等，則系統性的儲存詳細的資料，以便於培訓與證書後，能得以有效的進行追蹤使用。

#### （4）國內、外物流證書之比較與建議

以目前國際物流業的競爭發展已有邁向大型化的趨勢而言，合併收購、策略聯盟、供應鏈的整合與管理逐漸成為提供服務的項目和內容，為能使我國物流業能與國際物流發展趨勢接軌，並因應全球化的競爭與挑戰、提升專業能力、提供增值與創新服務等，成為台灣物流業著重的方向。面對物流業專業人才的需求，物流證書更顯示其角色的重要性，為提升競爭力與專業能力於市場的能見度，市場中亦出現種類繁多的物流證書，除有民間機構積極與國際組織合作的國際物流證書外，亦有我國工商協會等組織自行設計的物流證書。台灣物流證書不論測驗範圍、測驗級數、測驗參與門檻、測驗項目及學習方式要求皆與國外證書的要求有著極明顯的不同，為易於瞭解其差異，我們將國內自行設計的證書與代理國際證書模式的差異列表比較如下。以各一國內外物流證書機構 FIATA 及 GLME 為例，下表 4.4 為彙整與比較 FIATA 國際證書第三期職訓專班（台灣國際物流暨供應鏈協會&FIATA Diploma 共同主辦）及 GLM Knowledge Enhancement and Professional Certification Program—全球運籌與國際物流知識提升及專業認證函授課程（台灣全球運籌發展協會主辦）兩種證書模式的差異。

表 4.4 國內外物流業證書的比較

	代理國際證書	國內自行設計的證書
證書課程名稱	FIATA 國際物流管理證書	GLME Knowledge Enhancement and Professional Certification Educational Program—全球運籌與國際物流專業證書認證課程
主辦機關	台灣國際物流暨供應鏈協會&FIATA Diploma	台灣全球運籌發展協會
特色	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 為全球專業著名的全球供應鏈培訓體系，強調運送物流，在國際上頗具盛名。</li> <li>■ 讓學員熟悉國際物流相關系統與管理議題，具備學識與實務。</li> <li>■ 注重實務、理論上的學習。針對出席率、課堂表現皆極為重視並納入證書頒發考量範圍中。</li> <li>■ 做出自選式課程讓學員依需求及能力自行選擇並報名。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 有公開班及函授班二種</li> <li>■ 公開班依主辦單位時程規劃進行每單元知識學習，與專業老師及各產業專業人士充分交流；參與學員也將分組進行專題探討並於期末發表完成具有價值的專題研究</li> <li>■ 函授班學員只需依照 GLCT 規劃之學習進度進行自我學習。而後依據 GLCT 公佈之檢測時間參與知識檢測。</li> <li>■ 當學員通過「全球運籌與國際物流」知識檢測證書考試 (GLCT GLME KNOWLEDGE TEST)，可取得「GLCT GLME 全球運籌與國際物流」證書資格及專業證書。</li> <li>■ 通過檢測之學員，將依級數登錄於該會網站 GLM 人才專區，以利於人才資料庫的建立。</li> </ul>
通行國家	世界會員國 (110 個)； 150 多個國家承認	台灣
證書級數	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 無分等級，課程設計以共計 4 個月、201 個小時來規劃之。</li> <li>■ 以課程出席率、課堂參與討論得分、單元考試成績依比率計算，三者達總成績 50 分者為及格。此時會由 FIATA 瑞士總會及台灣國際物流暨供應鏈協會各頒發一張證書。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 以英文試卷考試，包含是非題及選擇題，檢測時間為 3 小時。檢測成績以 60 分為通過標準。</li> <li>■ 檢測成績分為四個等級並授予證書：60-69 分為通過級 (PASS)、70-79 分為良好級 (GOOD)、80-89 分為優等級 (DISTINGUISHED)、90-100 分為特優級 (EXCELLENT)。</li> </ul>
申請資格	業者、國際物流相關行業、大專或研究所學生、政府及工商相關機關、或者是符合資格者：大專以上程度、應屆畢業生、相關領域者。	適合任何產業、層級欲往區域及全球經理人角色發展之專業人士。
測驗使用語言	中/英文	英文
補充	學員得以自選式的方式選擇課程，當	教材資料充沛，足夠學員們自行研讀

<p>完全完成 201 個小時的學習課程內容後，將依總成績表現由 FIATA 瑞士總會及台灣國際物流暨供應鏈協會各頒發一張證書。如只是完成自選上的某些課程，則以該課程的結業證書表示之，讓學員可以兼顧學業、家庭、工作。</p>	<p>並節省學習成本，減少舟車勞頓之苦。該組織更培育專業人士來加入 GLCT，使之亦有機會成為 GLME 的相關課程種子教師人選。</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

資料來源：本研究整理

以目前國際物流業的競爭發展已有邁向大型化的趨勢而言，合併收購、策略聯盟、供應鏈的整合與管理逐漸成為提供服務的項目和內容，為能使我國物流業能與國際物流發展趨勢接軌並因應全球化的競爭與挑戰，提升專業能力、提供增值與創新服務等成為台灣物流業著重的方向。面對物流業專業人才的需求，物流證書更顯示其角色的重要性，為提升競爭力與專業能力於市場的能見度，市場中亦出現種類繁多的物流證書，除有民間機構積極與國際組織合作的國際物流證書外，亦有我國工商協會等組織自行設計的物流證書。然而在於參考國際物流證書的設計與內容後，我國物流證書之設計仍有更多得以發揮及參考之空間，本研究則針對國、內外證書二者的差異，對我國物流證書提出原則性的建議：

#### a. 證書檢定之內容應強化實務技能與產業知識

國、內外證書間具有差異，為求說明更為容易瞭解，以前述的 FIATA 及 GLCT GLME 全球運籌與國際物流證書為例，證書在於認證評估方面，FIATA 實行綜合考量學員課程出席、考試與討論部分來進行評核，致使具備證書之學員於互動態度、專業知識上較能呈現均衡且正向的表現，同時注重實務與理論上的學習（如表 4.4 所示），該部分可為我國設計物流證書時之參考，避免過於偏重學理之基礎知識而已。

#### b. 基於專業證書更能代表產業層次之實務運作方式，應與學歷互能轉換銜接，以促進基礎教育與實務的平衡

國際上許多國家對技術能力的培養不遺餘力且適度的規劃並推行同等學力的認可，使專業技術人才得以接受長期有規劃性的培養，亦促使社會大眾願意報考、嘗試與訓練，更可藉此培養社會學習風氣，使學習成為全民運動並提昇國內人力資源的水平。有鑑於此，證書的推動宜具有長期規劃與培養的藍圖，將專業知識內嵌至學校實習課程中，不僅得以擴展學子知識的寬廣性，亦可均衡學子於基礎教育與實務上的平衡。

#### c. 服務業人力之國際化著重證書之國際接軌

為能逐步朝向世界樞紐中心發展的目標，國內證書的認證標準宜儘速與國際接軌，其不僅能強化國內證書於全球的接受度，亦可藉此提高國內服務業質量上的展現。

#### d. 政府資源應配置於具公信力之證書機構

為恐證書機構數量多且繁複，訓練費用與證書標準的不一致，不僅未能促進社會經濟的發展，亦徒增企業與個人於需求之下需花費不菲的搜尋時間與成本，公部門與產業界藉由合作共同研擬職能標準，可有助於社會與企業對於證書的選擇與評斷。

#### **(5) 本研究訪談結果之重點摘錄**

本研究另藉由工作坊的舉辦及拜訪中華民國物流協會鍾榮欽秘書長、台灣全球運籌發展協會鄒伯衡副秘書長的訪談中瞭解產業界對於物流證書的看法。茲摘錄重點如下：

##### **a. 嘗試引入國際通用之物流證書系統，但應加入本土產業之特色**

在於探討設計專屬於台灣特有的物流證書系統的議題時，雖然物流與系統的管理原理、流程相同，但在執行面上先進國家的推行及實施仍具有其參考的空間，甚至可評估委託或邀請先進國家的組織組成顧問團與台灣學者一同來編制得以與國際銜接且適合台灣的物流證書系統，將台灣特有的環境特色等方面納入其中的可行性等。

##### **b. 物流人才的培育應透過證書制度之推廣，以求基礎學理與產業實務的均衡發展**

站在企業的角度而言，當企業主管在對於求職者進行面試時，如果求職者是具有該項物流領域知識時，其錄取機會是會比一般完全沒有受過訓練者較高，不過，一般而言，企業把證書視為需要但非非常必要，主因是物流有太多的應用面存在，它是需要透過經驗將所學的知識與理論轉換，因而有其一定的困難度，真實的證書持有者職場狀況仍需透過調查才能得知。

在於工作坊與訪談的過程中皆有提及應對於技職教育的重視，不論在於現行的實習課程設計或證書考取等事宜，協會皆給予建議值得政府來參考，另一方面，工作坊中利豐集團的成功案例不僅再次印證國際物流的趨勢，為我國物流產業提供一成功且值得學習的範例。

物流的重要性已逐漸顯見，然而目前我國的物流人才仍然缺乏，為滿足專業物流人才的養成，物流證書將愈顯重要，因而在於證書的制度與內容設計上，如能同時注重實務及理論的學習、對於技職教育的重視、對證書進行分級的審查或質量的控管，將有助於增加及強化我國物流人才對職場運作的熟悉度、培育與發展。

#### **4.2 醫療及照護產業之證書制度**

台灣國民醫療保健最終支出占國民生產毛額的比重目前達 6%，以 2008 年的數據而言，總營業金額達 1209.46 億元，平均營業金額達 120.95 億元，此外，以 2005 年平均每人醫療保健支出看來，台灣每人為 824 美元，約佔 6.2% 之 GDP，以 2000 年 EIU (Economist Intelligence Unit) 評比國家排名，台灣為第 2 名，勝過日本 (第 4)、法國 (第 6)、新加坡 (第 10)、英

國（第 12）、南韓（第 13）、中國大陸（第 19）及美國（第 20）等，各項數據皆顯示醫療產業對台灣經濟的重要性。後續，將逐次說明醫療照顧產業之定義及範疇、台灣代表業者與國內外專業證書相關之比較與分析。

### （1）定義與範疇

根據 CSI 台灣服務業聯網之定義，「醫療產業」泛指和身體及心理健康與疾病之預防、檢查、治療、復健、護理、照顧等相關之行業機構。因此，「醫療產業」包含的範圍相當廣，包括醫療器材之製造與供應業者、各類藥品之製造與販售業者，以及醫院診所、檢驗所、護理之家等各類醫療機構與提供預防健康服務、醫療國際行銷、醫療資訊科技、健康產業知識庫、無障礙空間、老人住宅及臨終醫療服務等機構。

另外，行政院經建會於「照顧服務福利及產業發展方案」政策中指出，狹義的照顧服務產業僅指老人與失能者之照護服務，而廣義的照顧服務產業則係指福利產業，應該進一步納入兒童托育、婦女服務與青少年服務。然而，行政院勞委會於民國 95 年第 8 次修訂之「中華民國職業分類典」則表示，照顧服務業主要係指「醫療保健及社會工作服務業」下之「居住照顧服務業」以及「其它社會工作服務業」，已經將產業範疇擴及老人、婦女、兒童暨青少年等各個族群的照顧服務。

### （2）代表性業者

醫療產業是內需型產業，不易受全球景氣變動而影響，亦不會產生產業外移的問題。由於台灣從實施全民健康保險、人民平均所得提升，致使醫療院所為抵抗競爭的壓力，逐漸朝向大型化、集團化、連鎖化，並具有擴增至鄉鎮基層發展的趨勢，近幾年來，台灣的醫療業需求的型態慢慢從「治療」轉為「治療與照護並重」。

表 4.5 台灣醫療業重要業者

排名	公司名稱
27	長庚紀念醫院
69	台大醫院
78	台北榮民總醫院
90	馬偕紀念醫院
180	國泰綜合醫院
200	新光醫院
213	亞東紀念醫院
491	臺安醫院
708	敏盛綜合醫院

資料來源：商業周刊之 2005 年一千大服務業排名

彙整天下與商業週刊分別於 2005 年及 2008 年服務業一千大的排名，台灣醫療業重要的業

者如下表 4.5 及表 4.6 所示。

表 4.6 台灣醫療業重要業者

排名	公司名稱
30	長庚紀念醫院
65	台大醫院
76	台北榮民總醫院
88	馬偕紀念醫院
97	臺北市立聯合醫院
144	國泰綜合醫院
192	新光紀念醫院
207	亞東紀念醫院
373	行政院衛生署新竹醫院
461	臺安醫院

資料來源：天下雜誌之 2008 年五百大服務業排名

由上表所示，台灣醫療產業的主要業者主要是以私立醫院為主軸，除了台大醫院、台北榮民總醫院、臺北市立聯合醫院及行政院衛生署新竹醫院為公立的醫院外，其它的醫院皆屬於私營醫院。

由成立的先後順序來看，台大醫院、台北榮民總醫院、馬偕醫院及台安醫院皆較長庚紀念醫院發展的歷史更為悠久，然無論於天下還是在商業周刊的排名，長庚紀念醫院都是台灣醫療產業的龍頭，顯然長庚紀念醫院近年來的經營與投資，具有顯著的成效。除此之外，相較於長庚醫院 8,600 張病床數來看，其能容納病患的能量亦高於產業平均水平。

### (3) 國內照護產業證書盤點

醫療產業大多以執照為主，由於本計畫著重於非法律所規定職業所需要之證書，因此在此僅介紹照護產業的證書。

這類型的證書相較於其它類型，於市場上的接受程度較不高，對於照顧及看護工作，雖未具有法令規範的效果，然具有加分的效果，例如照顧服務技術士及心肺復甦術 CPR 等，目前仍有辦理的證書資料如表 4.7 所示。

表 4.7 護理相關證書種類與報考要求

證書名稱	發照單位	報考要求
照顧服務技術士	行政院勞委會	具有下列所有資格者，得應考試： 1. 年滿 20 歲。 2. 必須取得「照顧服務員結業證明書」、領有照顧服務員職類技術士證或高中（職）以上學校護理、照顧相關科（組）畢。

心肺復甦術 CPR	台灣急救教育推廣與諮詢中心	無任何報考限制
基本創傷救命術 BTLS	台灣急救教育推廣與諮詢中心	無任何報考限制
基本救命術 BLS	台灣急救教育推廣與諮詢中心	無任何報考限制

資料來源：行政院勞委會及台灣急救教育推廣與諮詢中心

於醫療人力的培訓部分，以照顧服務員的培訓計畫為例，從 92 年起，只要從事照護工作，不論在醫院、養護中心或是病患家中，都必須接受照顧服務員 90 小時訓練課程，包括核心課程 50 小時、實習課程 40 小時，具備證書才能取得結業證書。現階段，各縣市政府，都有遴選醫療機構或公益團體，如台北縣新店的耕莘醫院、台北市家庭照顧者關懷協會、財團法人天主教失智老人社會福利基金會、財團法人彭婉如文教基金會及高雄市的聯合醫院，皆積極舉辦照顧服務員課程，費用由各縣市規定，約在 4500 元到 6000 元不等，但結訓後可申請勞委會職訓局補助 3500 元，若具備特殊身分（如原住民、中高齡失業者），只要出示證明文件，職訓局更會給予全額補助。由於實行的年數與投入的資源有限，致使執行方式的規劃與成效尚具成長的空間。

#### (4) 國內、外醫療照護證書之比較與建議

本部份比較國內外照護產業之差異，最後提出整體性的建議，以照顧服務員證書考試的比較為例，台灣設立照顧服務員證書的背景有三：

##### a. 高齡社會的來臨，照護服務業前景樂觀

由表 4.8 所示，相較於歐美先進國家，我國 65 歲以上老人人口成長趨勢明顯較為緩和，然由於少子化的趨勢持續，為能因應未來因人口結構變化所造成的嚴重經濟壓力，照顧服務品質提升的需求已逐漸被凸顯。

表 4.8 各國 65 歲以上老人人口成長趨勢與世界主要國家比較

國別	到達 65 歲以上人口比率之年次					倍化期間（年數）	
	7%	10%	15%	20%	30%	7%~15%	10%~20%
法國	1864	1963	1995	2019	--	131	76
瑞典	1887	1948	1975	2011	2041	88	63
義大利	1972	1966	1990	2008	2033	63	42
英國	1929	1949	1980	2020	--	51	74
德國	1932	1952	1976	2010	2035	44	58
美國	1949	1967	2015	2030	--	66	63
日本	1970	1985	1996	2006	2038	26	21
台灣	1993	2005	2019	2025	2040	26	20

資料來源：行政院衛生署護理及健康照護處

b. 長期照顧需求人口增加

依據民國 89 年行政院主計處辦理「戶口及住宅普查」報告顯示，台閩地區約有 33 萬 8 千餘人需要長期照顧，其中 53.9% 屬 65 歲以上老人，約 182351 人，占全體老年人口 9.7%。

表 4.9 為比較美國與台灣照顧服務證書執行方式及職能標準等。

表 4.9 國內、外照顧服務業證書之比較

證書名稱	Certified Professional in Healthcare Quality (CPHQ)	照顧服務員丙級
發照國家	美國	台灣
發照單位	The Healthcare Quality Certification Board (HQCB)	行政院勞委會
首次辦理考試時間	1984 年	1974 年
目前持照人數	7400 人	10243 人
發照組織型態	私人	政府
應試人的國籍	各國（包含美國、加拿大、日本、新加坡、約旦、馬來西亞等），屬於 world-class 的證書	台灣
考試費用	HQCB 會員價：美金 370 元 HQCB 非會員價：美金 440 元	台幣 2270 元（包含學科及術科考試）
報考資格	至少有 2 年的相關工作經驗（沒有學歷上的要求）	具有下列所有資格者，得應考試： 1. 年滿 20 歲 2. 必須取得「照顧服務員結業證明書」（結業證明的取得需要參加上課 90 小時，包括核心課程 50 小時、實習課程 40 小時，參加證書通過）、領有照顧服務員職類技術士證或高中（職）以上學校護理、照顧相關科（組）畢。
再認證制度	5 年需換照一次（到期前 6 個月會有通知，時間到了有一個月的寬限期），再考照費用為每美金 175 元	無（一張證書可以使用終身）
本職類證書之知能	1. 相關知識 2. 團隊合作 3. 職業道德 4. 組織領導	1. 身體照顧 2. 生活照顧 3. 家務處理 4. 緊急及意外事件處理 5. 家庭支持 6. 職業倫理
舉辦考試頻率	1 次/3 年	4 次（4 個梯次）/1 年
出版刊物與否	是	否
該組織是否辦理其它證書	否	是

資料來源：本研究整理

由上表 4.9 可知，台灣較先開辦照護證書，且目前持有證書的人數較多，然美國證書的發展相較發展得較為成熟，且證書具有高度鑑別力，再者，以專業技能觀之，CPHQ 所鑑定的不只侷限在理論上的知識，還包含能力、技術、團隊配合及職業道德，能全面性地滿足照護患者的需求。

**c. 面對外勞之競爭，國內證書制度目前的經濟效益有限**

依內政部統計2006年有33455人受過照顧服務人員訓練，其中領有勞委會職訓局丙級證書共計7827人，但實際投入居家服務人數約3661人，投入率約2到10%，主因為薪資待遇不如醫院及相關機構。由於證書所產生的個人經濟效益不佳，且照顧服務屬於勞力密集且低社會地位，故預計未來人力需求漸趨短缺。且由於照護證書發展時間相對較短，故於整體規劃與設計上尚有進步的空間。

在上述針對國、內外照護產業之證書介紹後，以下針對兩者的差異，提出國內可參考之做法。

**(a) 建立再認證制度**

證書主要目的為確保與提升專業知識與技能足以因應環境所需，因此，證書制度應為連續性的規劃，透過「再認證制度」(re-certification)，不僅為專業人員永續學習的動力，對於產業、經濟的持續發展，方有持續性的效益。建議可以成立相關的回訓機制，以確保持有證書者之能力持續維持。

**(b) 證書之專職推動機構的建立**

有鑑於專業領域的發展愈趨快速與深入，故不同專業證書之需求，其內容、對象、制度上的建立，皆需審慎根據證書的需求不同而有所差異。為能使證書能確實達到預期之目標，目前推動產業發展、證照法源、技能檢定與成效評估等業務分離，未能定期相互回饋資訊之做法似乎值得商榷。

**(c) 持有證書者社群之經營**

例如刊物的出版，如同發照機構對於該專業領域的投入與承諾，其不僅能持續提供專業領域實務上的新知識，亦能強化持照者與發照機構的凝結力。

**(d) 評估方式多元化**

相較於國外證書的評估方式，國內證書多以筆試等易於量化的評估指標為軸心，證書宜均衡受測者之態度、經驗與知識技能，並依時勢所需而加入新職業知能，如領導或團隊合作；另外，舉辦考試的頻率或次數，宜參考國外該專業證書之作法與頻率，期能提升評估之鑑別度，可以提高證書品質。

**(e) 根據專業需求，適當設立證書門檻**

根據專業實務需求之技能與知識，宜參考國外成熟之證書標準，適當提高參與證書之門檻標準，則可藉由證書基本門檻，適度的篩選專業實務所需求的人力，提升證書之鑑別力。

#### (5) 本研究訪談結果之重點摘錄

另外，本研究藉由訪談及工作坊總結照顧產業與國際接軌之困難如下所示。

##### (a) 國外訓練及發照機制

藉由訪談勞委會中部辦公室的專員後得知，台灣的照護產業除了使用本勞外，也使用外勞，由於其價格便宜、全天工作及工作項目較多等好處，不少僱主在申請看護者時，都指定要聘用外勞。外勞於他們國家接受訓練，訓練後可以得到該國的結業證書，然其訓練內容是否與台灣所需能夠連接，這是值得思考的議題。

##### (b) 語言障礙

首次工作坊在探討觀光醫療產業，經過與出席者的熱烈討論後，發現台灣若想推動，需要持續強化本國優勢，如美容、牙科及雷射治療，與他國產生差異化，且須加強醫生及相關醫護人員的外語能力，以便與國外的病人溝通病情，目前台灣只有臺安醫院有全日、英的服務，明顯不足。

最後，為能提升產業發展與經濟效益，專業證書為一長期努力的過程，其不僅需要與實務緊密連結，精確瞭解實務對於專業能力的需求外，更需充足的經費，得以長期且動態的提升專業證書的實質效益。

### 4.3 觀光服務業證書制度

#### (1) 定義與範疇

觀光服務業之範圍極廣，依據行政院經濟建設委員會 2003 年訂定的「服務業發展綱領」，觀光服務業之產業範圍，為提供觀光旅客旅遊、食宿服務與便利及提供舉辦各類型國際會議、展覽相關之旅遊服務。據此，主要包括旅行業、觀光旅館業、旅館業、觀光遊樂業、民宿及會議展覽業等。其中旅行業依經營業務再分為綜合旅行業、甲種旅行業及乙種旅行業三種；旅館業則因管理制度不同，區分為觀光旅館業及一般旅館業；民宿結合休閒農業與社區營造，提供遊客另類觀光住宿選擇及深度鄉野生活體驗；觀光遊樂業則在風景特定區或觀光地區提供休閒遊樂設施；會議展覽業則包括會議業與展覽業。

#### (2) 代表性業者

在觀光服務業代表業者方面，本研究引用商業周刊與天下雜誌分別於 2005 及 2008 年所公佈的服務業排名，整理出台灣觀光服務業之代表業者，如表 4.10、4.11 所示。觀光服務業之企業家數在商業週刊千大服務業中共 38 家，佔了 4.11%，在十二大產業中排名第 8。以該

比例來看，其所佔的比例屬中下階段。而平均營業收入上，觀光服務業達新台幣 20.57 億元，佔千大服務業之 4.14%，在十二大產業中排名第 10。

表 4.10 台灣觀光服務業代表業者

排名	公司名稱
111	雄獅旅行社
121	東南旅行社
146	康福旅行社
256	易飛網科技
328	晶華國際酒店
336	國賓大飯店
347	福華大飯店
363	六福開發
429	劍湖山世界

資料來源：商業周刊之 2005 年一千大服務業排名

表 4.11 台灣觀光服務業代表業者

排名	公司名稱
247	晶華國際酒店
320	豐隆大飯店（台北君悅）
339	國賓大飯店
349	鳳凰國際旅行社
366	台北喜來登大飯店
367	福華大飯店
370	劍湖山世界
379	六福開發
422	台北遠東國際大飯店

資料來源：天下雜誌之 2008 年五百大服務業排名

### （3）國內觀光服務業專業證書盤點

台灣目前政府所核發的觀光服務業的專業證書並不多，如表 4.12 所示，主要可分為旅行業、會議展覽兩大類，由政府自行舉辦或委託其他單位測驗及訓練合格後，核發證書；而旅館、民宿與休閒遊樂業，目前政府主要係針對組織層次核發證書，如旅館等級評鑑，尚無針對人力的專業證書。

然而近幾年來，民間一些觀光服務業相關的機構、工商協會或產業公會，為了提升該產業的人力專業素質及服務品質，不遺餘力的舉辦各種專業訓練並頒發證書，有些更進一步代理國外具有公信力的專業證書，將國外的人才培訓方法與人力專業標準引進台灣，提升該產

業的人力品質朝國際水準邁進，同時也成為該產業與國際接軌的途徑。觀光服務業的一些民間舉辦的專業證書，例如中華民國國民旅遊領團解說員協會所舉辦的「中華民國國民旅遊團解說員證書」、中華國際觀光教育協會所代理的「美國旅館與住宿協會 AH&LA 證書」、高雄餐旅學院所代理的國際專業證書「IATA/UFTAA 國際旅遊業基礎文憑」及「餐旅督導國際認證」(Certified Hospitality Supervisor, CHS)等，都是業界中具有公信力的證書。

表 4.12 台灣觀光服務業台灣證書/執照盤點

類別	舉辦機關	發照單位	分級	檢定名稱	考試方式
旅行業	考選部	觀光局	不分級	導遊人員執業證 (外語/華語)	第一階段筆試(選擇題) 第二階段口試(外語) 第三階段職前訓練 98 節課(節/50 分鐘)
		觀光局	不分級	領隊人員執業證 (外語/華語)	第一階段筆試(選擇題) 第二階段口試(外語) 第三階段職前訓練 56 節課(節/50 分鐘)
	旅行業公會	觀光局	不分級	旅行業經理人證書	資格審查合格後，受訓 60 小時
會議展覽	外貿協會	經濟部	不分級	會議展覽服務業專業人員證書	資格審查合格後，筆試(選擇題)

資料來源：本研究整理

目前政府所核發的旅行業專業證書，分為導遊人員、領隊人員、旅行業經理人三項。其中導遊人員、領隊人員為執業執照，乃依照「觀光發展條例」第 32 條規定，導遊人員及領隊人員，應經考試主管機關或其委託之有關機關考試及訓練合格，才得執業。而導遊人員及領隊人員執照，自 92 年 7 月 1 日起已納入考試院「專門職業及技術人員普通考試」範疇，由考選部舉辦第一階段的筆試，合格後外語部分則要參加第二階段考試。第二階段為口試部份，也是由考選部統一辦理。通過一、二階段取得證照後，便可參加由觀光局委託觀光社團或學校單位舉辦的職前訓練，經過規定時數訓練，完成後方可取得執照，開始執業。「旅行業經理人證書」是針對旅行業高階人才的專業證書，先以資格審核方式，審查學歷及旅行業相關經驗的年資，符合規定後接受 60 小時的受訓及考試，合格後取得證書。

另外，關於會議展覽專業證書方面，台灣推動會議展覽人員專業證書還在萌芽階段中，由經濟部委託外貿協會負責執行的「會議展覽服務業專業人員認證」考試，於 2007 年 10 月第一次舉辦，是一項較為新的認證，相關部門對於此一證書也都還在評估當中。此「會議展覽服務業專業人員認證」是針對初階的會展工作人員的專業認證，考試的方式採資格審及筆試，資格審查學歷及會展相關工作經驗或課程受訓，符合規定後參加筆試二科，兩科平均 70 分即及格取得證書。

#### (4) 國內、外觀光服務業證書之比較與建議

台灣觀光服務業人才培訓，可概分為學校教育體系及專業認證體系兩種培訓管道。近年由於觀光服務業的興起，大專院校也紛紛成立相關科系，但由於在課程規劃大抵類同，缺乏特色；且大都未切實諮詢業界人士意見，針對未來主要目標市場設計專業能力課程；另外學校體系聘用師資，常受制於學位的要求，而阻礙實務有經驗師資的延攬，致使觀光相關系所培養的專業人力，其職能是否符應市場需求，是否能與產業相連接，仍相當令人憂慮。而認證體系方面，相關證書並不多，在整個觀光服務業，政府核發的專業證書僅四項，且有些處於萌芽階段中。分析我國的這四項專業證書，都具備幾個特色，就是具公平性、容易準備且錄取率高，因此參與考試人數與意願，相當的踴躍。

在國外之觀光專業證書方面，以新加坡為例，該國政府為建立整個國家的服務業職能標準及核心能力，成立一個專門的人力訓練系統（WSQ, Workforce Skills Qualifications）。其中在觀光服務業的職能訓練系統（Tourism WSQ），是由新加坡勞動力發展部（WDA, Workforce Development Agency）和旅遊行業技能與培訓理事會（ISTC, Tourism Industry Skills and Training Council）共同創辦的，分為四個領域，分別為旅店與住宿服務、觀光景點、旅行業及會議及展覽。它為這四個領域的各個職務設立了全國性的職業標準，並且每個領域分為三個層級（操作、督導和管理），為從業人員制訂技術升級的依據，及職場生涯規劃與終身學習的途徑（如表 4.13）。

表 4.13 新加坡旅遊受僱能力證書（Tourism WSQ）

<b>考試名稱</b>	Toursim Workforce Skills Qualifications (WSQ)
	觀光受僱能力技能證書
<b>頒發單位</b>	新加坡勞動力發展部 (WDA; Workforce Development Agency)
<b>領域</b>	分為四個領域：旅店與住宿服務 (Hotel and Accommodation Services)、觀光景點 (Attractions)、旅行業服務 (Tour & Travel Services)、會議展覽 (MICE & Events)
<b>分級</b>	每個領域皆分為三個等級：操作層級 (Operational Level)、督導層級 (Supervisory Level)、管理層級 (Managerial Level)
<b>各級證書名稱</b>	操作層級 (Operational Level) 為 Certificate
	督導層級 (Supervisory Level) 為 Advanced Certificate
	管理層級 (Managerial Level) 為 Diploma
<b>考取方式</b>	課程受訓的方式，分為必修及選修，課程進行以演講、討論、各案研究、實際操作及工作實習方式進行。操作層級須受 140 小時受訓合格、督導層級 256 小時受訓合格、管理層級 431 小時受訓合格

<b>執行單位</b>	新加坡旅遊管理學院 (TMIS Tourism Management Institute of Singapore)
-------------	------------------------------------------------------------

資料來源：WSQ 網站 (<http://wsq.wda.gov.sg/>)

以菜單式的課程訓練，分必修及選修兩類課程，學員除了修讀 3~4 科的核心必修課程外，可依自己的職場需求與興趣挑選 4~5 門的選修課程，表 4.14 為觀光景點的操作階層證書 (Attraction WSQ Certificate) 的課程範例。學生若全數完成規定的受訓時數及通過課程測試後，則頒發 WSQ 證書，若無全數完成，則仍可獲的單科的證書 (SOA)。獲得一階段的 WSQ 證書後，若想進一步發展，可繼續接受更高一層證書課程的訓練，例如獲得 Attraction WSQ Certificate 後，繼續參加 Attraction WSQ Advanced Certificate，再繼續 Attraction WSQ Diploma 課程。

表 4.14 觀光景點的操作階層證書 (Attraction WSQ Certificate) 課程範例

Three (3) CORE UNITS：核心必修課程三門	
工作安全 Work Safely	
現場安全 Provide Safety and Security for Guests	
顧客交流 Interact with Guests	
PLUS Four (4) ELECTIVE UNITS 選修課程四門	
餐飲服務 Food Service	危機管理 Risk Management
前檯顧客服務 Front Office/Guest Services	行銷與銷售 Sales and Marketing
房務運作 Housekeeping Operations	現場與設備管理 Site and Equipment Management

資料來源：WSQ 網站 (<http://wsq.wda.gov.sg/>)

由表 4.15 之比較可知，台灣目前在旅行業從業人員之認證上，與新加坡之作法有較大差別之處在於考試/受訓方式與證書分級制度，詳述於下：

- (a) 台灣的證書多以筆試測驗為主，且筆試的題目也偏重選擇或是非題，雖然此種考試題目容易計分且具公平性，對於考照者而言亦容易準備、錄取率高，因此接受度很高。但對於以實務為主的觀光服務業而言，很難以選擇題測出考照者的實務應用程度。而新加坡的旅遊受僱能力技能證書是以課程的學習方式進行，強調以討論、各案研究、實際操作及工作實習等受訓內容，對於實務比較能深入了解。
- (b) 台灣的證書雖然在第二階段進行口試測驗和執業前的職前訓練，雖其中有 21 小時戶外實務演練課程，但訓練時數是否充足，以及訓練過程是否嚴謹，通過訓練和不同過訓練標準何在？似乎還有值得探討地方。不充足的訓練恐流於即使考取了證書，到現場還是

不會做，對於證書的價值大打折扣。而新加坡的證書則多設計成實際操作與工作實習等受訓內容，對於初進入此職務者可以很快上手。

- (c) 台灣的證書沒有分級制度，無法分辨出該專業的高低階專業人才，亦缺乏技術提升及終身學習的途徑。而新加坡則分成三級，對觀光服務人才的培訓是循序漸進的，對於從業人員的專業提升與職涯規劃有可依循的途徑。

表 4.15 台灣和新加坡觀光服務業專業證書之比較

	台灣	新加坡
種類	觀光、會展二類	旅店與住宿服務、觀光景點、旅行業服務、會議展覽四大類
分級	皆無分級	皆分成三級
考試方式	1. 導遊人員：第一階段筆試（選擇題），第二階段口試（外語） 第三階段職前訓練 98 節課（節/50 分鐘） 2. 領隊人員：第一階段筆試（選擇題），第二階段口試（外語） 第三階段職前訓練 56 節課（節/50 分鐘） 3. 旅行社經理人：資格+60 小時受訓 4. 會議展覽服務業專業人員證書：資格審查合格後，筆試（選擇題）	菜單式課程受訓方式，分為必修及選修，課程進行以演講、討論、實際操作及工作實習方式進行。操作層級（certificate）須受 140 小時受訓合格、督導層級（advanced certificate）256 小時受訓合格、管理層級（diploma）431 小時受訓合格

資料來源：本研究整理

為能使我國觀光服務業人力能有一套完整的培訓架構，並且具國際水準，我國相關認證可以參考國際上服務業先進國家（如新加坡）之專業認證系統。針對二者的差異，提出以下建議：

- (a) 行業所需專業知識及技能必須明確被定義：以往證書與業界需求脫節之問題往往來自於考照科目不必然反應執業所需專業知識及技能。許多新興服務業別本身尚不確定行業中之共通性知識，使得證書內涵之設計不易。
- (b) 測驗內容應著重於實務知識與技能之融入：證書測驗內容的設計，是影響該證書是否能被業界承認或廣泛採用的主要關鍵。因此建議改變目前以選擇題為主、著重在背誦內容之測驗方式，部分可改為以實務操作之訓練課程方式，俾落實證書為提升專業技能的目標。
- (c) 專業證書之分級與鑑別力：證書分級以提供從業人員技能進步的階段性考核，避免單一

過高之證書考試標準，形成進入障礙，使得該領域之人力供應不足。

- (d) 專業證書與學歷資格之轉換機制：學術和職業資歷都有其存在的價值與必要性，所培養的目的與專長也不一樣，建立業界的職業資歷透過專業證書作為轉換機制，與學歷作對照與銜接，讓職業資歷和學術有相同的地位(同等學歷)，使教育及培訓機會具備彈性。此靈活多變的跨界別教育及培訓途徑，鼓勵業界回學校進修，可將職場技能帶入學校教育；而學校教育也可透過專業證書與職場直接銜接。
- (e) 專業證書之時效性：以往「一試定終生」、或「前嚴後鬆」使得持有證書者毋須持續進修，專業知識與技能可能隨產業變遷而脫節。
- (f) 加強專業證書之國際接軌，為能逐步促進服務業之國際化，使服務業貿易能成為經濟成長之另一動力，國內專業證書之標準宜儘速與國際接軌，不僅藉此提高國內服務業人力素質，亦可強化國內證書於全球的接受度。

#### (5) 本研究訪談結果之重點摘錄

本研究另藉由訪談外貿協會國際人才培訓中心，瞭解會展人員認證制度目前的困境，藉此提出觀光服務業人員認證制度之建議：

##### (a) 利用實務經驗之要求，提升證書的加值效益

大多人考了卻沒發揮其認證效果，其中不少在學生參加考試，只是為了多一張證書，通過後也沒投入該產業，完全失去證書的加值作用。反觀，國外因重視實務經驗方面，強調有實務經驗後再來考證照，等於有直接加值效果。我國觀光業服務人員也應重視在實務經驗方面，以提升認證效益，避免考而不用的現象。

##### (b) 建立分級機制，改善通過率過高之問題

會展證書從第一年 311 人報考，到第二年 1600 多人，報名人數爆增的情況下，通過率仍達 90%。外貿協會表示，當初政府主要就是想藉由證照化來培育會展專業人才，以便開拓台灣會展產業，算是一種鼓勵性質的證書。但是，大批通過認證的人員進入市場後，卻發現市場無法提供這麼多相關工作，造成業界和通過認證人員反彈。反觀考試院所舉辦的導遊、領隊人員考試，也遇到高通過率後，造成證照氾濫，進而導致鑑別力低的相同困境。如何提升證照鑑別力，但又不失該產業人員發展，不妨可利用分級、分階制度解決此項問題，建立不適者淘汰機制，而不是一勞永逸的認證方式，建立該制度後也可讓產業專業人員素質有所區分。

(c) 認證考試和實習制度間的搭配

目前會展服務人員認證方式是只有考試部分，尚未將業界實習納入認證範圍。在觀光產業內，實習是一項相當重要歷程，若能把實習工作納入考照一部份，這對於證照的公信力是會有增強的作用。相對於考照單位的困境，他們也想將實習納入，但實習機會並不是得來容易，還必須靠企業及政府的幫助，因此若建立有效實習制度，建立長期合作的實習單位，會使認證過程更加完善。

(d) 引進國外證書以與國際證照接軌

依外貿協會表示，會展產業之證書制度下一步是要朝著進階人力之認證，讓初階和進階有個區隔，達到證書之鑑別力，之後還會發展高階。高階這部分將會引進國外證照，並邀請國外專家來台授課，當然通過認證人員也會受到國際認可。觀光服務業人員和國際接軌是必要的，若能引進國際間普遍使用的證照，相信必能提升人員之素質。



## 第五章 專業證書制度擴散之前因與情境：實證結果（一）

就產業發展的觀點，專業證書或技能檢定制度不僅有助於企業僱主有效地「判斷與區隔」營運所需的人力，降低人力搜尋與僱用錯誤的成本，另外，根據產業發展藍圖所規劃的證書制度，更可「導引」就業市場之人力有系統地獲取產業所需的技能與知識，加速產業之發展。反之，若證書制度不夠嚴謹（或檢定門檻過於嚴苛）、或與產業技能、知識脫勾，不僅造成證書市場混亂，在就業市場上傳達錯誤訊息，導致人力流動的障礙，亦浪費許多投入準備之社會資源。

爰此，優質的證書制度可促進產業長期的發展，而不適當的證書制度，則造成反效果。制度理論（institutional theory）認為，制度之所以成形，來自於不同之驅動力，換言之，制度之擴散部份來自於場域中之理性因素或從眾效應。本章為釐清專業證書制度之擴散效果，以事前觀點，了解企業僱用具有證書人力之意願，及其背後之影響因素，俾能產生證書制度於特定產業擴散效果之政策意涵。

### 5.1 分析架構

本部分之研究關注企業僱用決策（hiring decision）之前置因素；亦即專業證書如何受到不同企業之重視與否。分析單位為企業。圖 5.1 為證書制度擴散效果之分析架構，其說明人力職能證書之兩種擴散前因，包含自利與從眾動機。兩者除可能直接影響企業是否聘僱具有證書求職者的決策，預期也會在不同情境下（如證書類型、徵才企業之市場地位之差異下）產生不同之影響。

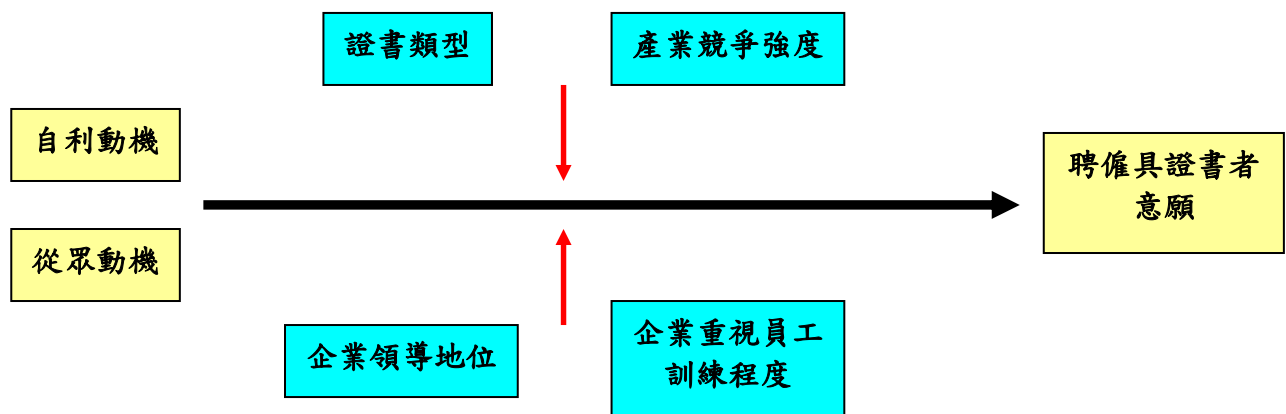


圖 5.1 證書制度擴散效果之分析架構

以上研究架構意謂不論是個人或企業之行為均來自於其動機。在經濟學之觀點下，認為大多數之行為模式可被決策者「自利性」之動機解釋；然而在社會學之觀點下，行為不必然

全來自於理性考量之結果，同儕之壓力與相互援比之效果也會產生行為上之改變。

## 5.2 樣本與分配

本部份之實證分析為企業層次之調查，且探討的是台灣服務業之專業證書擴散效果，因此以天下雜誌於 2008 年統計之五百大服務業為研究對象，該排名是根據 2007 年國內服務業者之營業收入決定排名。此一樣本選擇的原因是在於這五百大服務業企業具有一定規模與影響力，且五百大服務業者範圍涵蓋大部分服務業別，期望能對於政府提供較具普遍化的政策建議，而非著重於特定服務行業。以 2007 年來看，五百大服務業之平均營業收入為 130.24 億元，平均獲利率為 5.2%，平均資產報酬率為 5.1%，平均股東權益報酬率為 8.2%，平均負債比率為 55.7%。

我們以問卷調查的方式來進行資料收集，由於證書之擴散取決於企業內的聘僱決策者，因此我們將適合填答問卷者鎖定於人力資源部主管或任何曾經在該公司參與過聘僱之經理人。由於人力資源部主管更能代表公司一般性之僱用決策，爰以前者為優先。問卷發放方式分為電子問卷及郵寄問卷兩種，考量到執行上的成本及回收狀況，以電子問卷為主，郵寄問卷為輔。我們事前透過網際網路及查號台蒐集五百家企業的電話及地址，而後以電話方式拜訪各大企業，在說明完來意、研究目的、委託單位等之後，詢問拜訪企業提供人資主管電子信箱之意願，若對方願意配合，則利用電子方式寄出問卷，否則使用郵寄問卷。

從今年 3 月底開始，截至今年 5 月 5 日為止，包含發放後一週的電話催收，一共寄發 500 份問卷，回收問卷 172 份，其中包含 129 份電子回卷，43 份郵寄回卷，整體回卷率為 34.4%，另外，有效回卷 134 份，其中包含 97 份電子回卷，37 份郵寄回卷，有效回卷率為 26.8%，38 份回卷有漏答的情況，爰在問卷分析上，我們將忽略這些漏答的無效問卷。

依照天下雜誌所公佈之產業分類方式之定義與涵蓋範圍，我們將台灣服務業分類成廿五種行業別，從表 5.1 顯示各業別之規模大小、營運績效及問卷回收狀況。

表 5.1 行業別與相關數據

行業別	總營業金額(億元)	營收成長率(%)	平均獲利率(%)	進榜家數	有效回卷數(比率)
資訊設備銷售與服務	14516.53	24.87	3.19	39	9 (23%)
資訊、通訊、IC 通路	9791.69	11.18	2.94	73	12 (16%)
百貨批發零售	8183.15	4.82	1.94	59	17 (29%)
水電燃氣	6035.14	4.23	7.35	22	9 (41%)
海運及船務代理	4383.18	9.82	23.14	18	5 (28%)
汽車銷售、修理	3729.64	-2.94	1.43	28	11 (39%)
電信	3476.99	0.99	-5.12	7	2 (29%)

工程承攬	2954.82	1.27	3.26	52	16 (31%)
貿易	2747.85	10.27	3.66	62	14 (23%)
空運	2607.97	0.08	-4.22	8	2 (25%)
建設	2307.80	3.72	15.98	27	8 (30%)
倉儲運輸	1461.97	4.33	6.22	20	9 (45%)
醫療及社會服務	1209.46	6.03	8.05	9	2 (22%)
機械及設備租賃	824.41	9.75	4.26	8	0 (0%)
陸上客運	501.18	37.75	-55.14	5	3 (60%)
投資控股	421.03	-42.33	27	7	0 (0%)
觀光餐飲	394.81	14.58	9.40	15	5 (33%)
媒體娛樂	351.28	-19.22	1.89	14	2 (14%)
軟體	345.23	61.67	20.77	9	2 (22%)
出版、印刷、書店	326.38	-9.20	4.83	7	0 (0%)
其他服務業	278.15	11.61	2.57	5	2 (40%)
保全	177.08	21.70	14.16	3	2 (67%)
房屋仲介	61.49	4.34	19.27	1	1 (100%)
環境衛生服務	18.03	6.81	8.49	1	0 (0%)
法律、會計及工商服務	17.02	16.02	14.16	1	1 (100%)

資料來源：天下雜誌與本研究整理

另外，從填卷者所服務的部門看來，可以發現有高達 93% 的人來自於人事部門，其餘者則是來自行銷、財務及管理部門。

### 5.3 變數衡量

本實證分析包含「聘僱決策」、「自利動機」、「從眾動機」、「企業地位」、「企業重視員工訓練之程度」、「產業內競爭強度」、「證書成熟度」、「證書報考資格門檻」、「證書知識可被定義程度」及「證書發照單位客觀程度」十個構面，以及包括「企業規模」、「企業績效」、「勞力密集程度」及「環境變動程度」四項控制變數。問項主要以李克特五點量表尺度去衡量，從「非常不同意」、「不同意」、「沒意見」、「同意」到「非常同意」。

#### (1) 應變數（聘僱具證書者的意願）

應變數為企業聘僱具證書者之意願，可以分成「聘僱決策」及「相對聘僱決策」兩部份，前者為若單純考量具證書的求職者，則企業重視證書之程度。後者為若同時考慮學歷及證書之效果，則企業相對學歷重視證書之程度，問卷以七點量表尺度去衡量，從數字「1」到「7」，數字愈小代表愈重視證書，而愈不重視學歷，反之亦然。且根據 Aguinis、Michaelis 及 Jones (2005) 指出，職缺的種類將顯著影響僱主對於不同證書之需求，因此我們將職缺種類拆成營業性質及行政性質之工作，藉此以瞭解主管於不同工作性質職缺之聘僱選擇時，專業證書所扮演的角色，相關問項如表 5.2 所示。

表 5.2 聘僱決策問項

研究變數	衡量問項	量表
聘僱決策	在營業性質工作上會優先僱用具專業證書之求職者	五點量表
	在行政性質工作上會優先僱用具專業證書之求職者	
相對聘僱決策	本公司在僱用屬營業性質之新進員工時，對專業證書與學歷資格之相對重視程度比重	七點量表
	本公司在僱用屬行政性質之新進員工時，對專業證書與學歷資格之相對重視程度比重	

(2) 自變數 (自利動機/從眾動機)

自變數為企業在用人決策上之不同考量因素，即證書擴散之前置因素，包含自利動機與從眾動機，分述於下。

a. 自利動機

企業決定是否聘用具備證書者，主要考量動機是基於企業未來成長的助益，自利動機強調的是證書所帶來的經濟效益。當證書能夠明顯反應出員工之創意、生產力、專業知識及工作態度，甚至能讓企業省去員工訓練成本，使員工能更快地替公司創造實質價值，聘僱決策者將視證書為重要資源。相反地，僱用具備證書者也可能讓企業需負擔額外的成本，當證書品質不齊、具備證書者難以招募或必須要支付較高的薪資來聘用，將造成僱用意願下降，相關問項以五點量表衡量，如表 5.3 所示。

表 5.3 自利動機之問項

研究變數	衡量問項
自利動機	專業證書足以代表工作上所需要的專業知識
	專業證書足以反應出員工在工作上之生產力
	專業證書可以明顯區別員工之專業技能
	專業證書之報考資格即可區分出員工之專業背景
	公司可顯著減少對具有專業證書員工的訓練成本
	具有專業證書的員工更能在工作上展現創意
	具有專業證書的員工更能循標準程序處理業務
	具有專業證書的員工更具有認真敬業的態度
	具有專業證書的員工更可勝任具挑戰性的任務
	具有專業證書的人力在市場上不易招募
	具有專業證書的人力必須用較高起薪聘用
專業證書的有效性差異很大	

b. 從眾動機

從眾動機則著重於企業間之連結所產生的感染力或凝聚力，導致同業間產生行為或思想逐漸相似的傾向，使得追隨該模式的企業將獲得某種正當性 (legitimacy)，反之亦會承受相

當之壓力。根據社會感染理論 (social contagion theory)，企業通常會追隨規模較大、績效較佳之同業。不僅於同業間有從眾行為，企業內亦會有此現象，即企業內部的文化及背景也會影響聘僱決策者，當企業內普遍重視證書或主要高階主管均具備，決策者將會受到感染，進而強化聘僱具證書者之意願，相關問項以五點量表衡量，如表 5.4 所示。

表 5.4 從眾動機問項

研究變數	衡量問項
從眾動機	本公司內部主要高階主管均有專業證書
	本公司內部陞遷或考評非常重視員工是否具有專業證書
	本公司一向非常關注與緊密跟隨同行業內規模較大企業之經營方式
	本公司一向非常關注與緊密跟隨同行業內的績效表現較好企業之經營方式
	當同行業內多數企業所採行之經營方式，本公司也會跟進
	本公司篤信必須採行與同業不同之經營方式，才能產生競爭優勢
	員工訓練的方式與同業非常相似

### (3) 調節變數

由於「動機」與「行為」之關係並非恆常不變，極有可能在不同情境下發生變化。我們預期在不同的內部與外部情境因素下，包括「企業領導地位」、「企業重視員工訓練之程度」、「產業競爭強度」及「證書類型」，動機與聘僱決策之關係會產生不同的效果。各內部與外部情境因素分述於下：

#### a. 企業領導地位

企業所處地位不僅影響其本身聘僱決策考量之因素，亦會對於求職者產生不同之吸引力，即企業之名聲。我們將企業地位分為獲利面及策略面去衡量，獲利面是指企業的獲利及銷售狀況在同業中為領先，或產品具有高市佔率。策略面則是指企業在經營模式上總是能夠創新，或在同業中總是能率先推出新產品或服務，而之後常會被其它競爭對手所抄襲模仿，相關問項以五點量表衡量，如下表所示。

表 5.5 企業領導地位之問項

研究變數	衡量問項
企業地位	在同業中總是率先推出新產品或服務
	獲利狀況在同業中是最佳的
	經營模式總是與其他同業有別
	經營模式總是為同業模仿之對象

#### b. 企業重視員工訓練之程度

當專業證書帶給企業原先仰賴內部訓練類似效果時，證書與內部訓練兩者就可能產生替

代或互補效果。因此企業重視員工訓練程度會調節研究架構中「動機」與「行為」之主關係。我們將企業重視員工訓練程度分成實際面及觀念面去衡量，實際面指的是企業的確實際投入資源提供員工訓練，其訓練的內容及層次並不設限，可以是建立客戶關係之相關訓練，也可以是幫助員工了解公司文化價值之課程。而觀念面則是只要企業重視或強調員工訓練即可，當企業認為員工訓練屬於長期投資，而非短期成本時，則企業就相當強調人力培養，相關問項以五點量表衡量，如表 5.6 所示。

表 5.6 企業重視員工訓練之程度問項

研究變數	衡量問項
企業重視員工訓練程度	投入相當多的資源來進行員工的訓練與發展
	提供員工建立客戶關係的相關訓練
	新進人員須接受職前訓練，以了解公司的價值與文化
	提供員工針對目前職務所需的技能，而非一般性的知識
	給予員工不同的學習機會，得以在未來勝任其他的工作
	認為員工訓練屬於短期成本，而非長期投資
	重視第二專長訓練，因此必要時員工能快速熟悉並遞補不同的職缺

#### c. 產業競爭強度

組織人力資源的決策不僅是內部的評估與考量，往往受到外部環境特性所影響 (Williamson 及 Cable, 2003)。產業競爭強度是很重要的環境特性，我們從產品相似、模仿、新競爭者、外來競爭者威脅、價格競爭來衡量此構面，當產業內企業提供的產品或服務相似、新產品或服務都會很快地被其它競爭者模仿、進入產業門檻低或經常有新的競爭者加入、有相當的競爭是來自於國外企業、常以價格戰爭為主要競爭手段時，則我們認為該產業處於高競爭強度，反之亦然，相關問項以五點量表衡量，如表 5.7 所示。

表 5.7 企業重視員工訓練之程度問項

研究變數	衡量問項
產業競爭強度	經常有新的競爭者加入
	行業內任何新產品或新服務都會很快地被模仿
	同業間對所需要的生產要素（或資源）之競爭是相當激烈的
	有相當的競爭是來自於國外企業
	同業間經常訴求價格上之競爭

#### d. 證書類型

證書制度之成本與效益意見紛歧主要在於未能區隔與釐清「不同類型」之證書特性，以致於建立證書之目的與實際運作出現顯著落差。爰本研究也針對不同的專業證書屬性，包括「證書成熟度」、「證書報考資格門檻」、「證書知識可被定義程度」及「證書發照單位客觀程

度」，觀察「動機」與「行為」之關係。

(a) 證書成熟度

我們認為當證書發行歷史悠久、且證書相關發照與考試機制已成固定模式、證書在業內普受到重視、產業內絕大多數員工均已具備相關專業證書、證書考核機制嚴格、證書相關專業知識已可被清楚地定義、證書發照單位具備公信力時，該證書具有高成熟度，顯示該證書於產業內的流通性與認同性高，相關問項以五點量表衡量，如表 5.8 所示。

表 5.8 證書成熟度問項

研究變數	衡量問項
證書成熟度	行業內所需之專業知識與技能均已被明確定義出來
	行業內之證書制度已行之有年（如五年以上），普遍為同業所熟悉
	在行業內絕大多數員工均已具有相關專業證書
	行業內普遍對於專業證書非常重視
	行業內主要證書均來自於嚴格考核的機制
	行業內之證書制度檢定內容經常在改變
	行業內對於專業證書之重視係最近三年內才出現

(b) 證書報考資格門檻

證書報考資格常常扮演著一個守門員的角色，恰當的資格限制可以事前篩選掉不適合者，減少社會資源的浪費，但門檻設置過高會拒有心者於千里之外，門檻太低則會造成許多不適合者獲得證書，報考資格如限定學歷、年資、年齡、性別、工作經驗等，相關問項以五點量表衡量，如表 3.9 所示。

表 5.9 證書報考資格門檻問項

研究變數	衡量問項
證書報考資格門檻	行業內之專業證書之報考資格相當寬鬆（如不限定相關科系背景、不要求年資、年齡）

(c) 證書知識可被定義程度

服務業中有許多行業的知識是從學校教育中無法學習到的，這些知識及專業很難用語言或文字來定義清楚，因此這種專業的人力不太容易透過證書考試而區隔出來。我們將證書的知識分成共通性、功能別及產品別三種，若填卷者可以清楚地辨識出證書之內涵知識，或行業內之證書可充分反應出領域內所需的知識與技能，則我們認為該證書知識具有高可被定義程度，相關問項以五點量表衡量，如表 5.10 所示。

表 5.10 證書知識可被定義程度問項

研究變數	衡量問項
證書知識可被定義程度	前述專業知識與技能均已有相關的專業證書所涵蓋
	行業內之專業證書可充分反映出領域內所需的知識與技能
	行業內之專業證書以共通性的知識為主（如政府法規、基礎學理）
	行業內之專業證書以功能別的知識為主（如財務、人資、行銷管理）
	行業內之專業證書以產品別的知識為主（如特定產品之銷售）

(d) 證書發照單位客觀程度

發照單位客觀程度將反應在證書的價值上，太主觀的篩選機制將可能造成證書成效不齊一，流通效果不佳。當檢定或考試單位具有相當之公信力，或擁有獨立命題機制，則我們認為該證書發照單位具高客觀程度，相關問項以五點量表衡量，如表 5.11 所示。

表 5.11 證書發照單位客觀程度問項

研究變數	衡量問項
證書發照單位客觀程度	行業內主要證書係由於具有公信力之機構來檢定或認證
	行業內主要證書來自於具有獨立命題機制的組織

(4) 控制變數

本實證研究擬以「企業規模」、「企業績效」、「勞力密集程度」、「環境變動程度」建構對於應變數具有基本解釋力之變數群。

a. 企業規模

利用企業員工人數來測量企業規模，資料來源為天下雜誌 2008 年所提供的數值，由於企業所在行業本質的不同，員工數差異甚大，少則數十人，多則上萬人，因此在此將員工人數取 Log 值，以減少該變數之變異程度。

b. 企業績效

雖然有眾多數據可以顯示企業的營運績效，如獲利率、資產報酬率、股東權益報酬率及負債比率等，資料來源為天下雜誌 2008 年的數值，但由於許多數值有遺漏的情形，在此選用遺漏值較少的項目，即股東權益報酬率（ROE），為稅後純益佔股東權益之比例。

c. 勞力密集程度

勞力密集產業需要大量人力，因此執行聘僱決策的次數較為頻繁，相較於需購買大量機器、設備的資本密集產業，證書在市場上就比較可能被需要。人事成本會反應在勞力密集程度上，相較於其他服務業別，當行業內人事成本高時，則該行業屬於高勞力密集程度，相關問項如表 5.12 所示。

表 5.12 勞力密集程度問項

研究變數	衡量問項	量表
勞力密集程度	相較於其他服務業別，本行業人事成本佔營業額之比例很低	五點量表

d. 環境變動程度

為能較完整地詮釋外部環境之影響，我們從技術、科技、服務、產品、客戶需求、政府法規、經營策略、競爭模式上的變化來檢測環境的變動程度，當所需要的技術或服務提供方式經常在變化、產業客戶需求量或內涵很難被掌握、政府的管理法規經常在改變、公司間競爭的模式經常在改變時，我們認為該產業處於高環境變動程度，相關問項如表 5.13 所示。

表 5.13 環境變動程度問項

研究變數	衡量問項	量表
環境變動程度	客戶之需求（量與內涵）是可以被掌握的	五點量表
	所需要的技術或服務提供方式經常在變化，難以被預測	
	政府的管理法規經常在改變	
	公司間競爭的方式經常在改變	

## 5.4 實證結果

### (1) 敘述性統計

天下雜誌對於服務產業之分類，在廿五種服務業別當中，可以發現在觀光餐飲業最為重視具備證書的求職者，而軟體業則最不重視證書的效果；相對於學歷的效果，工程承攬業是最重視證書的行業別，但建築業則是最不重視證書；陸上客運業之勞力密集程度最高，僱用人力的頻率最高，而水電燃氣業則是屬於高資本密集產業，需要大量的機器設備與廠房土地；在外部環境上，媒體娛樂業變動程度最高，但汽車銷售、修理業之產業環境最為穩定；媒體娛樂業最傾向透過自利性動機來聘僱具證書者，著重於證書之實質價值，但法律、會計及工商服務業為最不傾向的產業；醫療及社會服務業最傾向透過從眾動機來聘僱具證書者，容易受到同業間及企業內之追隨行為所影響，但軟體業則認為須與其它同業不同有競爭優勢；資訊設備銷售與服務業認為自身之企業地位最高，但其他服務業則認為最低；電信業最為重視員工訓練，法律、會計及工商服務則最不重視；有關產業競爭強度，空運業最為激烈，貿易最為緩和；建設業的證書最為成熟且優質性較高，法律、會計及工商服務業的證書制度則經常在改變，為最不成熟的證書；房屋仲介業的證書報考資格門檻最嚴苛，但空運業則最寬鬆；空運業證書內涵的知識與其行業的連結度最高，其知識可清楚地被定義出來，但保全業則最低；媒體娛樂的證書發照單位公信力及客觀程度最高，軟體則最低，本研究將上述結果整理

於下表 5.14 所示。

表 5.14 所有變數之行業排名

變數名稱	行業名次 1	行業名次最後
聘僱決策	觀光餐飲	軟體
相對聘僱決策	工程承攬	建築
勞力密集程度	陸上客運	水電燃氣
環境變動程度	媒體娛樂	汽車銷售、修理
自利動機	媒體娛樂	法律、會計及工商服務
從眾動機	醫療及社會服務	軟體
企業地位	資訊設備銷售與服務	其他服務業
企業重視員工訓練程度	電信	法律、會計及工商服務
產業競爭強度	空運	貿易
證書成熟度	建設	法律、會計及工商服務
證書報考資格門檻	房屋仲介	空運
證書知識可被定義程度	空運	保全
證書發照單位客觀程度	媒體娛樂	軟體

## (2) 相關性測試

此部份之測試，列出了所有研究變數，包括控制變數、解釋變數、被解釋變數的平均值、標準差與各變數間之相關係數，詳見表 5.15 所示，其主要目的是為了檢測本實證研究中的解釋變數間是否存在相關，避免解釋變數間具有高度相關性造成迴歸模型之共線性問題。

由表 5.15 之相關矩陣中可以發現，在本研究之所有自變數中，僅「證書成熟度」與「證書發照單位客觀程度」間存在高度相關 ( $r=0.677$ )，如前所述，證書成熟度其含意包括執行單位之客觀度、產業內業者對於證書的認同度，但由於本研究欲釐清執行單位的屬性對於證書擴散的效果，因此，本實證研究將證書成熟度與證書執行單位之客觀程度兩變數予以保留，以完整呈現結果，而其餘解釋變數間並沒有顯著的相關性，因此可以繼續進行後續之迴歸分析，而不致影響最終分析結果之準確性。

## (3) 迴歸分析

此部份主要描述本實證模型之迴歸結果，以瞭解變數間之正負影響關係與其顯著程度，詳見表 5.16 及表 5.17 所示。

首先是測試與解釋主關係之直接效果，之後再分別檢測加入調節變數後之調節效果，除了解釋與敘述各個模型外，也會利用學術上或實務上之相關文獻來呼應其意義。

表 5.15 變數之相關矩陣

[ N=134 ]	Mean	S.D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. 聘僱決策	7.283	1.443	1.000													
2. 相對聘僱決策	-8.649	2.121	<b>.262</b>	1.000												
3. 企業規模	2.7216E0	--	.114	.111	1.000											
4. 企業績效	.661	113.6	-.043	-.144	-.080	1.000										
5. 勞力密集程度	-2.477	1.001	.131	.012	.083	-.023	1.000									
6. 環境變動程度	5.611	2.158	.031	.096	.049	-.059	.046	1.000								
7. 自利動機	19.925	4.383	<b>.400</b>	<b>.177</b>	.013	.032	<b>.238</b>	.026	1.000							
8. 從眾動機	16.067	3.141	<b>.395</b>	<b>.212</b>	.157	-.032	.132	.036	<b>.407</b>	1.000						
9. 企業地位	13.574	2.385	-.087	.064	.077	<b>.223</b>	-.152	-.056	.019	-.078	1.000					
10. 企業重視員工訓練程度	20.47	3.144	<b>.249</b>	.105	<b>.287</b>	.012	.158	.110	.098	<b>.224</b>	.138	1.000				
11. 產業競爭強度	16.873	3.394	.116	.050	.142	-.051	.017	<b>.395</b>	-.051	.107	.143	.161	1.000			
12. 證書成熟度	10.224	3.971	<b>.322</b>	<b>.324</b>	.041	.100	.106	-.169	<b>.3659</b>	<b>.289</b>	.068	<b>.285</b>	-.036	1.000		
13. 證書報考資格門檻	-3.253	.801	-.015	-.098	-.043	-.029	-.096	-.044	-.095	-.026	-.041	.006	-.037	-.086	1.000	
14. 證書知識可被定義程度	15.597	3.145	<b>.259</b>	<b>.221</b>	-.019	.025	-.054	.062	<b>.218</b>	<b>.361</b>	-.036	.115	-.010	<b>.379</b>	-.157	1.000
15. 證書發照單位客觀程度	6.917	1.575	<b>.222</b>	<b>.290</b>	.068	.161	.004	-.005	<b>.279</b>	<b>.211</b>	.149	<b>.198</b>	-.020	<b>.677</b>	-.100	<b>.368</b>

表 5.16 迴歸分析結果 (一)

應變數 〔N=134〕	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	聘僱決策		聘僱決策		相對聘僱決策		聘僱決策	
	Beta	t	Beta	t	Beta	t	Beta	t
企業規模	0.064	0.808	0.040	0.498	0.075	0.839	0.069	0.865
企業績效	-0.038	-0.487	-0.043	-0.544	-0.132	-1.558	-0.035	-0.458
勞力密集程度	0.021	0.257	0.020	0.251	-0.054	-0.618	0.015	0.184
環境變動程度	0.007	0.094	-0.018	-0.230	0.075	0.878	-0.050	-0.588
自利動機 (a)	0.288	3.299**	1.496	3.061	1.119	1.92†	0.294	3.379**
從眾動機 (b)	0.264	3.05**	0.288	3.344**	0.171	1.769†	0.899	2.334*
企業地位 (c)			0.903	2.266*				
企業重視員工訓練程度 (d)					0.714	1.785†		
產業競爭強度 (e)							0.776	1.963†
證書成熟度 (f)								
證書報考資格門檻 (g)								
證書知識可被定義程度 (h)								
證書發照單位客觀程度 (i)								
(a) * (c)			-1.578	-2.497*				
(a) * (d)					-1.271	-1.717†		
(b) * (e)							-0.985	-1.728†
(a) * (f)								
(a) * (g)								
(a) * (h)								
(b) * (i)								
Adjusted R <sup>2</sup>		0.195		0.226		0.055		0.211

註：† P&lt;0.1, \* P&lt;0.05, \*\* P&lt;0.01, \*\*\*P&lt;0.001

表 5.17 迴歸分析結果 (二)

應變數 〔N=134〕	Model 5		Model 6		Model 7		Model 8	
	聘僱決策		聘僱決策		聘僱決策		聘僱決策	
	Beta	t	Beta	t	Beta	t	Beta	t
企業規模	0.071	0.914	0.088	1.091	0.071	0.908	0.066	0.840
企業績效	-0.059	-0.766	-0.036	-0.463	-0.045	-0.590	-0.063	-0.801
勞力密集程度	0.004	0.052	0.003	0.038	0.022	0.271	0.021	0.267
環境變動程度	0.013	0.160	0.007	0.086	-0.014	-0.179	-0.013	-0.162
自利動機 (a)	-0.262	-0.912	-0.276	-0.789	-0.606	-1.415	0.257	2.89**
從眾動機 (b)	0.230	2.677**	0.252	2.916**	0.222	2.477*	-0.244	-0.790
企業地位 (c)								
企業重視員工訓練程度 (d)								
產業競爭強度 (e)								
證書成熟度 (f)	-0.376	-1.021						
證書報考資格門檻 (g)			0.634	1.695†				
證書知識可被定義程度 (h)					-0.684	-1.739†		
證書發照單位客觀程度 (i)							-0.475	-1.342
(a) * (c)								
(a) * (d)								

(b) * (e)						
(a) * (f)	0.741	1.544†				
(a) * (g)			-0.888	-1.669†		
(a) * (h)					1.331	2.1*
(b) * (i)						0.849
Adjusted R <sup>2</sup>	0.224		0.201		0.223	1.671†
						0.209

註：† P<0.1, \* P<0.05, \*\* P<0.01, \*\*\*P<0.001

#### a. 企業聘僱具證書者意願之動機何在？

此一實證之主關係在探討兩種不同之動機對於企業聘僱具證書者意願之影響，從表 5.16 的 Model 1 之迴歸分析得知，代表自利動機之變數迴歸係數為正 ( $\beta=0.288, P<0.01$ )，即自利動機會對企業聘僱決策產生正面效果，因此，可發現服務業企業會因為專業證書能明顯地反應求職者的創意、生產力、專業知識及工作態度，而僱用具有證書者；另外，從眾動機會對企業聘僱決策產生正面效果 ( $\beta=0.264, P<0.01$ )，因此本研究發現，服務業之企業會因為追隨產業內多數企業的作法，而僱用具有證書者。此外，雖然兩種動機皆有正向顯著效果，但效果並不相同，比較兩個  $\beta$  值之後，得知自利動機變數之係數 (0.288) 大於從眾動機 (0.264)，即在服務業企業聘僱具證書之求職者上，自利動機的效果比從眾動機還來得強烈與明顯。

以往文獻中，Pao、Wu 及 Pan (2008) 在一項探討台灣旅遊業者對於旅行業品保制度態度之研究中，認為旅行業者的遵循行為來自理性動機與規範性動機，相當類似本實證研究的自利動機與從眾動機，且實證結果發現理性動機、規範動機皆與遵循制度之態度皆呈正向顯著關係，即旅遊業者會因為受到通過認證的潛在利益及同業間之從眾行為所影響，進而加入品保制度，所以本研究結果與先前之研究吻合。

#### b. 領導型企業會較可能聘用具證書之人力嗎？又基於何種動機呢？

這部份主要在探討企業地位與自利動機之間的交互作用對於企業聘僱具證書者意願產生的影響效果，從表 5.16 的 Model 2 之迴歸分析得知，雖然企業地位對聘僱決策產生正向顯著效果 ( $\beta=0.903, P<0.05$ )，即領導型企業本身對於聘用取得證書者之偏好較高，但企業地位與自利動機產生負向調節效果 ( $\beta=-1.578, P<0.05$ )，即相較於其它中後段的企業，佔有領導地位的企業較不傾向經由自利動機來聘僱具證書者。領導型企業如本研究回卷樣本中的台灣富士通、台灣樂金電器、聚碩科技及麟瑞科技。

在以往文獻上，Mezner 及 Nigh (1995) 指出企業參與社會公益活動的意願是基於企業與社會大眾之間的依賴或期待程度。當企業規模愈大時，愈容易受到大眾的檢視，因此，承擔較大的社會壓力；然而，由於大規模企業擁有愈多的資源，可藉此引領、改變社會原有的認知與期待。本研究實證結果指出，由於證書專業之能力可作為人力素質的公開衡量指標，因此，領導型企業僱用具證書之人力，將有助其於社會認知上的穩固；然而，由於大規模企業

擁有完善、自成一格的訓練制度，因此，其聘用具專業證書之人力的動機，並非基於自利動機（證書帶來之實質效益或成本），而是強調證書背後所代表整體人力品質的表徵。

#### **c. 企業對員工訓練之程度是否降低聘用具證書人力之意願？內部訓練於自利動機之交互作用**

這部份主要在探討企業重視員工訓練程度，與自利動機之間的交互作用對於企業聘僱具證書者之相對意願產生的影響效果，從表 5.16 的 Model 3 之迴歸分析得知，企業重視員工訓練程度對企業相對聘僱決策產生正向顯著效果 ( $\beta=0.714, P<0.1$ )，即於企業高度重視員工訓練的情況之下，對於聘僱具證書者之相對意願有較高的傾向，另外，企業重視員工訓練程度與自利動機產生負向調節效果 ( $\beta=-1.271, P<0.1$ )，即愈重視員工訓練的企業較不傾向經由自利動機來聘僱具有證書者。重視員工訓練的企業如本研究回卷樣本中的中華電信及台灣大哥大。

在以往文獻上，Olivier (2001) 將學習分成反應、學習、行為及結果四個階段。當沒有證書的輔助時，企業內部的訓練是以學習為主，此種訓練主要之受益者是員工。但當證書制度出現時，具備證書的員工，即表示已具備所需的相關基本知識，亦即企業可以省去「員工學習基本知識」的成本，進而將訓練模式由基本知識的學習跳躍至以行為為主之學習模式，使員工能由替公司創造價值的工作中學得知識；簡而言之，當企業內部文化相當強調內部訓練時，外部專業證書可藉由基礎知識的培養，輔助企業以實務操作為主的知識，因此，企業內部訓練的投入，不僅非與證書背後所隱含外部訓練有所互斥，證書背後所接受的外部訓練，反倒可促進企業內部訓練內容的提升。研究發現：由於企業認知證書所賦予的基礎知識可強化未來學習實務操作知識的吸收能力，故當企業愈重視員工訓練，其聘僱具證書者之意願則愈高。

#### **d. 企業所處產業競爭程度是否改變聘用具證書人力之意願？產業競爭強度於從眾動機之交互作用**

這部份主要在探討產業競爭強度與從眾動機之間的交互作用對於企業聘僱具證書者意願產生的影響效果，從表 5.16 的 Model 4 之迴歸分析得知，產業競爭強度對企業聘僱決策產生正向顯著效果 ( $\beta=0.776, P<0.1$ )，即產業環境愈競爭，會促使企業愈願意僱用具證書者，證書擴散會自然形成，不必藉由證書之實質價值或多數企業號召，此外，產業競爭強度與從眾動機產生負向調節效果 ( $\beta=-0.985, P<0.1$ )，即產業競爭愈強將造成企業較不傾向經由從眾動機來僱用具證書者，這是由於環境促使企業希望與競爭對手差異化，進而使聘僱決策不會追隨產業內同業之模式進行。競爭程度高的產業如本研究樣本中的空運、百貨批發零售及觀光餐飲業。

在以往文獻上，Pao、Wu 及 Pan (2008) 在探討台灣旅遊業者對於通過 TSQAP 認證之態度時發現，環境不穩定性會對企業規範性動機產生負向調節效果，即當環境愈不穩定時，將會造成同業間彼此間的追隨行為愈不明顯。於高競爭強度的環境之下，本研究亦得出相同的結果：企業面對高競爭強度的環境，差異化發展方能致使企業獲得利潤，而人力資本為創造競爭優勢的重要資源之一，因此，如何選擇對企業本身實質有貢獻的人力，為企業聘僱決策的重要考量，而非追隨同業。

**e. 證書之優質性是否增加企業聘用具證書人力之意願？證書成熟度於自利動機之調節關係**

這部分主要在探討證書成熟度，對自利動機所導引的聘僱決策的影響，從表 5.17 的 Model 5 之迴歸分析得知，證書成熟度與自利動機產生正向調節效果 ( $\beta=0.741, P<0.1$ )，表示當證書愈趨於成熟時，企業愈傾向藉由自利動機來僱用具證書者。本研究樣本中的建設及汽車銷售、修理業的證書屬於高成熟度。

實務上，相較於其它國家之職能標準架構，澳洲於 1990 年代中期即開始發展，其間經歷多項改革，力求更為彈性、靈活，且隨著時間之演變，調整成更能符合不同且最新之需求，架構之成熟程度相當高，因此該制度呈現的價值相當高，該制度有助於培訓市場蓬勃發展，為社會大眾提供更多學習機會，參與者眾多。

**f. 報考資格門檻是否會影響企業聘用具證書人力之意願？證書報考資格門檻於自利動機之調節關係**

這部分主要在探討證書報考資格門檻與自利動機之間的交互作用對於企業聘僱具證書者意願產生的影響效果，從表 5.17 的 Model 6 之迴歸分析得知，證書報考資格門檻對聘僱決策產生正向顯著效果 ( $\beta=0.634, P<0.1$ )，表示高報考資格門檻本身會使企業聘僱具證書者意願提升，此外，證書報考資格門檻與自利動機產生負向調節效果 ( $\beta=-0.888, P<0.1$ )，表示在證書報考資格門檻高的情況會使企業經由自利動機來聘僱具證書者之意願有較低的傾向。研究樣本中的房屋仲介及出版、印刷、書店業的證書屬於高報考資格門檻。

**g. 證書與產業知識連結度是否會增加企業聘用具證書人力之意願？證書知識可被定義程度於自利動機之交互作用**

這部分主要在探討證書知識可被定義程度與自利動機之間的交互作用對於企業聘僱具證書者意願產生的影響效果。倘若證書所能代表的知識與技能，可輕易藉由其他替代方式觀察所得知，則該項證書於市場的需求度則較低，由表 5.17 的 Model 7 之迴歸分析得知，證書知識可被定義程度對聘僱決策產生負向顯著效果 ( $\beta=-0.684, P<0.1$ )，即高證書知識可被定義程度本身會使企業聘僱具證書者意願降低；然而，若該企業期望藉由證書，來挑選能夠短期符合企業特定需求所使用的人力，則證書知識可被定義的程度越高，則會使得企業愈容易判斷

該證書所代表的知識與技能，以及該證書對於企業的貢獻，因此，由實證研究發現，證書知識可被定義程度與自利動機產生正向調節效果 ( $\beta=1.331, P<0.05$ )，意即，證書知識可被定義程度高的情況會使企業經由自利動機來聘僱具有證書者意願有較高的傾向，高可被定義程度會加速企業認可證書反應出員工之優良工作態度與專業知識。研究樣本中的空運及醫療及社會服務業的證書屬於高知識可被定義程度。

在以往文獻上，Eisenhardt (1998) 試圖想探討不同的工作性質是如何影響企業給員工酬勞的方式，酬勞可分為薪水 (salary) 及佣金 (commission)，作者認為當工作行為可以精準地被定義 (job programmability) 出來時，員工績效容易被觀察，所以員工帶給公司的利益顯而易見，則企業將使用薪水的方式給付員工。同理，當證書的內涵若能清楚地被定義出來，且證書取得的機制可明顯區隔人力品質，使得企業主對於證書的貢獻能夠獲得愈清楚的評斷與認知，則該種類的證書將促進企業主基於自利動機來聘用具證書之專業人力。

實務上，根據 APQN (Asia-Pacific Quality Network) 目前正進行的跨國研究可發現，在各國所發展的「職能標準架構」中，都相當強調「定義」的重要性，在依不同層級來排名資歷的高低後，每層級皆會清楚地描述定義。所以，當證書知識能被定義清楚時，其所含價值就容易被觀察，僱用意願就會提升。

#### **h. 證書發照單位客觀程度是否會提升企業聘用具證書人力之意願?證書發照單位客觀程度於從眾動機之調節關係**

這部分主要在探討證書發照單位客觀程度與從眾動機之間的交互作用對於企業聘僱具證書者意願產生的影響效果。從表 5.17 的 Model 8 之迴歸分析得知，證書發照單位客觀程度與從眾動機產生正向調節效果 ( $\beta=0.849, P<0.1$ )，即當證書的發照單位的運作機制愈客觀時，則服務業企業愈傾向追隨產業內多數企業的作法，而僱用具有證書者，這是由於發照單位之公信力提升企業對於證書的認同。研究樣本中的媒體娛樂及資訊設備銷售與服務業的證書屬於高發照單位客觀程度。

圖 5.2 將迴歸之結果進一步整理，並將其正負號關係及顯著效果標示於圖上。

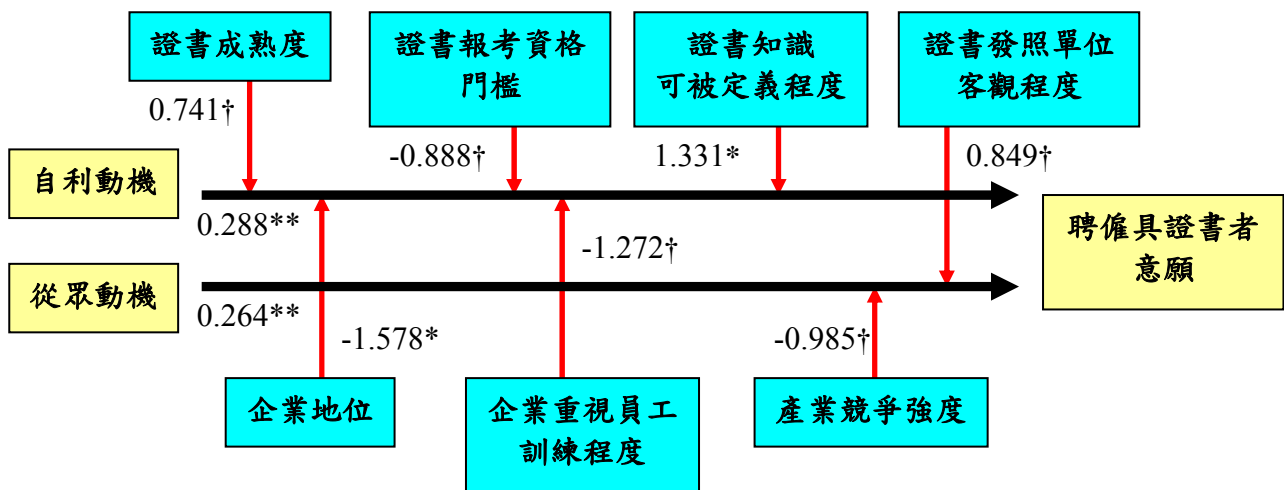


圖 5.2 證書制度擴散效果之迴歸分析結果

## 5.5 小結

此部分之實證結果係以 134 份有效之企業回卷進行分析。針對企業雇用具有證書者意願之前置動機與不同之情境，研究結論歸納如下。

### (1) 聘僱動機何在？

服務業者聘用具證書者主要動機有二，即證書所內涵之經濟價值與企業之追隨行為，且前者效果大於後者。

### (2) 企業屬性之調節作用？

領導型企業本身對於具證書者偏好較高，其聘僱動機並非著重於自利性，即其較注重於員工是否具備堅實的基礎性知識與邏輯思維能力。愈重視員工訓練的企業，相對重視專業證書，顯示兩者間並無替代效果，然其重視的動機並非傾向自利。

### (3) 企業所處環境之調節作用？

當產業競爭愈激烈，企業將藉由專業人力能力的提升，來與競爭對手達成差異化或競爭優勢，故聘僱具證書者之傾向愈高。

### (4) 證書類型之影響

成熟度愈高之證書愈強化企業藉由自利動機所導致的聘僱決策；亦即此一特性會強化企業認同持證書者具備優良之專業知識與工作態度。證書知識可被定義程度高，會促進企業評估該證書對於企業所能帶來的短期成效，故證書所代表的知識愈與產業所需相符，企業因自利動機而聘僱持有證書人力之意願愈高。另外，由於發照單位之公信力會強化從眾效應；因此，當證書的發照單位的運作機制客觀且公正，或執行單位於產業內之公信力越高，企業則會藉由追隨動機，來強化其對於持有證書之專業人力之聘僱意願。



## 第六章 專業證書於不同情境下之職場效益：實證結果（二）

學歷對於國家人才品質的關鍵性不容置疑，然隨著產業發展趨於知識密集，致使專業證書扮演基礎知識與實務需求重要的媒介與橋樑，因此，專業證書對於個人的實質效益，不僅可擴增就業的機會，促進晉升、薪資的調幅，然實務上，面對證書品質混亂的市場，證書具有顯著差異的效果。如前文（第二章）所述，專業證書對於企業或個人效益的影響，至今仍未有清楚定論。證書是否均足以代表產業所需之技能與專業知識？持有證書者是否均能為企業與個人帶來正面之效益？為能清楚地解析證書制度對於企業效益的影響，本章以事後觀點，以員工之學歷與工作表現之關係為基軸，探討專業證書於各種情境之下，其所扮演的調節效果。

### 6.1 分析架構

相對於第五章於企業層次之實證分析，本章係著重於個人層次之分析。由於許多研究顯示證書本身對於員工工作績效之直接影響並非十分顯著，本研究實證結果亦顯示證書的優質性直接對職場表現之解釋力薄弱，且未達顯著水準（ $\beta=0.031$ ,  $R^2=0.005$ ,  $t=0.452$ ）。爰本部份之實證調查由「學歷與工作表現」之關係上出發，探討證書於不同的情境之下所產生的額外效果。

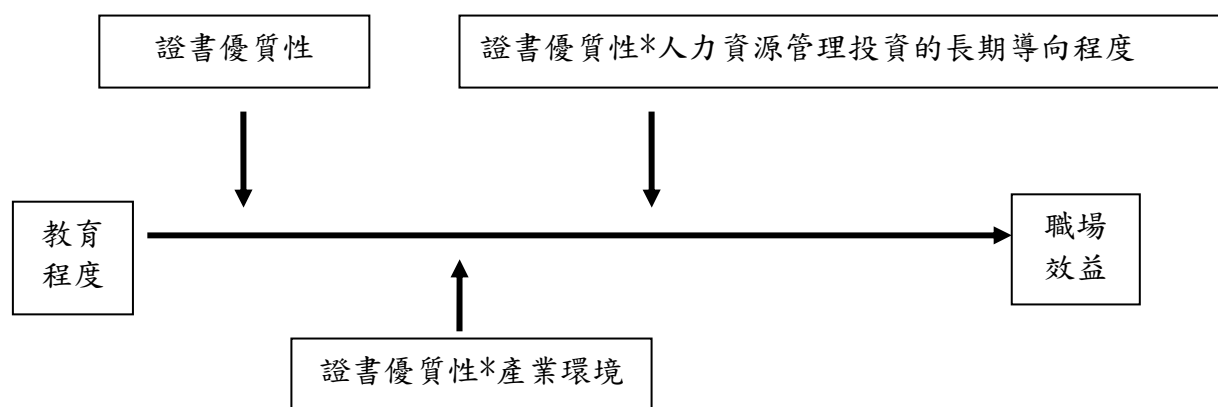


圖 6.1：認證制度企業效益之分析架構

- 註：1. 證書優質性為同時具備專業技能之代表性、成熟度、市場性三種特徵與樣態的證書。  
2. 職場效益定義：由企業主管衡量填寫員工問卷的員工職場效益，衡量內容包括員工的創意、員工的生產力及員工的職場價值。

圖 6.1 為證書個人效益之分析架構，勾勒出證書優質性如何影響學歷對於工作表現的關係；更進一步，我們亦納入外部環境與企業內部作為等情境因素，探討：（1）針對具備不同人力資源管理模式的服務業者（表該公司之聘用、訓練、陞遷機制係採長期或短期導向），證

書之優質性是否能為學歷的職場效益加值？(2) 於競爭程度與環境不確定性迥異的產業環境之下，一項證書優質性對於學歷於職場效益間的關係又有何影響？

## 6.2 樣本與分配

### (1) 研究對象及樣本來源

本研究採用發放問卷方式來執行。以具有政府持股之金融服務業的員工與其主管為問卷發放的對象，主因是金融服務業為國內專業證書制度發展極為成熟的產業之一。行政院金融監督管理委員會於民國 94 年發佈之「金融相關證照檢討報告」，顯示銀行、證券暨期貨、保險市場相關測驗、證書、執照達一百六十餘種。另外，2008 年台灣金融保險及不動產租賃業名目生產毛額占 GDP 比重是 10.03%。佔服務業比例為 25.43%(金融保險及不動產租賃業國內生產毛額為 2,299,273 百萬，服務業為 9,042,349 百萬元新台幣)，為重要的服務業別，爰本研究考量證書擴散的程度與樣本產業之代表性取得的可行性之下，以金融業為調查之對象。透過該產業的調查與研究，我們得以從中獲知專業證書帶給企業員工的職場效益為何。此外，由於該產業的證書制度極為普遍，因而在於調查過程中亦會較於容易蒐集與獲取相關資訊。

參與本次研究的業者為：臺灣銀行、第一銀行（官股比例 22.05%，2008）、華南銀行（官股比例 28%，2008）、彰化銀行（官股比例 15.95%，2008）、合作金庫（官股比例 39.14%，2008）、高雄銀行（官股比例 46.45%，2008）共六家。此外，本次研究亦同時邀請台糖公司為研究問卷執行之前測。以上七家企業基本介紹參考資料如下：

表 6.1：銀行企業基本資料

公司名稱	員工人數	官股比例 (%)	ROE (%)
臺灣銀行	7745 (2008/3)	100%	4.04% (2008/3)
第一銀行	7176	22.05%	6.87%
華南銀行	7230	28%	10.06%
彰化銀行	6537	15.96%	5.98%
合作金庫	9061	39.14%	7.18%
高雄銀行	940	46.45%	-9.88%
台灣糖業股份有限公司	4213	100%	--

資料來源：台灣經濟新報 (TEJ)、公開資訊觀測站，2008 年。

## (2) 問卷發放與回收情形

為了避免單一問卷填達者所可能造成的共同方法變異 (CMV, Common Method Variance, Podsakoff & Organ, 1986), 因此我們分別設計主管問卷與員工問卷, 使得所收集之資料非來自同一答卷者。其中, 員工問卷部分則是希望瞭解員工對於所屬工作領域內專業證書之看法, 以及企業內部環境因素; 主管問卷部分主要是希望了解該企業所處的外部環境特性、企業內部環境因素、以及主管對於該員工在工作上之績效表現的評核。

在於問卷的發放方式上, 由於本研究主要係了解員工專業資格證書對於其教育程度與工作績效表現上之關係, 亦關注企業外部環境與企業內部人力資源管理實務的屬性, 與其分別與證書優質性搭配後, 對主關係 (教育程度與績效表現) 的調節效果。因而在於研究中, 將整個問卷的發放過程分成細分為兩個階段:

- 第一階段為先請企業主管隨機選定 3 至 5 位員工部屬填寫員工問卷, 員工問卷內容主要分為個人基本資料、對專業證書之看法、公司內部的人力資源管理制度等三大部分。
- 第二階段為請主管填寫主管問卷, 主管問卷包括個人基本資料、外部環境特性、公司內部的人力資源管理制度、員工績效評估四大部分, 然而員工績效評估部分需要企業主管分別根據每位已填員工問卷者其工作績效表現來進行對應填寫。爰每組員工、主管問卷均需正確配對後, 由本計畫研究人員取回進行分析。

研究問卷調查的執行於 2009 年 3 月 19 日透過行政院經濟建設委員會人力規劃處之協助發函, 同年 3 月下旬開始以電話連絡方式詢問及邀請具政府持股之金融服務業者與台糖公司參與本次的研究。期間, 本研究團隊與企業的人力資源管理部門或人事處進行更近一步的相關聯繫及說明, 在於取得企業單位之同意後隨即將紙本問卷以郵遞或實際送達方式進行發放與調查作業, 問卷全體於 5 月上旬完成回收作業。全體的主管問卷和員工問卷在扣除填答不完整和無法配對之無效問卷後, 成套的有效主管問卷為 53 份, 員工問卷為 224 份。各企業回收詳細情況如下表。

表 6.2: 本研究樣本回收情形

公司名稱	回收卷數		所佔比例%	
	員工數量	主管數量	員工	主管
臺灣銀行	15	4	6.7%	7.5%
第一銀行	46	10	20.5%	18.9%
華南銀行	35	8	15.6%	15.1%

彰化銀行	44	10	19.6%	18.9%
合作金庫	9	3	4%	5.7%
高雄銀行	39	9	17.4%	17%
台灣糖業股份有限公司	36	9	16.1%	17%
總計	224	53	100%	100%

### (3) 樣本基本資料

我們將所蒐集到的樣本區分為員工與主管兩部分，分別依照問卷上第一部分：個人基本資料中所填寫的單位性質、工作年資、教育程度、是否持有證書等基本資料依序計算、加總，最後以表格方式呈現如下：

表 6.3：樣本單位性質分佈情況

單位性質	次數		百分比 %		累計百分比 %	
	員工	主管	員工	主管	員工	主管
營業部門	86	19	38.4	35.8	38.4	35.8
行政部門	112	27	50.0	50.9	88.4	86.8
幕僚人員	26	7	11.6	13.2	100.0	100.0
總計	224	53	100%	100%		

從統計資料中可以得知在於所蒐集到的員工問卷 224 份當中，以任職於行政部門的員工人數最多，共 112 人 (50%)，營業部門次之，幕僚人員則最少。來自於主管問卷方面回收統計後的結果亦與員工問卷相似，以任職於行政部門的主管人數最多，共 27 人 (50.9%)，營業部門次之，幕僚人員最少。

表 6.4：樣本工作年資分佈

員工工作年資	次數		百分比 %		累計百分比 %	
	員工	主管	員工	主管	員工	主管
5 年以下	31	0	13.8	0	13.8	0
6~10 年	73	0	32.6	0	46.4	0
11~15 年	39	4	17.4	7.5	63.8	7.5
15~20 年	57	12	25.4	22.6	89.3	30.2
20 年以上	24	37	10.7	69.8	100.0	100.0

總計	224	53	100%	100%	
----	-----	----	------	------	--

從統計資料中可以得知填卷員工的工作年資分佈比例以 6~10 年最多 (32.6%)，15~20 年次之 (25.4%)。此外，從主管的分析資料中可以得知主管們的工作年資都分佈於 11 年以上，10 年以下為零，其中又以 20 年以上居多 (69.8%)，15~20 年者次之 (22.6%)。

表 6.5：樣本教育程度分佈

員工教育程度	次數		百分比 %		累計百分比 %	
	員工	主管	員工	主管	員工	主管
高中 (職) 以下	8	1	3.6	1.9	3.6	1.9
大專/大學 (院) 校	160	37	71.4	69.8	75.0	71.7
研究所	56	15	25.0	28.3	100.0	100.0
總計	224	53	100%	100%		

從統計資料中可以得知填卷的員工與主管在於教育程度的分佈上大多數為大專/大學 (院) 校以上，分別達 96.4% 及 98.1%，從中亦顯示出追求更高學歷之情勢。

表 6.6：樣本持有證書分佈

是否具有證書？	次數		百分比 %		累計百分比 %	
	員工	主管	員工	主管	員工	主管
無	92	6	41.1	11.3	41.1	11.3
有	132	47	58.9	88.7	100.0%	100.0%
總計	224	53	100%	100%		

從統計資料中顯示，填卷員工與主管持有證書之比例為多數，分別為 58.9% 與 88.7%。雖然填卷員工中持有或無持有證書人數之比例相差較小，但是在於主管方面則有極明顯的差異。

### 6.3 變數衡量

從研究架構中來看，主要的研究變數有：員工職場效益 (應變數)、教育程度 (自變數)、證書優質性 (調和變數)、證書優質性\*長期性人力資源投資 (調和變數)、證書優質性\*產業

環境變動性（調和變數），本小節將以應變數、自變數、調和變數之形式對各個研究變數進行介紹。此外，本研究中的員工問卷與主管問卷全以李克特五點尺度量表進行衡量，請填卷者從「非常不同意」、「不同意」、「沒意見」、「同意」到「非常同意」分別給予1到5分的方式表示。

### （1）應變數（員工績效表現）

本研究之應變數為員工績效表現。由於本研究為個人層次之問卷調查，為了避免回應者的情感偏誤（bias of affectivity），應變數的衡量來自於主管問卷第四部份（員工績效評估）。該部分為主管用於衡量填寫員工問卷的員工的職場效益，衡量的內容包括員工的創意、員工的生產力及員工的職場價值。員工的創意主要想得知該名員工於職場上的創意表現；員工的生產力則是衡量該名員工於職場上的生產效率；員工的職場價值則是衡量該名員工在於職場上未來所擁有的發展機會，故應變數的衡量涵括主管問卷第四部份全部共八個題項。相關衡量問項內容，如下表 6.7 所示：

表 6.7：應變數（員工績效表現）衡量問項

員工創意衡量問項
在同僚中有較佳之創意。
員工生產力衡量問項
在同僚中具備更專業的之制與技能
相對於同僚，更能有效率地完成工作。
在過去三年內較同僚獲得較佳的考績。
員工職場價值衡量問項
未來三年在公司內應該會有更多被調高待遇的機會
未來三年在公司內應該會有更多被賦予更重要工作的機會。
未來三年在公司內應該會有較多的陞遷機會。
在就業市場中應該有較佳機會找到其他的工作。

### （2）自變數（教育程度）

本研究以答卷員工的教育程度為自變數。Mincer（1998）曾經提及從人力資本的研究中顯示學歷（education）將會增加員工的技能以及未來賺錢（earning）的潛力（potential）；而 Arkes（1990）和 Woo（1986）認為教育程度（graduation）是工作者給予雇主的一項生產力之訊號。本研究延伸此一觀點，員工擁有較高之教育程度亦是給予主管一項生產潛力的訊號，

告知該名員工所擁有的生產潛力及未來的發展性，致使主管在於衡量該員工職場效益時，將因為該名員工教育程度的因素而予以相對的肯定。故在於本研究中，我們採用員工問卷第一部分（個人基本資料中的教育程度）為主要的自變數。其問卷相關問項內容，如下表 6.8 所示：

表 6.8：自變數（教育程度）衡量問項

教育程度衡量問項
高中（職）以下
大專/大學（院）校
研究所

### （3）調和變數

#### a. 證書優質性

市場中的證書種類眾多，為使研究得以順利進行，我們以員工問卷第二部分：對專業證書之看法的內容問項，將同時具備以下三種特性：專業技能之代表性、成熟度、市場性的證書定義為證書優質性，當證書於前述三種特性樣態顯示程度愈高表示證書優質性愈高；以此探討持有優質性愈高之證書對於教育程度與員工職場效益之間主關係的關聯性，共十一個題項。

證書優質性所需具備的三種特性：證書專業技能代表性一詞是說明該類證書具有涵蓋特定專業領域的知識與技能之功能，因而得以確保持有該證書的員工擁有能力去執行特定的活動等。證書成熟度一詞是指證書的發展成熟度，其主要關注於該類證書於市場中為同業所熟悉和重視的程度、報考資格與證書制度近來的變化、獲取率等議題上。證書市場性一詞是指證書的認同程度，專於探討該類證書於市場中被肯定程度及其價值存在，使持有者得以被確保薪資待遇或工作機會被優先考慮等的議題上。其問卷相關問項內容，如下表 6.9 所示：

表 6.9：調和變數（證書優質性）衡量問項

證書專業技能代表性衡量問項
可充分反映出特定專業領域內所需的知識與技能。
可確保行業內特定功能性活動（如銷售、設計、服務）得以被正確、有效率地執行。
可代表特定產品所需的知識與技能。
證書成熟度衡量問項
係為產業內已行之有年（如五年以上）之證書，普變為同業所熟悉。

---

報考資格相當寬鬆（如不限定相關科系背景、不要求年資、年齡）。

---

該證書制度（如考試科目及相關認證規定）近三年內未有任何改變。

---

在行業內絕大多數執業人員均已具備該項證書。

---

行業內普遍對於該證書非常重視。

---

競爭非常激烈，致使獲取比率相當低（如在 5% 內）。

---

證書市場性衡量問項

---

得以確保求職或陞遷時被優先考慮（其他條件不變下）。

---

得以確保較高之薪資待遇（其他條件不變下）。

---

b. 企業內部環境因素：人力資源管理投資的長期導向程度

Collins（2006）提出企業中的策略性人力資源實務管理分為兩種：commitment-based 與 transaction-based。其中，commitment-based HRM 依文獻資料指的是中性（mutual）、長期交換的關係（long-term exchange relationships）；transaction-based HRM 依文獻資料強調的是個人短期的交換關係（individual short-term exchange relationships）。本研究以員工與主管問卷中的第三部分：公司的人力資源管理制度來衡量調節變數中的人力資源實務。研究中採用 Collins（2006）所提出的觀點將人力資源管理實務區分為 Commitment 與 Transaction 兩部分，分別為 Commitment 人力資源管理實務與 Transaction 人力資源管理實務，在此我們分別稱之為長期導向的人力資源管理實務與短期導向的人力資源管理實務。此外，為探討企業內部對於人力資源管理實務的長期或短期投入導向偏重程度，我們將長期導向的人力資源管理實務（Commitment）除以短期導向的人力資源管理實務（Transaction）而得一新變數，該新變數以人力資源管理實務稱之。

本研究中我們將所有人力資源管理實務的題項區分為長期導向與短期導向，此外，根據 Ahman 及 Schroeder（2003）將人力資源管理實務區分為聘用、激勵、訓練等構面來分析，本研究亦引用其觀點於問卷設計中，因而員工與主管問卷中的人力資源管理實務題項主要涵蓋了企業內部對於員工的訓練、聘僱選擇、績效評估等相關問題，共三十七個題項。以訓練而言，其為企業以長期或短期導向的觀點來看待或考量員工訓練的執行，例如：員工訓練為短期或長期成本。以聘僱選擇的角度來看，其為企業以長期或短期導向的角度來進行員工聘用的考量，例如：當企業內部有職缺產生時，企業內部員工轉任或陞遷之程度。以績效評估而言，其為企業以長期或短期導向的態度來對因員工的績效表現而提供的薪資或福利的考量，例如員工的福利、陞遷機會、起薪水平等。其問卷相關問項內容，如下表 6.10 所示：

表 6.10：調和變數（人力資源投資的長期導向程度）衡量問項

長期導向的訓練衡量問項
投入相當多的資源來進行員工的訓練與發展。
新進人員需接受職前訓練，以瞭解公司的價值與文化。
給予員工不同的學習機會，得以在未來勝任其他的工作。
重視第二專長訓練，因此必要時員工能快速熟悉並遞補不同的職缺。
員工訓練的方式與同業非常相似。
提供員工建立客戶關係的相關訓練。
短期導向的訓練衡量問項
提供員工針對目前職務所需的技能，而非一般性的知識。
認為員工訓練屬於短期成本，而非長期投資。
認為獲得專業證書或技能檢定應該是員工提升生產力必要的資格。
長期導向的聘用衡量問項
當有職缺時，公司內員工可以優先轉任或陞遷。
當有職缺時，具有較高學歷者將被優先考慮任用。
甄選員工會採用非常嚴謹的方法（如筆試、性向測驗、面談等）。
應徵者是否有推薦人對是否僱用之決定極為重要。
陞遷方式主要以年資為基礎。
員工的進用方式與同業間非常相似。
對於員工的績效評估是以員工創造的價值為準。
對於員工的績效評估是以員工對公司法令之遵從程度為準。
本公司通常不使用裁員的方式來調整人力規模。
短期導向的聘用衡量問項
員工通常會期望能被持續僱用。
當有職缺時，具有專業證書者將被優先考慮任用。
所有職務均有正式的工作說明書，規範其義務與責任。
僱用員工時，主要考慮應徵者既有的技能能否立即勝任該職位，而不考慮他們的潛能。
本公司對於員工的績效評估是以員工是否達到可衡量的目標為準。
長期導向的陞遷衡量問項
本公司較國內同業，提供明顯較高的薪資與福利。

---

年資是決定員工的薪資報酬的重要依據。

---

員工的績效考評方式與同業間非常相似。

---

公司內部有準備相關證書考試的讀書會。

---

公司會補助通過證書考試員工的訓練或考試費用。

---

公司非常支持與鼓勵員工獲得專業證書。

---

#### 短期導向的陞遷衡量問項

---

本公司對同一性質工作，但不同績效表現員工的薪資報酬會儘量拉大。

---

相較同等職位，具專業證書的員工起薪較高。

---

本公司員工的薪資報酬是以員工的績效為主，而非以職位為主。

---

相較同等職位，具專業證書的員工起薪較高。

---

員工的薪資報酬中，績效獎金（薪金以外的報酬）佔相當大的比例。

---

本公司員工的薪資報酬與員工個人或團隊的績效評估有密切關係。

---

公司的人員流動率很高。

---

未具證書之員工在公司內是不具競爭力的（如失去陞遷、加薪機會、或優先被資遣）。

---

#### c. 產業環境

根據 Aguinis 等（2005）之實證研究指出不同產業具有不同的市場特性及競爭強度，故產業別的差異將顯著的影響證書對於企業效益的影響，其中亦引起我們對持有證書並在產業環境的影響下對教育程度與員工績效表現關係的興趣。為探討架構中產業環境因素的加入的對於教育程度與員工績效表現關係的影響，本研究以主管問卷第二部分：外部環境特性為衡量產業環境之題項，將其中的題項依不同特性區分為兩種型態：環境變動性、市場競爭度。此外，研究團隊將產業環境的衡量設計為以各企業為單位，故該部分的題項由各企業主管填寫完畢後，依其企業名稱予以加總、平均計算，其最後的數值即為該企業對於產業環境之觀點。

環境變動性一詞主要衡量的是產業環境的不確定性，不確定性指企業所處的產業環境是否經常的在改變，例如：政府法規的改變、企業間競爭方式的改變等。市場競爭度一詞則主要衡量產業環境的競爭度，其為企業所處的產業環境是否充滿著極高的競爭程度，例如：同業之間所提供的服務、產品是否極為相似等。產業環境變動性與市場競爭性共八個題項，其問卷相關問項內容，如下表 6.11 所示：

表 6.11：調和變數（產業環境：環境變動性、市場競爭性）衡量問項

環境變動性衡量問項
政府法規經常在改變。
企業間競爭的方式經常在改變。
市場上經常出現新的競爭者。
客戶之需求（量與內涵）是可以被掌握的。
市場競爭性衡量問項
同業所提供之產品或服務非常相似。
任何新產品或新服務都會很快地被模仿。
有相當的競爭是來自於國外業者。
同業間經常速球價格上之競爭。

#### d. 控制變數

本研究所採用的控制變數來自於員工問卷中的性別、工作年資、營業部門；其中年齡分為五個級距：未滿 20 歲、20~39 歲、30~39 歲、40~49 歲、50 歲以上；工作年資分為五個級距：5 年以下、6~10 年、11~15 年、15~20 年、20 年以上。相關的敘述統計內容可見前述的樣本基本資料部分。

## 6.4 實證結果

### (1) 變數相關性檢驗

為呈現研究之實證結果，本節將採多元迴歸分析方法，以驗證分析架構中，各項變數對於教育程度與員工職場效益關係的影響。在於使用多元迴歸分析方法的探討中，為避免共線性而影響計算、統計數據、結果解釋的精確性並導致迴歸係數預估值嚴重受扭曲，我們將對變數進行相關性檢驗。在於整個實證分析的過程中，我們採用的控制變數包含員工問卷中的性別、工作年資。實證分析步驟為：

- a. 檢驗教育程度與員工職場效益之間的主關係
  - b. 篩選具有專業證書之樣本分析：證書優質性、企業內部環境因素（人力資源投資的長期導向程度）、產業環境（環境變動性、市場競爭性）等來驗證彼此之間對主關係的影響。
- 最後，本研究中各變數之相關係數表整理如下表 6.12 所示：

表 6.12 變數相關係數表

N=224	Mean	Std. Deviation	1	2	3	4	5	6	7	8
1.員工職場效益	28.853	4.868								
2.性別	0.49	0.501	0.022							
3.工作年資	12.480	6.717	-0.077	<b>-0.148</b>						
4.營業部門	0.380	0.487	0.047	-0.096	0.124					
5.教育程度	2.210	0.491	<b>0.141</b>	-0.029	<b>-0.303</b>	-0.083				
6.證書優質性	18.938	16.138	0.030	0.043	<b>0.137</b>	0.029	0.033			
7.人力資源管理實務	1.524	0.103	0.024	-0.117	<b>0.144</b>	-0.096	0.023	<b>-0.133</b>		
8.環境變動性	11.179	1.142	<b>-0.236</b>	-0.061	<b>0.329</b>	<b>0.342</b>	<b>-0.289</b>	<b>-0.142</b>	<b>-0.099</b>	
9.市場競爭性	16.239	0.169	0.064	-0.085	<b>0.204</b>	-0.059	-0.038	<b>0.169</b>	-0.028	0.127

註：粗體表示顯著程度小於 0.05。

## (2) 迴歸分析

本研究實證分析部分一開始將對優質性的證書與員工職場效益之關係並無十分顯著之結果進行驗證。為了能夠明確的判斷優質證書的持有是否與員工職場效益有直接的影響關係，該模型以多元迴歸分析方法來進行。以員工問卷第二部分中對專業證書之看法問項依前述變數衡量方式予以分類，並以其中問項：你是否已經具備上述的優質證書資格，來判定該名填卷員工是否持有該優質性的證書，以「0」、「1」分別表示「無」、「有」。之後針對持有優質性的證書樣本進行分析；本部分之績效衡量的部分以主管問卷第四部份：員工績效評估的員工績效表現為應變數，控制變數則為性別、工作年資、教育程度。從迴歸分析中得知優質性的證書持有之係數為正 ( $\beta=0.031$ ,  $R^2=0.005$ ,  $t=0.452$ ) 但未達顯著水準，造成研究模型建立主關係之結果十分薄弱，其與 Cheers 雜誌針對一千大人事主管進行調查發現不少企業在於徵選儲備幹部或是其他專業要求較高等職位時，經常以碩士學歷為主要基準，企業在於考量員工職場效益時確實會以教育程度為門檻，因而決定改採前述之研究架構：員工教育程度與其職場效益之關係來進行研究。

本研究以階層式多元迴歸模型分階段測試主變數之效果與調節變數之效果。實證模型之迴歸結果詳見表 6.13 所示。

### a. 員工教育程度與其職場表現之關係？

本研究以員工問卷第一部分：個人基本資料中的教育程度為自變數。教育程度項目中分為：高中（職）以下、大專/大學（院）校、研究所三類，由於不同層級的學習亦表示出該員工的教育程度及因學歷而可獲得基礎知識、邏輯分析與問題解決能力等，因而依教育程度分別予以 1、2、3 分表示。員工績效表現的衡量上，以主管問卷第四部份：員工績效評估的員工績效表現為應變數，以此來衡量教育程度與員工職場效益之間的關係。從 Model 0 之多元迴歸分析得知，教育程度之係數為正 ( $\beta=0.135$ ,  $P<0.1$ )，即教育程度會與員工職場效益之間產生正面效果，意即員工的教育程度愈高其工作上的績效表現愈佳。

Mincer (1998) 曾經提及從人力資本的研究中顯示學歷 (education) 將會增加員工的技能以及未來賺錢 (earning) 的潛力 (potential); Arkes (1990) 和 Woo (1986) 認為教育程度 (graduation) 是工作者給予雇主的一項生產潛力訊號; Grant (1996) 認為知識是企業營運中最為重要的競爭力資產，許多企業的知識則是存在於人力資本之中。本研究的 Model 0 實證分析結果亦與文獻之觀點相互呼應，以 104 人力銀行的調查為例，碩士學歷對職場有加分作用，碩士生的訓練對於職場上的幫助最具優勢的部分在於邏輯思考能力、執行與解決問題能力，以及獨立作業能力，因而使主管對其工作上的績效表現上給予相對的肯定。

表 6.13：迴歸分析

		Model 0		Model 1		Model 2		Model 3		Model 4		Model 5		Model 6	
		β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t	β	t
教育程度		.135	1.917†	.140	1.985*	.140	1.967†	.082	1.175	.133	1.889†	.064	0.908	.134	1.899†
證書類型	證書優質性			.035	.524	.039	.571					-.053	-.754	.016	.236
企業內部環境因素	長期人力資源投資的企業					.029	.418								
企業環境	環境變動性							-.264	-3.534***			-.275	-3.630***		
	市場競爭性									.089	1.298			.086	1.239
	證書優質性*教育程度			.114	1.701†										
	證書優質性*環境變動性							.028	.420						
	證書優質性*市場競爭性									-.007	-.105				
	證書優質性*教育程度*人力資源管理實務					.094	1.374								
	證書優質性*教育程度*環境變動性											-.118	-1.706†		
	證書優質性*教育程度*市場競爭性													-.044	-.660
Adjusted R <sup>2</sup>		.008		.013		.006		.056		.007		.064		.004	

註：a.控制變數為：性別、工作年資、營業部門。應變數為：員工職場效益。b. N=224 † P<0.1, \* P<0.05, \*\* P<0.01, \*\*\*P<0.001

c.本研究因採多元取樣（multiple sourcing）方式，故因果關係呈現會比一般單一來源取樣為低。

## b. 具備優質證書是否改變員工教育程度之職場表現？證書優質性與學歷之交互作用

本研究為探討持有證書優質性對於主關係的影響，我們將證書優質性定義為同時具備主要三種特徵與樣態：專業技能代表性、成熟度、市場性，藉此來探討其於員工教育程度與員工績效表現間主關係的影響。

為了能夠明確的判斷證書的持有對員工所帶來的效益，本研究以員工問卷第二部分中的問項：你是否已經具備上述的證書資格，來判定該名填卷員工是否持有該證書，以「0」、「1」分別表示「無」、「有」。之後，為了彰顯持有證書優質性高帶給員工的職場效益及瞭解優質證書於不同情境之下的效果，本研究則針對持有該證書的樣本進行分析。

此外，為瞭解教育程度與證書優質性之間的相互影響關係，將教育程度與證書優質性相乘獲得新的變數為：證書優質性\*教育程度。此時可運用這些變數來探討其對於員工教育程度與員工職場效益之關係。

在於探討證書優質性對於員工教育程度與員工職場效益關係前，我們將對於證書優質性所具備的特徵與樣態先進行介紹。

由於市場上證書種類繁多，某些證書得以證明持有者所具備之技能，因而稱這類型的證書具有專業技能代表性，其能充分反映出特定專業領域內所需的知識與技能，亦可確保行業內特定功能性活動得以被正確、有效率地執行，因而使持有該證書的員工被企業認為是具有技能且能增加企業生產力、效益。

Becker (1965) 的觀點認為技能分為兩種，一種為一般技能 (general skill) 另一種則為特定技能 (specific skill)，一般技能的能力增加得以使該員工在於所有的公司中皆能增加其管理面上的生產力，為企業帶來效益；特定技能則是指員工所擁有的該項能力只能在於某一公司中發揮其生產力。雖然從實證分析結果中沒有得到顯著的效果，但是從其正向的表現亦指出證書專業技能代表性與教育程度的調和效果對於員工的職場效益影響仍為正向。以澳洲技能檢定為例，由於其課程大綱、訓練教材皆與產業界合作，得以充分依時勢調整的內容，因而能夠掌握市場的變遷，使學員取得證書後得以立即符合社會就業趨勢並獲得澳洲社會各界認同。

市場中某些證書由於其發展的歷史等因素影響普遍為同業所熟悉，有些則制度於近年來未有改變或者在於報考的資格上未有繁瑣的限制，但是這類證書仍是受行業內普遍的重視，因而稱該類型證書具有成熟度。

Turban 和 Greening (1996) 認為組織的特質將會提供予申請者關於當其成為其中一員時所表現的資訊，Davis (1973)、Fomburn 和 Shanley (1990) 在於企業進行社會責任活動時曾提出，企業進行社會責任活動時將會產生正面的印象並成為一項競爭優勢，此競爭優勢進而

吸引更多高素質的人力資源到企業工作。成熟的證書亦具有給予市場正面的印象，除了受到行業內普遍的重視亦造成人們有意願報考及持有，以表示自己亦擁有該證書所代表之內涵，進而受到主管的肯定。以 Carrier 就業情報（2002/9/3）所報導的訊息為例，愈來愈多公司要求應徵者提出英語檢定成績或者參與內部英語測驗，甚至員工的陞遷和考績也將英語進修列為評量項目之一，英語檢定市場因全民英檢的加入而更顯得熱鬧，某些本土的投信業者因為被外商買下，員工為了保住工作而激起英語的學習熱潮，企業也提供資源支持；例子中更可明顯感受到員工持有具成熟度的證書時，其與教育程度將對員工職場效益產生正向顯著的調節效果。

市場中某些證書將能夠確保持有者於求職或陞遷時得以被優先考慮，或者得以擁有較高的薪資待遇，因而稱這類證書具有市場性。

員工持有該類證書將傳遞已具備證書之能力或知識給主管，該證書亦確保持有者的能力優於其他員工，因而獲得此類型證書可視為員工的榮譽，Soh, Mahmood 和 Mitchell（2004）認為得獎提供了兩個訊號：第一、減少得獎企業對於市場的不確定性，第二、提供給該企業的資源品質線索，這些訊號將會影響企業對於是否投入於研發投資中的期望，進而推論當員工擁有該類型證書對於企業本身而言將會降低對於證書市場的不確定性，對於持有該類型證書的持有者的能力或表現會有所期待。因而認為持有該類型證書將對於員工教育程度與員工績效表現之間有著正相關。

由文化大學推廣部發佈的報告中，以資訊服務業之專業證書為例，具備「評估」等級 CCNA 證書的職場新鮮人平均起薪可達 3.5~4 萬水準，擁有「專業」等級 CCNP 證書薪資可保持 5~6 萬元以上，考取「專家」級 CCIE 證書者更有百萬年薪的身價。因而在於目前教育程度偏向大專/大學（院）校以上的趨勢，能夠再持有具市場性高的證書將會對員工職場效益上有更佳的表现。

依據上述所討論的證書優質性的特徵與樣態，現在將其整合成一個新的變數：證書優質性，藉此來探討證書優質性對教育程度與員工績效表現之間的關係有何影響。此時可運用教育程度、證書優質性、證書優質性\*教育程度，以多元迴歸分析探討之。

從多元迴歸分析 Model 1 得知，教育程度與員工績效表現間為顯著的正向效果（ $\beta=0.140$ ,  $P<0.05$ ），證書優質性對員工績效表現的影響則為不顯著的正向效果（ $\beta=0.035$ ），但證書優質性與教育程度對員工績效表現間產生顯著且正向的調節效果（ $\beta=0.114$ ,  $P<0.1$ ），表達出持有證書的優質性愈高的員工，教育程度愈高，主管對於其在工作上的績效表現肯定愈佳。

由以上對於證書優質性的探討亦得知只持有優質性高的證書時，證書對於員工的職場效益並無顯著的正向影響，但是當優質性高的證書與教育程度相互搭配時，教育程度愈高愈能

彰顯優質性高的證書對於員工職場效益的影響。本研究之員工教育程度與證書優質性關係呈現如下表 6.14 所示。將員工教育程度以大專/大學(院)校為界分為兩群，分別表示員工教育程度的情況，證書優質性則以問卷填答之得分結果平均依序分為三群(0分~14分、15分~28分、29~42分)，分別表示證書優質性低至高的情況。

表 6.14：教育程度與證書優質性交叉表

		證書優質性			
		低	中	高	總人數
教育程度	高中(職)以下	5	0	3	8
	大專/大學(院)校以上	87	26	103	216
	總人數	92	26	106	224

**c. 不同的企業內部環境是否影響證書、學歷對員工績效表現之影響？證書優質性與企業長期人力資源投資之下，對學歷於職場效益之交互作用**

經由實證分析已經得知優質性高的證書對教育程度與員工職場效益間的主關係有顯著的正向效果存在，但企業內部對於人力資源管理之方式可能也會影響員工之專業性及與組織之適配程度。為深入了解企業內部人力資源管理實務與優質證書及教育程度三者對於員工職場績效的調和關係，本研究將人力資源管理實務與證書優質性及教育程度三者相乘獲得一新的變數：證書優質性\*人力資源管理實務\*教育程度。此時將可運用：教育程度、證書優質性、人力資源管理實務、證書優質性\*人力資源管理實務\*教育程度，探討其對員工職場效益之關係。

經由迴歸分析 Model 2 得知，教育程度與員工職場效益依然產生顯著正向效果 ( $\beta=0.140$ ,  $P<0.1$ )，證書優質性對員工職場效益產生不顯著的正向效果 ( $\beta=0.039$ )，人力資源管理實務對員工職場效益為不顯著的正向關係 ( $\beta=0.029$ )，證書優質性和人力資源管理實務與教育程度對員工職場效益產生不顯著的正向調節效果 ( $\beta=0.094$ )。雖然經由實證分析結果證書優質性、人力資源管理實務、證書優質性和人力資源管理實務與教育程度皆對員工職場效益產生不顯著的正向效果，但從中亦因而了解到員工工作上的績效表現不能只有單方面的靠自己或者是靠政府，因為這樣的努力是不夠的，企業內部的長期投入對於員工績效表現上仍有其正向的影響力，因而企業對於人力資源管理實務的投資仍是不可或缺的。

Hitt, Bierman, Ahimizu 和 Hochhar (2001) 認為專業者透過正式學歷和工作學習來增加知識，專業者在於提供服務前通常被要求接受廣大的知識學歷以及進入該領域前的訓練，這些的學歷和訓練通常提供該領域中更為特定的清晰的知識。受頂尖大學學歷的學生通常被認

為擁有較多的知識及在於學習及實體知識的累積上擁有較大的潛力。因而推論當擁有高教育程度的員工因為持有證書，將會被認定較其他人有較佳的學習潛力及具備知識，進入該領域再受到企業內部的特定知識訓練及學習，將為整體表現帶來加分的效果，使其更容易進入該領域中的專業上，表現也會比其他人較佳。

從工研院的《人才資本》雜誌 2006 年五月號的寶僑家品 P&G 為例，其非常重視所有員工訓練，其皆透過內部主管來進行與主導，因為他們相信：「只有從 P&G 出身的人，才能最了解 P&G 的企業文化與價值觀、企業目的與策略」，因而其內部訓練課程亦包含了 Corporate Training, Functional Training 與 On the Job Coaching。此外，寶僑家品 P&G 亦發現安排「Culture Navigator」的行程，讓外派的員工有機會先了解當地人的價值觀與思考模式，將有助於外派經理人的工作表現。上述的例子更可以說明企業對於人力資源管理實務的長期投入是不可或缺的，寶僑家品 P&G 的投入與用心亦被《Fortune》雜誌列為「CEO 製造機」的第一名企業。

#### d. 證書優質性於不同產業環境下之調和作用？

環境之嚴酷性 (hostility) 已經被認為是影響組織和個人行為的因素之一，Dess 和 Beard (1984) 將環境嚴酷定義為具有高競爭程度、極少可被開發的市場機會、極具競爭上的不確定性的環境。根據 Covin 和 Slevin (1989) 所提及，當企業處於嚴酷環境時將會處於劣勢，因為只要不正確的一步就將使得他們的競爭地位遭遇到危險。經由上述的觀點，本研究將探究在於嚴酷的產業環境下，員工持有證書對教育程度與員工績效表現之調和效果。

##### (a) 環境變動程度劇烈/市場競爭程度高之下，證書優質性對員工職場表現的直接效果？

為探究產業環境對持有優質性高的證書的員工對教育程度與員工職場效益之調和效果，本研究以主管問卷第二部分：外部環境特性為產業環境變數的來源，針對每一企業主管填答的結果將相關題項予以加總平均，獲得以每家企業為單位的產業特性，其中又分為：環境變動性、市場競爭性兩大變數。

為了釐清環境變動性與證書優質性對主關係的調和效果，將證書優質性乘以環境變動性得一新的變數：證書優質性\*環境變動性。此時可運用：教育程度、環境變動性、證書優質性\*環境變動性以多元迴歸分析探討之。

從 Model 3 的多元迴歸分析得知，教育程度與員工績效表現有著不顯著的正向效果 ( $\beta=0.082$ )，環境變動性與員工績效表現則產生顯著的正向效果 ( $\beta=-0.264, P<0.001$ )，證書優質性和環境變動性對教育程度與員工績效表現產生不顯著的正向調節效果 ( $\beta=0.028$ )。

為了瞭解市場競爭性與證書之間對主關係的調和效果，將證書優質性乘以市場競爭性得一新的變數：證書優質性\*市場競爭性。此時可運用：教育程度、市場競爭性、證書優質性\*

市場競爭性，以多元迴歸分析來探討其對於教育程度與員工職場效益間主關係的影響。

從 Model 4 的多元迴歸分析得知，教育程度對員工績效表現產生顯著且正向的效果 ( $\beta=0.133, P<0.1$ )，市場競爭性對員工績效表現產生不顯著的正向效果 ( $\beta=0.089$ )，證書優質性和市場競爭性對教育程度與員工績效表現的主關係產生不顯著的負向調和效果 ( $\beta=-0.007$ )。

由 Model 3 與 Model 4 的多元迴歸分析可以得知當企業所處的環境變動性大或者是市場競爭性強烈時，代表該產業環境是嚴酷的，模型中的變數：證書優質性\*產業變動性 ( $\beta=0.028, t=0.420$ )、證書優質性\*市場競爭性 ( $\beta=-0.007, t=-0.105$ ) 對員工職場效益分別為不顯著的正向及負向調和效果且 t 檢定中的 t 值低，當 t 檢定中的 t 值超過 1.96 表示 t 檢定達到 95% 的信心水準，隨著 t 值愈低表示信心水準愈低，Model 3、Model 4 的 t 值顯示出員工的職場效益與證書優質性\*產業變動性、證書優質性\*市場競爭性的關係十分薄弱，因而對此結果並不再行討論。

#### **(b) 環境變動程度劇烈/市場競爭程度高之下，證書優質性對學歷於職場效益之交互作用？**

得知企業所處的產業環境愈為環境變動程度劇烈或市場競爭程度高時，持有優質性高的證書對員工的職場效益關係十分薄弱，此時將再加入教育程度來探究其將對員工職場效益產生什麼樣調和效果。

為能深入的了解環境變動性與證書優質性及教育程度間對員工職場效益的調和效果，將變數中的環境變動性乘上證書優質性與教育程度，獲得一新的交互作用變數：環境變動性\*證書優質性\*教育程度。此時可運用：教育程度、證書優質性、環境變動性、環境變動性\*證書優質性\*教育程度，以多元迴歸分析來探討其對於教育程度與員工績效表現間主關係的影響。

由 Model 5 的多元迴歸分析得知，教育程度與員工的績效表現為不顯著的正向關係 ( $\beta=0.064$ )，證書優質性對於員工職場效益則為不顯著的負向關係 ( $\beta=-0.053$ )，環境變動性對員工的績效表現則產生顯著的負向效果 ( $\beta=-0.275, P<0.001$ )，環境變動性和證書優質性與教育程度對員工職場效益為顯著的負向調和效果 ( $\beta=-0.118, P<0.1$ )。根據實證分析所得到的環境變動性和證書優質性與教育程度對員工績效表現為顯著的負向調和效果，當處於環境變動性較大的情況下，持有優質性高的證書的員工將不需要擁有較高的教育程度一樣也可以達成對工作較佳的績效表現，此亦顯示教育程度與優質性高的證書之間具有替代性。

產業環境的變動性極大亦表示其不確定程度極高，在於這樣的產業環境中，持有優質證書將能降低企業對於所需人才找尋的不確定性以及搜尋成本，更可因優質證書的持有而認為持有者之能力已有一定之水平，畢竟在於變動性極大的產業環境中要將員工的能力量化來評

斷是不容易的事情，優質證書的持有恰能表示該持有人的能力。以 PMP (Project Management Professional, 專案管理師) 為例，其雖為非 IT 產業類型的證書但卻一直是 IT 產業中熱門的證書，主因是 IT 產業環境瞬息萬變，為能夠使企業得以掌握環境變動及降低不確定性，專案管理成為該產業中極為重要的能力之一，教育程度無法直接的表示員工所具備之專案管理能力，因而當員工持有 PMP 證書時，其能力足以立刻被企業主管所得知並委派任務與執行，擁有整合資源的能力使持有該證書對教育程度產生了替代效果。

為能深入的了解市場競爭性與證書優質性及教育程度間對員工職場效益的調和效果，將變數中的市場競爭性乘上證書優質性與教育程度，獲得一新的交互作用變數：市場競爭性\*證書優質性\*教育程度。此時可運用：教育程度、證書優質性、市場競爭性、市場競爭性\*證書優質性\*教育程度，以多元迴歸分析來探討其對於教育程度與員工職場效益間主關係的影響。

由 Model 6 的多元迴歸分析得知，教育程度與員工的績效表現為顯著的正向關係( $\beta=0.134$ ,  $P<0.05$ )，證書優質性對於員工職場效益為不顯著的正向關係 ( $\beta=0.016$ )，市場競爭性對員工的職場效益則產生不顯著的正向效果 ( $\beta=0.086$ )，但是市場競爭性和證書優質性與教育程度對員工職場效益為不顯著的負向調和效果 ( $\beta=-0.044$ ,  $t=-0.660$ )。雖然根據實證分析所得到的市場競爭性和證書優質性與教育程度對員工職場效益為不顯著的負向調和效果，然而其 t 值偏低顯示信心水準偏低，其與與員工職場效益關係薄弱，因而對此結果並不再行討論。

證書效益之多元迴歸分析之研究架構，如圖 6.2 彙整所示。

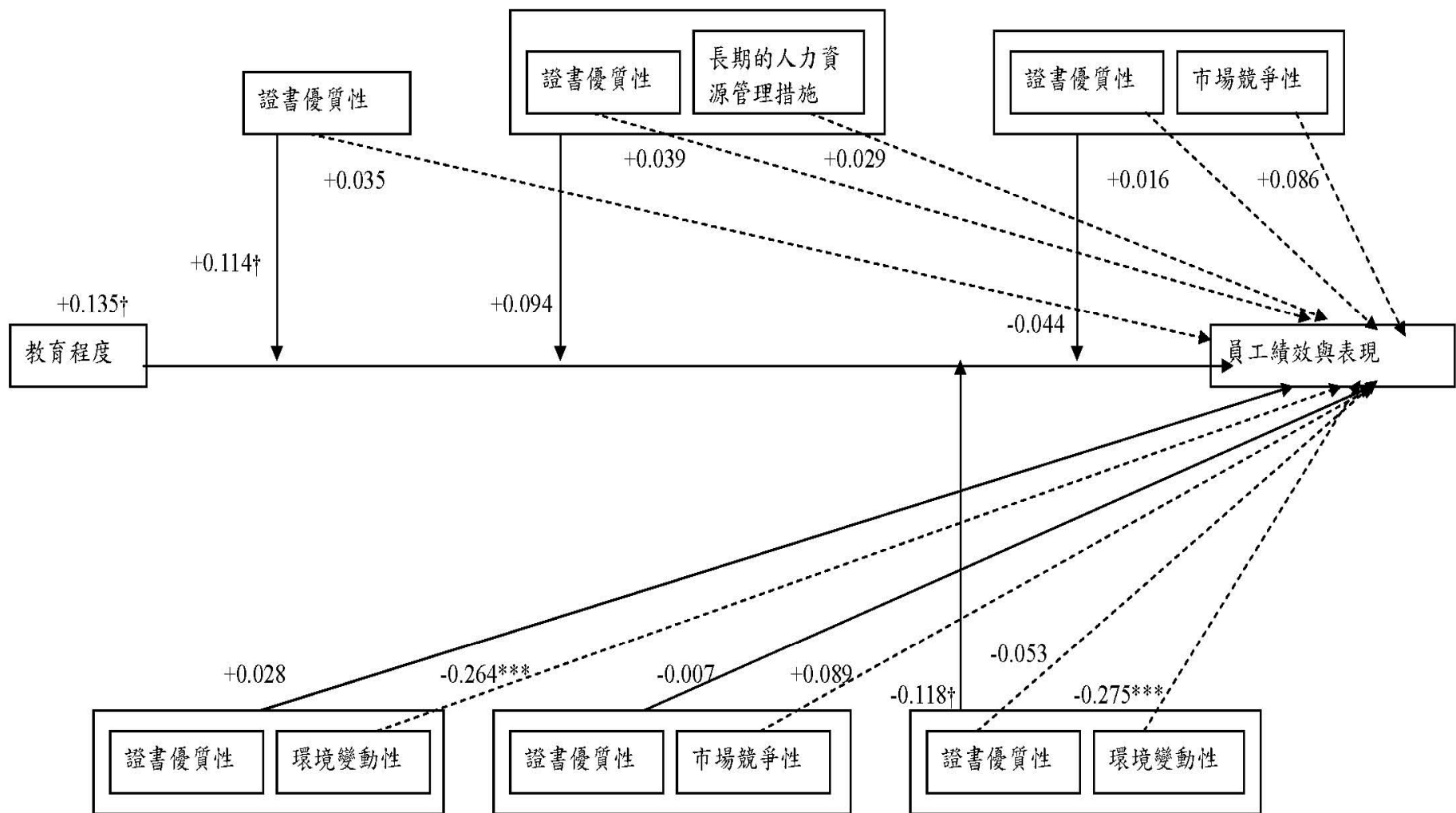


圖 6.2：證書效益之迴歸分析結果

註：a.控制變數為：性別、工作年資、營業部門。應變數為：員工職場效益。b. N=224 † P<0.1, \* P<0.05, \*\* P<0.01, \*\*\* P<0.001

## 6.5 小結

本部分之實證揚棄單源取樣 (single-source respondent)，而以更嚴謹的「多源填答」取得資料 (參見本章 6.2 (2) 之說明)，再以迴歸分析進行此一個人層級之研究，變數間因果關係之顯著水準雖然較低，然所呈現的卻是在高顯著門檻下之因果關係，爰仍具有解讀上之價值。

模型先從「教育程度對員工職場效益」的主關係出發，然後再分別探討證書優質性、企業內部環境、外部環境對主關係之調節效果。首先，研究檢驗證書優質性對學歷於職場效益間的影響；而後，再進一步討論證書之優質性與企業的人力資源管理模式如何共同改變員工教育程度之職場效益；最後，則針對證書之優質性與環境的特性如何共同改變員工教育程度之職場效益。

經由實證分析得知在於學歷普及化的環境之中，追求更高學歷已成為現代社會潮流之一，但是為了在職場中能獲得更多的發展機會及良好的績效表現，站在資源基礎的觀點上，只有學歷是無法於眾多競爭者中脫穎而出。為了能夠使自身得以於職場中保有優勢，持有專業證書儼然成為趨勢之一，根據實證分析結果可得知，當員工持有優質性高的證書並與教育程度相互搭配，對於員工職場效益會產生顯著正向的加分效果，但專業證書是否在所有情境下均能產生同樣之效果呢？本研究的實證分析結果亦簡單表示如下：

- (1) 員工的教育程度顯著地正向影響員工於職場上的表現，換言之，當員工的教育程度愈高，其在職場上的表現愈佳。
- (2) 證書與學歷之間存在著互補性，當員工持有優質性愈高之證書 (具有市場性、成熟度、專業技能代表性的證書) 時，其可促進學歷對職場效益的效果 (正向調節效果)。
- (3) 證書優質性之正向調節效果仍需要企業內部長期導向的人力資源管理措施。雖未達統計上 5% 之顯著水準，二者相互搭配的情況下，仍可提升員工對於企業的貢獻。證書的效果不純在證書本身，企業內部人力資源管理的長期投入佐以優質證書可對員工職場表現產生正向的影響力。因此透過證書制度提昇人力素質時，企業對於人力資源管理的長期投資仍是不可或缺的。
- (4) 在變動性愈高之產業環境中，優質的證書出現與學歷間之替代性；亦即當產業環境變化幅度劇烈時，持有優質證書的員工不必然需要較高的教育程度依然可在工作的績效表現產生較佳的結果。

## 第七章 政策建議

由於證書對於產業發展上的正反效果眾說紛紜，本研究藉由國內服務企業主業者與從業人員的調查，綜整出三個層次之政策建議。

### 7.1 產業層次之建議（利用證書制度輔助產業發展的基本思維）：

就產業層面而言，證書制度之發展應符合所有資源的分配有效性運用的效率與合適性。一個完善的證書制度，為促進產業發展的階段性工具，可進一步引領重點服務業未來的發展方向；反之，粗糙的證書不僅浪費社會資源，更由於證書市場的混亂，而延緩或偏移了該產業發展的關鍵技能與知識。因此，本層面之建議主要關注於：界定適合我國發展且具高附加價值的服務業範疇，作為推動服務業專業證書制度之示範標的。

#### （1）根據專業證書的目的，宜清楚界定與區隔公、私部門的角色。

公部門與私部門在推動證書上有不同的思維邏輯，也具有不同的資源。例如：公部門於證書的推動上，證書的選擇 a.推動什麼證書？多需多半配合國家產業發展政策所被事先擬定，而證書的公信力來源，多源自於法治的規範，與社會大眾對於政府的信任度。於證書之執行運作上，b.其擁有較相對充裕的時間、豐富的資源，可同時投入在不同領域所需的技能，而細緻的設計；反之，其對於實際產業發展環境的變化，缺乏即時之調整性與敏感度則敏感度則偏低。反觀私部門的證書執行者，其對於哪一項證書的投入，多半源由：a.過去與已成熟的國際證書機構有所連結、透過課程設計與國際證書機構知名度來開創市場需求，吸引求職者報考；b.或根據產業需求，匯集產學研一同設計課程，強化實務操作，吸引求職者受訓與報考。然其推動上，為了能加速擴散證書在市場的數量，也為了提升營業收入，往往會藉由調整訓練、考題內容、通過率，來吸引更多的報考者，雖其具有市場敏感度的優勢，但也因此無法鞏固選考獨立的機制。（如表 7.1 所示）。

表 7.1: 公部門與私部門於證書制度執行上之差異。

比較項目	公部門	私部門
依據	國家發展政策	市場需求
公信力	法治	社群認同
證書設計	產官學研	產學研 國際證書
證書執行	擔負社會期待	擔負營收壓力
優勢	正當性、細緻化	市場敏感度
劣勢	調整彈性低	選考不獨立

綜觀兩者之差異與特性，我們可發現：為能促進產業的發展，證書具備不同的功能性存

在。提升投入此產業之職業者皆具備基礎、必要的專業技術，以確保此產業之品質、安全的顧慮，以維護社會公益與最佳操作典範，一如照護服務員、餐飲廚師、機械技術等。此部分，由於產業需求相對穩定，且需要較多的資源投入，將現有標準化的知識評量化，因此，由公部門執行的效率高於私部門。

專業證書制度發展之初，宜釐清證書原始的定位：於具有人身、財產安全顧慮、或對技能需求相對穩定之服務類型的技能，證書的定位應為規範從業者確實掌握基礎的知識，例如：醫療照護、消防安全等；反之，非具社會安全顧慮、或產業環境變動程度較大，技能需求隨著產業的變動一再更替之技能類型，證書的目的是期望能將一些非顯而易見的能力標準化，並對其進行檢定或認證，俾減少勞動市場內雇主的搜尋成本。

基於不同的證書定位，證書於產業運作的效果，取決於證書訓練、考試、發行等一連串的證書制度，具由人身、財產安全顧慮的產業，證書持有者即表示其具有基礎的能力，由於該項證書關係到社會安全、社會規範，因此，此類型證書宜由公部門統一執行，而政府應著力之處在於確認安全考量的重要性，作為該項證書是否需要訂有法源依據。反之，屬於進階專業之證書，其認證效果將受制於專業範圍之界定、證書需求的調查、訓練、考試檢定、及是否能確切符合產業需求等，此一部份，公部門則因效率較低宜藉助市場自由競爭與淘汰機制，由私部門根據產業所需執行與推廣不同態樣之證書。而政府則應扮演輔助推動的角色，將有限的資源針對符合一定標準的證書認證單位進行補助。

## (2) 國家職能標準架構的設立可避免專業證書與正統教育之脫鉤發展

本研究藉由目前專業證書發展最為成熟的金融服務業之業者進行問卷調查，瞭解證書優質性（包含證書技能的代表性、證書成熟度與市場性）、學歷與個人工作績效間的關係。研究發現，證書搭配教育對於個人工作績效的效果，優於證書之於個人績效的直接效果；換言之，教育的目的乃藉由長時間的訓練，培養個體於邏輯思考、基礎知識上的能力，而證書乃針對實務所需，短期密集培養某項技能與知識。以台灣金融產業樣本之實證發現，受訪主管普遍認為員工之學歷與證書具有互補效果，而無法互相替代。藉由兩者之綜效，員工在職場中可有更佳之工作表現。

物流協會鍾榮欽秘書長於分享物流業人力認證時也指出：現在職場不光是考量是否具備某項證書，還會考慮此人之工作態度及人格特質，證書只是代表此人通過某項專業領域一定的知識水準而已，並無法保證工作態度。

另外，有鑑於歐盟、澳洲等地區之國家職能標準架構經驗，其設立的著力點在於強調學歷文憑與技術、技能間不同等級的轉換；其不僅能強化企業主業者與求職者對於學歷、證書認知上的一致性，國家職能標準架構的設立，亦可避免正統教育與專業證書制度獨自脫鉤發

展，依據本研究發現之學歷與證書之互補效果，加重從業人員分別追求學歷與證書之負擔。然而，基於國內職訓與教育行政機構分立，短期內不易整合，執行上宜循序漸進，參考新加坡觀光職能訓練系統之建立，由新加坡勞動力發展部和旅遊行業技能與培訓理事會共同創辦，主要將旅遊產業之各項證書之層級進行標準化及轉換，國內職能標準架構之建立，可以此借鏡，短期，先以單一產業之證書間的轉換為主，長期方視國內產業發展之需求，擴增與學歷、甚或國際接軌。

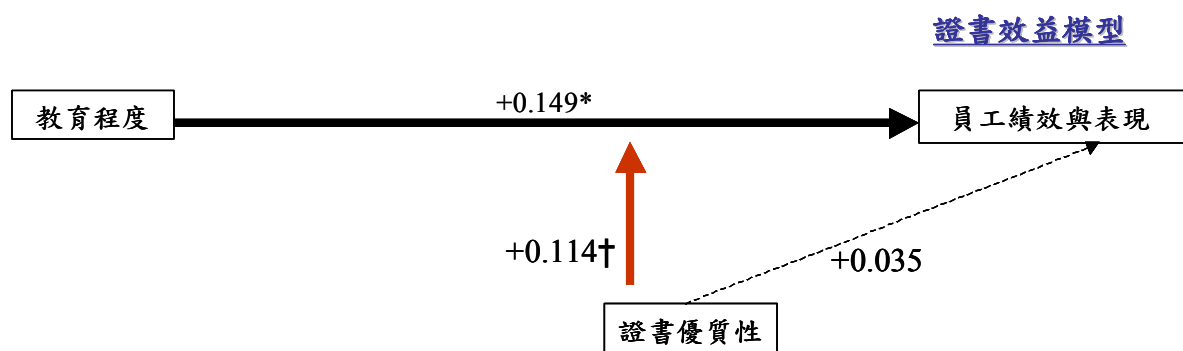


圖 7.1: 教育與證書的互補效益

**(3) 為強化證書制度之擴散與證書人力之職場效益，導入市場競爭的效果應與補助發照機構併行。**

本研究發現，產業特性上之差異致使證書擴散的效果不同。實證研究發現，產業競爭強度越高，會直接提升企業聘用具有證書者的意願（迴歸係數值為 0.776<sup>†</sup>）。

本研究針對證書與職場效益之實證結果亦支持此一觀點。結果顯示，一項優質的證書（包含證書代表專業技能的程度、證書成熟度與證書市場性等），於產業變動性與競爭性很高的情況之下，足以替代教育程度之不足，仍可於職場上產生效益，也就是說，於市場競爭越激烈的產業，或於環境變動越激烈的產業之下，優質證書對於教育的替代性會越強。由於學校教育主要訓練我們思維邏輯的能力、與知識基礎的累積，例如經濟、會計學、統計、微積分等基礎學科，然基礎學科之訓練對於企業特殊實務上的操作與需求，仍需要一些時間轉換。若於面對競爭強烈、環境變動劇烈的產業環境下，教育所培育的邏輯與基礎知識，於實務界轉換成為具生產力之經驗所需的時間不足，因此，直接針對實務需求與操作的優質證書，對於教育的職場績效，則具有替代的作用。

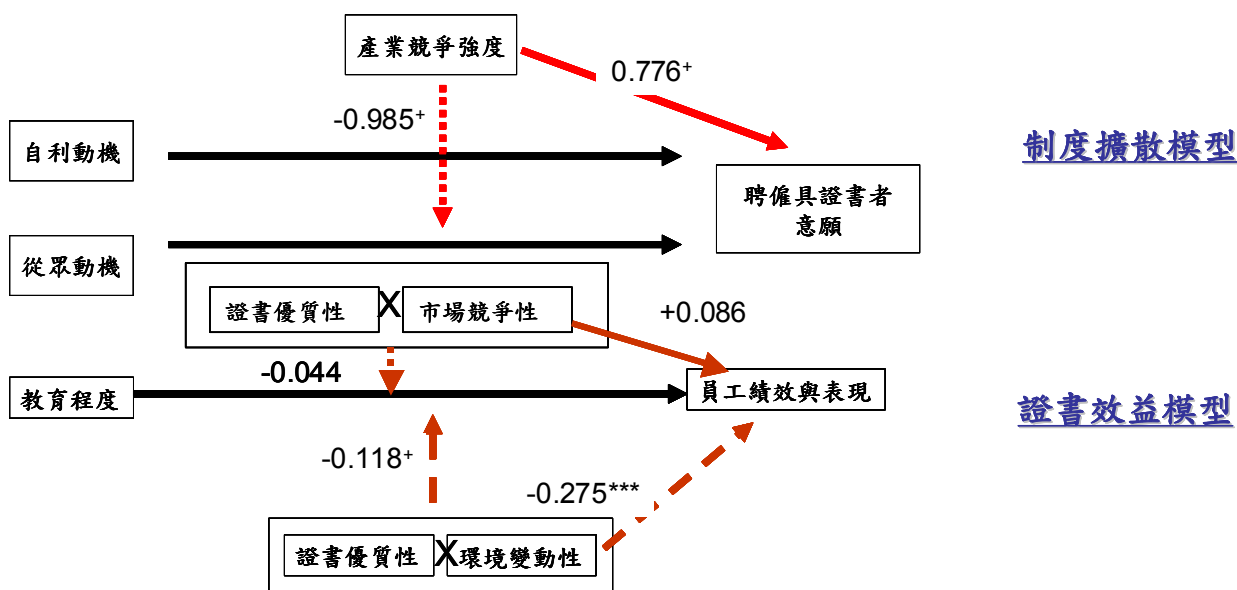


圖 7.2: 競爭環境與證書效果

綜整兩個層次的研究結果：產業越競爭，企業聘僱證書意願越高，但對證書之優質性要求也愈高；另外優質的證書也可在彌補與替代基礎教育對於實務上不足之處。因此，以「資源投入能達成全體正向循環效果」的觀點而言，政府於促進產業人力素質部分，最基本的思維應是導入產業競爭，一旦產業競爭程度提升，個別業者為了尋求成長，自會加速尋找人力，進而加強聘用具備優質證書之專業人才。開放市場，提升產業的競爭程度，亦將有助於優質證書制度之擴散、與持有證書者於職場上的效果。

另外，根據本研究於各服務業別之樣本平均值（如表 7.2 所示），觀光、物流與醫療照護產業之產業競爭強度皆高於平均，顯示相較於其他競爭程度較低之服務業別，此三項重點產業內證書如確實符合業者之需要，將會更快速之擴散及普及；換言之，企業主業者會主動藉由勞力市場的聘用經驗，瞭解證書的有效性，亦即，市場機制可有效率之自動篩選出優質的證書。

表 7.2 服務業各項子產業之產業競爭強度

服務業子產業別	產業競爭強度
1.空運	21
2.房屋仲介	21
3.觀光休閒	18
4.貿易	17.93
5.工程承攬	17.56
6.軟體	17.5
7.物流	17.34
8.醫療	17

9.資訊設備銷售與服務	16.89
10.資訊、通訊、IC 通路	16.67
11.電信	16.5
12.媒體娛樂	16
13.法律、會計及工商服務	16
14.陸上客運	15.67
15 保全	15.5
16.汽車銷售、修理	15.18
17.建設	14.75
18.其他服務業	14
19.水電燃氣	13.67
平均	16.873

資料來源：本研究樣本。

## 7.2 企業層次之建議 (證書制度擴散策略與配套措施)：

就企業層面而言，證書的效果在於提升員工之技能水準。另外，亦可藉由外部發照單位所提供的訓練與證書，來提升及認定企業內部訓練的內容與層次；然而，一項不適的證書（例如檢定之技能與知識與產業所需有偏差），則會擾亂企業主業者於聘用上的決策，不僅提升企業主業者聘用上判斷的短期成本，亦可能提升企業主業者聘用的長期成本，及聘僱後的訓練與調整人力之成本，進而降低整體產業的競爭力。因此，本層面之建議主要關注於在一定之投入資源下，如何可有效達成證書擴散的關鍵與策略。

### (1) 選擇有效的證書執行單位：

- a. 政府宜支持具有公信力、招生/考選機制獨立的檢定認證機構擔任執行單位。執行單位的特性，為證書制度透過追隨性動機達成制度擴散與否的觀測指標：具有公信力、行銷/考選機制獨立的檢定認證機構，加速影響產業內對於證書的認同程度。

如前所述，倘若證書的定位在確保人身、財產安全的技能，證書之考評、發行以公部門為宜；倘若證書的定位以提升產業進階人力素質，則得以私部門為主。本研究之實證結果也發現：(a) 越具有公信力的檢定認證機構，即該單位與該產業主要企業連結度夠強，例如：其會員囊括產業內多數、領導企業；(b) 招生與考選機制係獨立運作的檢定認證機構，有助於產業內多數企業對該證書的認同程度 (0.849<sup>†</sup>)。

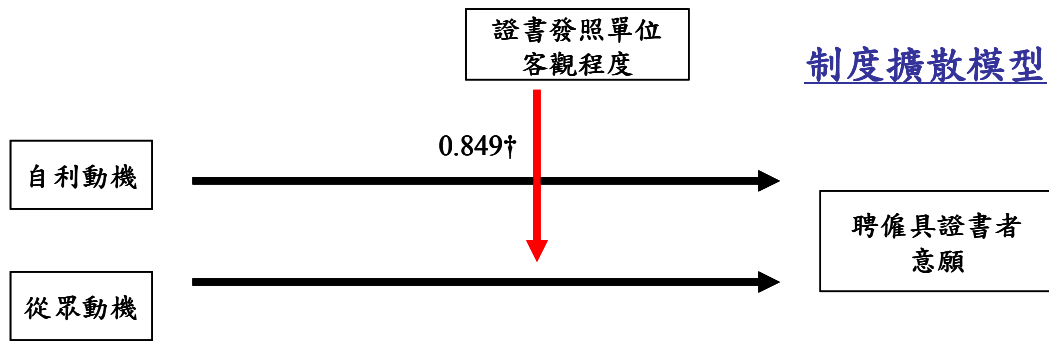


圖 7.3: 發證機構的客觀度對證書擴散的影響

因此，面對非攸關社會安全之專業證書，政府應輔以推動的角色，有效分配有限資源，支持具公信力、考選機制獨立的單位，執行設計、考選及發照業務。然而，歸結本研究之實證結果發現：(a) 越具有公信力的檢定認證機構，即該單位與該產業主要企業連結度夠強，例如：其會員囊括產業內多數、領導企業；(b) 該機構之行銷與考選機制屬獨立運作的檢定認證機構，則會加速產業內多數企業對該證書的認同程度 (0.849<sup>†</sup>)。

(2) 優質證書設計的評估：

- a. 檢測證書設計優質程度的觀測指標：(a) 證書檢定技能、知識與產業之關連度、(b) 報考資格門檻、(c) 群體認同度，與 (d) 路徑依賴度。

由制度擴散模型可知，證書對產業知識的連結度 (1.331\*)、發照單位的客觀性 (0.849<sup>†</sup>)、成熟度 (0.981<sup>†</sup>) 皆有助於增進企業聘僱具證書者的意願。

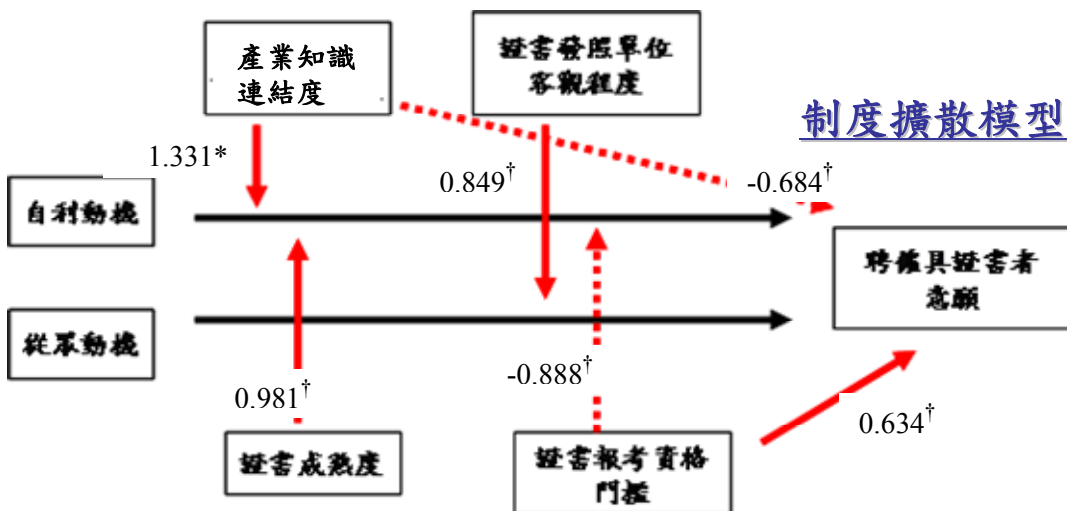


圖 7.4: 證書特性對於企業主業者聘僱意願之關係

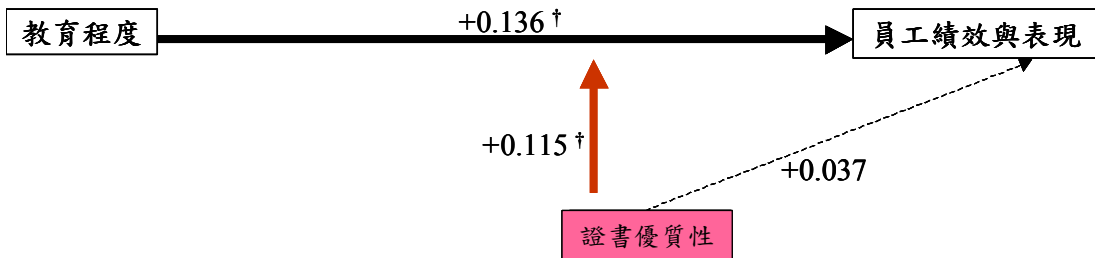


圖 7.5:證書優質性可促進學歷的績效表現

另由證書效益模型可知，證書優質性越高（含證書與產業知識之連結度、證書成熟度、市場性越高），將輔助教育對於職場之效益（0.115†）。

綜合上述兩項模型可知，一項有助於職場表現之優質證書，其標準應在於：

- i. **產業知識連結度**：代表該項證書所檢定之技能與知識是否可明確的代表產業之所需。
- ii. **報考資格門檻**：於過去研究者研究發現，證書的報考資格門檻，已經協助企業主業者聚焦於符合報考資格門檻的求職者。例如：某些甲級證書需要具備曾經於領域內幾年的工作經驗，也就是說，當企業主業者看到持有該項甲級證書者，則表其已經過報考單位審核，其具備於領域內數年的工作經驗。雖然報考資格門檻不代表企業需要的技能，但，適度的證書報考資格門檻，會提升企業主業者對於證書的認同度，進而聘僱具證書者。
- iii. **群體認同與路徑依賴**：此部分反應證書的成熟性。證書的效益並非立即可展現，許多專業證書經歷了長期產業環境的變動，藉由企業主業界、持證人不斷的調整，方能普遍獲得業界之認可。這種「路徑依賴」性係其他短期內設計出來之證書證度無法比擬的產業需求的變化不斷調整，藉由調整的頻繁度，來提升群體對於該項制度的認同度。

### (3) 設定證書推動的目標行業別：

- a. 在專業證書擴散普及的前因，業者因為認同專業證書而雇用人才的自利動機，高於追隨同業行為的從眾動機。

服務業者聘用具有證書者的主要原因包含：(a) 具有專業證書者明顯具有優良的工作態度與專業（即業者基於自利而雇用之動機）、(b) 企業追隨產業內多數企業的作法（即從眾性動機）；本研究根據台灣五百大服務業之實證研究發現，若其他因素不變下，企業聘僱具證書專業人才之動機兼具此二種可能，但自利動機（0.288\*\*）稍大於追隨性動機（0.264\*\*）。

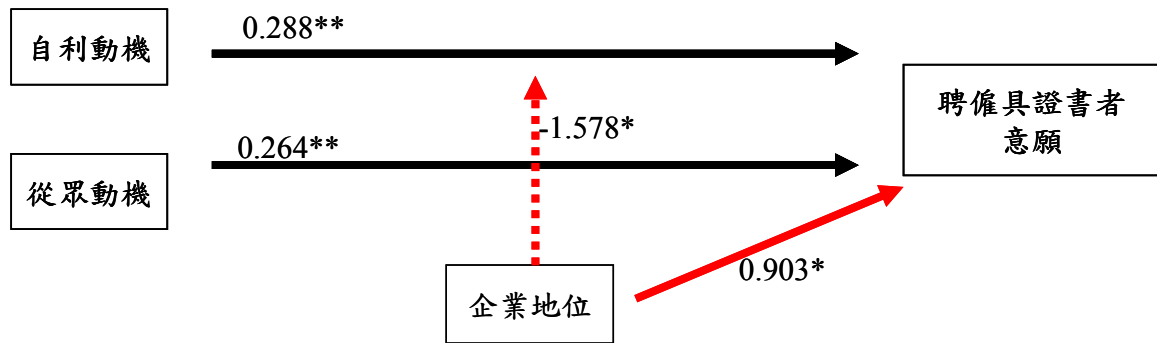


圖 7.6: 企業地位對於聘僱具證書者意願的影響

**b. 企業地位愈高，聘用具證書者之意願愈高，但基於自利動機去聘用之關係則減弱。**

本研究也關注「企業地位」這項因素之影響，嘗試了解具有優勢市場地位之企業聘用具證書者之意願是否不同於中小企業。結果發現企業地位愈高，聘用具證書者之意願愈高，但基於自利動機去聘用之關係則減弱。領導企業由於規模大，承受更高社會的關注與期待。然而，由於領導企業具備較多的資源與影響力，也可藉此引導、改變社會原有的認知與期待。本研究實證結果指出，由於具備證書可作為人力素質的公開衡量指標，因此，領導型企業聘用具證書之人力，將有助其於社會認知上的穩固（0.903\*）；然而，由於大規模企業也多擁有完善、自成一格的人力訓練制度，因此，其聘用專業證書人力的動機，並非基於自利動機（證書帶來之實質效益或成本），而是強調證書背後所代表整體人力品質的表徵。反之，對於中小企業而言，則其較重視證書所能夠帶來立即性的實質效益（-1.578\*）。

因此，為有效促成專業證書的擴散，針對中小型企業，以具立即效益的「實務操作型」證書較有效；反之，針對領導型大企業，則較重視具有長期影響的「觀念型」證書。

由本研究樣本之各產業分佈所示，來自醫療、物流與觀光產業之回卷企業，與所有樣本平均之企業地位相比，醫療產業證書較合適以實務操作型證書為主，而物流與觀光產業，則較合適朝向觀念型的證書推廣。

表 7.3 服務業各項子產業之平均企業地位

服務業子產業別	企業地位
1.醫療	11
2.空運	12
3.汽車銷售、修理	12.45
4.水電燃氣	12.78
5.工程承攬	12.88
6.建設	13.25
7.資訊、通訊、IC 通路	13.25
8.物流	13.42
9.電信	13.5
10.媒體娛樂	13.6
11.觀光	13.6
12.貿易	13.64
13.陸上客運	13.67
14.房屋仲介	14
15.軟體	14
16.保全	15
17.資訊設備銷售與服務	15.11
18.法律、會計及工商服務	16
19.其他服務業	20
本研究樣本平均	13.574

### c. 企業內部對員工的訓練與投資會強化專業證書之擴散與效益。

證書對於產業發展的效益，也不僅僅只對於證書的類型、產業的環境有關，證書的擴散與效益，亦應與企業內部的管理方式有所關連。實務界長期關注可否藉由外部的專業證書制度來降低企業內部之人力訓練之投資？本研究實證結果發現，愈願意投入長期教育訓練的企業，反而愈願意聘僱具證書專業人力（0.714\*）；換言之，即使企業雇用專業證書人才，並不會減少其內部對於人才訓練的長期投資。證書訓練與企業內部訓練二者間並無明顯的替代效果。由 Olivier（2001）研究亦可佐證本研究之發現，該文指出當欠缺專業證書時，企業內部的訓練以學習為主，然當證書制度成形，具備證書的員工即表示已具備所需的基本知識，此時企業內部訓練則可由基本知識的訓練，轉換至對專業知識、實務操作上的訓練。簡而言之，當企業越重視員工訓練，由於企業內訓多著重於企業專屬的實務需求與文化，而證書對於某種產業需求所進行的訓練，因此證書的訓練與企業內長期性之人資管理措施具互補效果，而非互相替代。

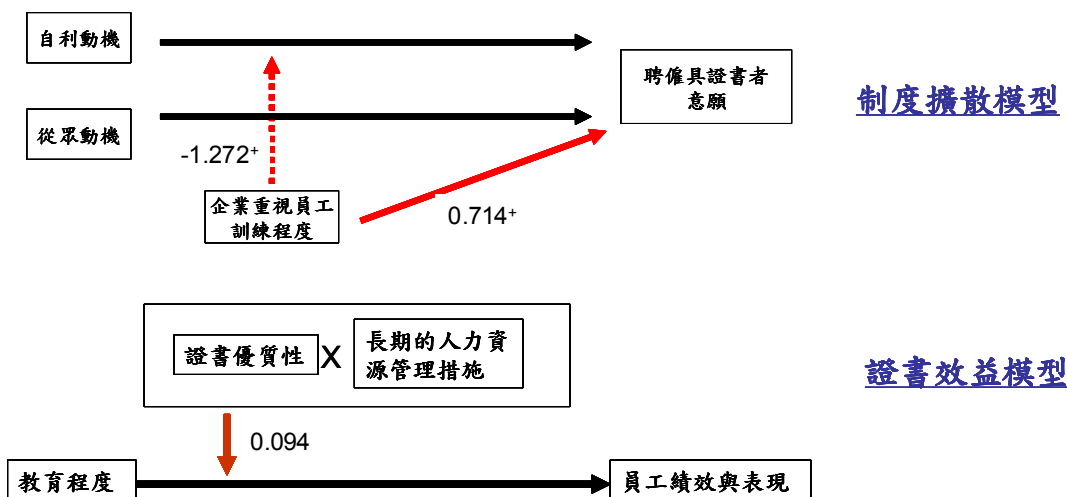


圖 7.7: 企業內部訓練對於證書效益表現的關係

在證書之職場效益部分，實證結果可知長期人力資源管理措施（包含企業內對於人才聘僱、訓練、晉升的機制），傾向將人才視為企業內重要資源。實證結果指出，一項優質證書，於具有長期性人才聘僱、訓練、晉升的企業中，可更有效的加速學歷的職場效益。由此可知，證書制度雖有助於產業的發展，然而，企業若肯長期投入內部人力資源管理資源，將使得證書的效益更加有效益。

由本研究樣本分配所示，醫療、物流與觀光產業相較於國內服務業，企業重視員工訓練程度高於平均。因此可知，就服務業各項子產業而言，投入資源發展醫療、觀光與物流產業之證書推廣，對於產業發展將具有相得益彰的成效。

表 7.4 服務業各項子產業之企業重視員工訓練程度

服務業子產業別	企業重視員工訓練程度
1.電信	25
2.房屋仲介	24
3.醫療	23.5
4.觀光	22.8
5.媒體娛樂	22.5
6.空運	22
7.工程承攬	21.13
8.物流	21
9.保全	21
10.資訊設備銷售與服務	20.22
11.資訊、通訊、IC 通路	19.75
12.建設	19.75
13.貿易	19.71
14.陸上客運	19.67
15.水電燃氣	19.33

16.汽車銷售、修理	19.09
17.軟體	19
18.其他服務業	17
19.法律、會計及工商服務	13
平均	20.47

資料來源：本研究樣本。

### 7.3 個人層次之建議（證書的選擇與職涯發展）：

（1）在一般情況下，學歷與證書呈現互補效果，惟二者在競爭型產業下呈現替代效果。

（2）選擇證書的條件：a.產業知識連結度、b.報考資格門檻、c.群體認同度，與 d.路徑依賴度。

本研究發現，求職者投入不同競爭程度的產業，持有證書的職場效益會有不同的成效。於一般的狀況，具備證書不足以直接影響從業人員的職場表現（迴歸係數僅為 0.035），但可強化學歷對職場表現之關係（0.114<sup>†</sup>）。然而，若處於競爭程度高之產業環境（如房屋仲介、空運、貿易等服務業別），專業證書則可部分替代學歷的職場效果（-0.118<sup>†</sup>）。服務業各項子產業之競爭強度可參考表 7.2。

因此，求職者宜根據自身的條件，根據投入的產業的競爭強度，來釐清持有證書的職場效益。而選擇證書的條件，可參考（a）產業知識連結度、（b）報考資格門檻、（c）群體認同度，與（d）路徑依賴度等四項指標。

（3）願意長期投資員工訓練的企業，證書的職場效益更得彰顯

由實證結果可知，雖然高度投入訓練資源的企業，以及具市場領導地位之企業均有較高的意願聘用具有證書者。另於長期投入訓練的企業，持有證書的職場效果將更得彰顯。研究結果更進一步發現，中小型企業偏好的證書類型，與領導企業對於證書所代表的意涵有所不同，中小型企業偏好該項證書所代表的技能能直接與所應徵的職務有直接相關的證書。（國內服務業內各項子服務產業之企業地位與投資員工內訓程度之比較表，請參見表 7.3 表 7.4 所示）。

由此可知，業者對於人力資源的投入，可作為個人是否取得證書的參考指標之一，且投入的證書類型，宜配合企業屬性，方可達到最佳的職場效益。

### 7.4 政策涉入邏輯與配套措施架構圖

小結：總言之，政府政策介入任何制度或企圖影響企業行為，絕非單向措施可以達成，而是相互牽動，需要一系列的政策涉入邏輯與配套措施搭配，方可達到預期成效。本研究彙

整上述政策建議如圖 7.8 所示。本研究由國內外若干產業內專業證書制度資料之收集與分析，也由證書消費者（企業與個人）觀點進行多層次之問卷調查，期望能藉此提供更多不同多元的思考觀點思考。

本研究綜整資料分析與實證分析之政策建議：於產業層次，主要關注於如何透過證書制度輔助產業發展之基本思維，亦即發展證書之推動範疇與合適作法，包括：(1) 證書的本質將首先影響政府是否投入資源，若證書的本質在於確保某一行業內有關人身、財產安全之技能與知識、或為某一產業最佳操作模式或標準規範，則應由公部門推動執行，或需評估此項安全考量的重要性，而作為該項證書是否須訂有法源之依據。反之，若證書的本質僅在於界定非攸關社會安全之專業技能，則政府應以輔助推動的角色，於證書擴散過程中扮演催化之角色，使資源聚焦於能確實代表產業所需技能之證書、及具有公信力、行銷/考選機制獨立的檢定認證機構；(2) 基於專業證書與教育對於職場效益具互補性，即顯示專業證書可強化（而非替代）學歷之效果，爰呼應歐盟「職能標準架構」(European Qualification Framework) 之作法，以一套公訂之轉換機制或標準，讓專業證書與學歷得以相互轉換，而非讓專業證書與學歷呈現雙軌發展。然而，基於國內職訓與教育行政機構分立，短期內不易整合，執行上宜循序漸進，可借鏡新加坡觀光職能訓練系統之例，短期先以單一產業內證書間之轉換或接續為主，長期方視國內產業發展之需求，擴增與學歷、甚或國際接軌；(3) 本研究之實證也發現，在高度競爭之產業環境中，業者更願意雇用具證書者，但基於從眾之動機會減弱。另外，在競爭程度高或變動程度高之產業環境中，優質證書可彌補與替代基礎教育於實務上之不足。因此，基於政府資源投入產出之效率觀點，政府於促進產業人力提升部分，最基本的思維宜導入產業競爭，一旦產業競爭程度提升，個別業者為了尋求成長，自會加速尋找優質人力，強化優質證書之擴散與產業發展之連結。專業證書之重要性也在特殊之產業環境中更顯重要。

而在企業層次上，則係攸關於一項優質證書制度之設計理念。政策應聚焦於有效運用資源達成證書對於企業之最大價值。首先，研究發現證書發照與執行單位的客觀性，對於產業證書擴散具有顯著的影響，面對非攸關社會安全之專業證書，政府應輔以推動的角色，有效分配有限資源，支持具公信力、考選機制獨立的單位，執行設計、考選及發照業務。其次，於檢視執行單位之證書設計上，則可藉由(1) 證書知識與產業需求的連結度、(2) 報考資格門檻的合適度、(3) 與產業變化之路徑依賴程度，與(4) 群體認同程度。其次，於證書推動之市場策略上，由於大型領導企業期待證書能帶來社會的認同與長期的影響，而中小型企业，則寄望證書能促進短期經營績效，因此，針對大型領導業者，宜強化「觀念型」證書，而面對中小型企业，則宜以「實務操作型證書」之推廣為主。最後，證書的推廣，由實證結果顯

示，由於企業內訓僅專注於企業專屬的實務經驗，而證書則根據產業的需求進行檢測與訓練，兩者互補性高，因此，當企業對於內部訓練投資的態度越積極，表其對於企業內人力視為企業長期的資產，故對於持有證書人才的聘僱意願也會提升，由此可知，證書制度雖可提升產業的發展，面對肯長期投入內部人力資源的企業，證書將更加具有效益。

最後，本研究在個人層次建議，則針對推動證書制度對個人之影響，也反應出從業人員對於證書的選擇與職涯發展。研究結果指出：(1) 由於穩定性產業學歷與證書呈現互補效果，二者兼具有助於職場表現；然而在競爭型產業，持有專業證書則可彌補學歷的不足；(2) 由於大型領導企業較不在意證書之立即效益，爰「觀念型」證書較為有效，而中小企業，則以持有「實務操作型」證書較易獲得聘用；(3) 願意長期投入人力資源發展的業者愈傾向於雇用證書人力，且持有優質性的證書也有助於職場效益。

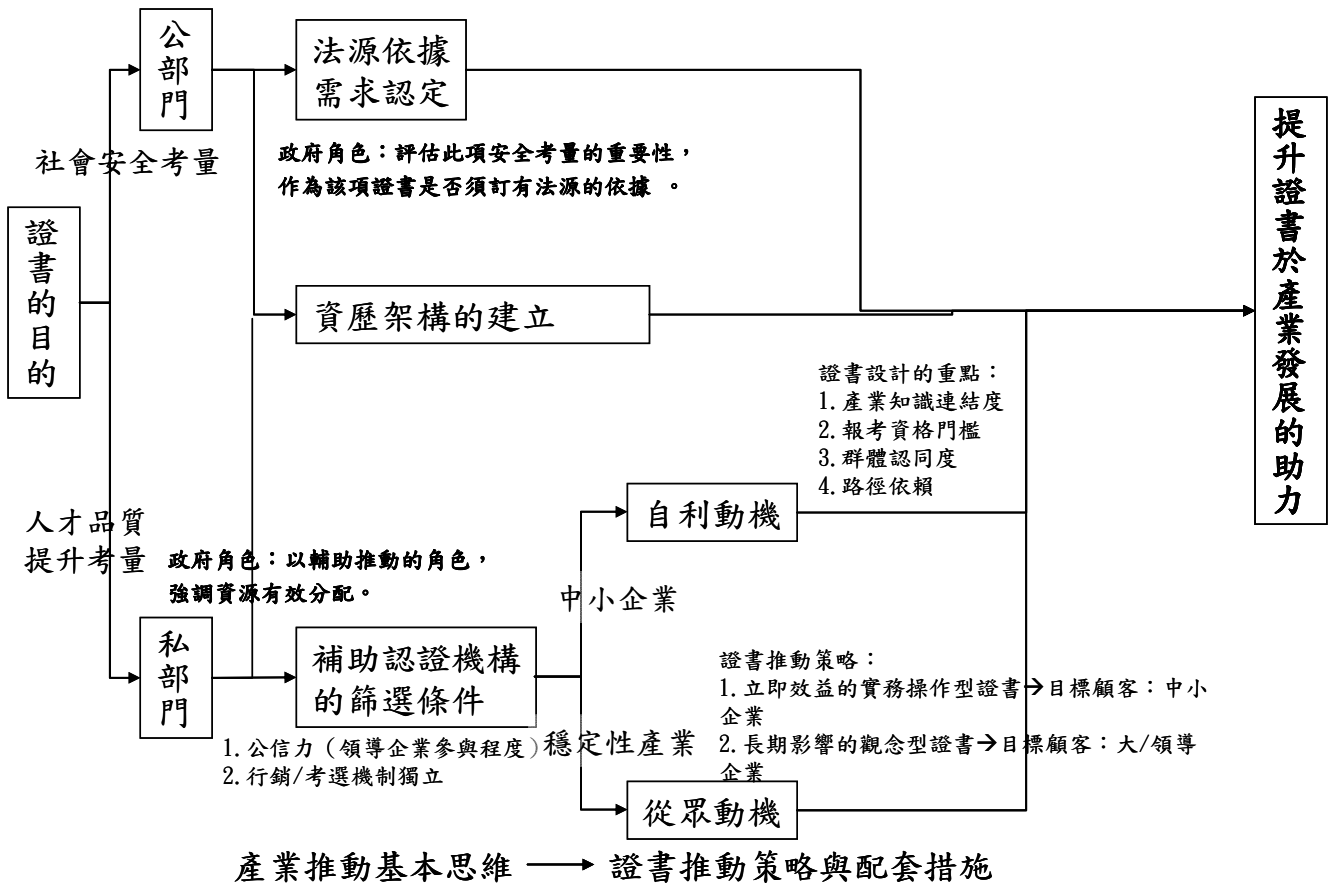


圖 7.8 政策建議邏輯圖（產業與企業層次）