

第一章 緒論

本章旨在說明本文對網路通訊產業之研究背景與動機，並根據競爭力過去相關文獻觀點，探討產業國際競爭力之敘述。其章節共分成四個小節，茲說明如下：

第一節 研究背景與動機

網路通訊產業發展至今已逾 20 多年，在經濟發展過程中，網路通訊產業對世界各國外匯存底的累積、創造就業機會以及提高國民生產毛額都有很大的貢獻。根據 2007 年資策會通訊工業年鑑顯示，全球網路通訊產業一直以來為各國高科技產業重點產業之一，而其所創造的貿易績效無論在國內經濟發展與國際競爭力方面，皆具有舉足輕重的地位。此外，由於全球網路通訊產業受 2008 年金融風暴的波及，與近年來全球化貿易競爭的劇烈影響下，特別是來自亞洲之新興國家如中國大陸與東南亞各國憑藉著低勞力成本與天然資源之優勢，使網路通訊產業更趨於白熱化。在這樣的貿易發展趨勢之下，勢必對於全球網路通訊產業有所變化。因此，有必要探討產業國際競爭力的發展現況。

由產業競爭力分析中發現，隨著全球化經濟的發展，在供給與需求面因素的變化，將造成產業國際貿易與分工型態的轉變，進而影響產業的競爭力(林師模與許書銘，1999)。

基於前述因素，研究產業的競爭力應結合多國資料加以整合分析，方可得到完整的結果。而由於過去對產業與個案方式之研究分析所可能造成的主觀偏差，因此本研究期望能利用可量化而客觀的次級資料進行研究。也由於過去相關研究中，對於影響產業國際競爭力因素的衡量部分採用問卷調查，部分採用次級資料調查，而問卷資料基於抽樣過程或受限於受訪人員的能力等，其

衡量結論受到許多爭議，與信度和效度的質疑(譚大純，1998)。因此本研究根據能建構較為一般化的指標，以其能客觀衡量各種可能影響全球網路通訊產業國際競爭力的因素，再根據所發展出的指標，計算出各項要素的水準，並透過相關分析的結果，以進一步探討對各項要素與產業國際競爭力的關係。

其次，有關產業國際競爭力的國內實證研究(Rugman and D’Cruz, 1993；許書銘，2000)，主要是找出一衡量國際競爭力的指標，從指標的走勢，觀察產業結構的變化，很少針對國際產業間競爭態勢與國內市場結構之關連性做深入探討，因此，若能補充過去研究的不足，則對產業國際競爭力的變化，將可進一步的掌控。

第二節 研究目的與架構

基於前述研究背景與動機，本研究目的主要是找出影響產業國際競爭力之要素發展，與決定因素進行深入之探討。有別於過去產業與個案式之研究分析所可能造成之主觀偏差，與市調資料常受到許多質疑與批評，因此本研究希望能以可量化且客觀的次級資料，及建構較為一般化的指標，來進行對全球網路通訊產業國際競爭力的研究。

先針對產業國際競爭力的衡量方式與指標進行研究，選擇較適合的衡量指標，並加以分析 2008 年全球網路通訊產業的國際競爭力現況；其次，由於過去文獻提及影響產業的國際競爭力影響因素甚多(Rugman and D’Cruz, 1993；許書銘，2000)，因此，有必要考量到全球網路通訊產業發展現況，從理論選取一適當模型進行實證分析，以探討影響國際競爭力之相關因素與產業國競爭力的關係。

因此基於上述說明，研究的目的歸納如下：

- 一、透過影響產業國際競爭力的要素觀點，選擇適合網路通訊產業國際競爭力的影響因素，找出該理論之關鍵要素，以作為企業經營策略與政府單位制定決策之參考依據。
- 二、從過去相關研究中，建構適當的要素項目，分析出該理論適合在網路通訊產業的原因。
- 三、探討網路通訊產業國際競爭力上的現況，並透過統計分析方法，建立網路通訊產業國際競爭力的要素。
- 四、根據本文之研究結果，歸納出影響產業國際競爭力的要素，可對台灣網路通訊產業國際競爭力的發展提出具體且客觀的建議，以提供政府與業界在擬定產業相關配套措施之參考，同時提出實務上的建議，以因應全球網路通訊產業未來變化的衝擊。

第三節 研究流程

本研究在確認研究目的與研究架構後，形成了研究主題與核心概念架構，之後透過文獻探討，以建立本文的研究架構與研究假設，根據文獻探討的結果整理出適當的產業國際競爭力指標，試以鑽石模型中各項影響競爭力之要素對應到可量化的衡量指標，完成上述步驟之後，再進一步蒐集相關資料。

在透過資料蒐集加以分析整理，計算出各項數據；之後利用相關之統計方法，對各項假說加以驗證，統整出 2008 年網路通訊產業國際競爭力的發展。最後探討網路通訊產業國際競爭力的影響因素，進行結果分析。

其研究流程如下圖 1-1：

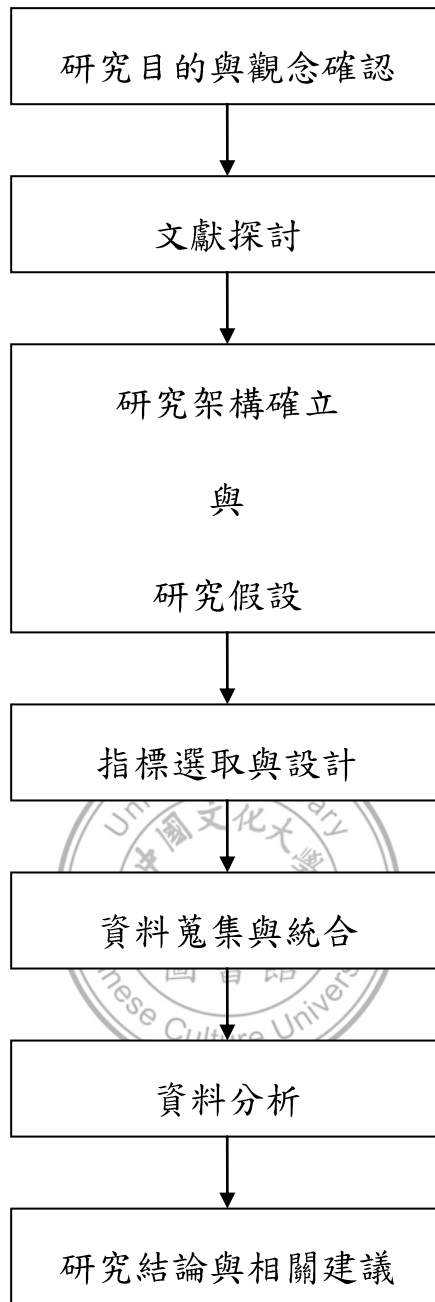


圖 1-1 研究流程圖

第四節 研究範圍

研究範圍選定主要考量研究問題的特性。本研究的目的是在於探討產業國際競爭力及其決定因素之實證分析。在考量到資料蒐集不易的情況下，資料樣本選取自世界經濟論壇(WEF)所公布「2008-2009 年全球資訊科技報告」之網路整備指數作為排名依據，選取排名前 30 個國家作為樣本依據。而網路整備指數是由「整備」、「使用」、「環境」三大指標所構成，其中包含「市場環境」、「政治法規環境」、「基礎建設環境」、「個人整備」、「企業整備」、「政府整備」、「個人使用」、「企業使用」及「政府使用」九大分項指標，而九大分項指標又分 68 個細項指標。在考量資料搜集的情況與研究時間下，以 2008 年各國之網路通訊產業國際競爭力資料作分析說明。

網路通訊產業為全球高科技產業中的核心產業之一，亦是具有競爭力的產業，因此，值得對網路通訊產業國際競爭力作深入之研究。

王正義(2005)對於網路通訊產業的分類說明，包含傳統電信產業與網際網路產業，其中傳統電信產業包含手機、呼叫器、電信服務等，而網際網路產業包含有線電視網路、接取設備(如 Modem、Router、無線網路設備等)、光通訊等。由於傳統電信產業過去已有許多文獻做深入的研究，加上傳統電信產業的發展成熟許多，同時網際網路也是近 10 多年來的新興產業，故本研究選取網路通訊作為產業之研究調查對象，其產業分類說明如下表 1-1：

表 1-1 網路通訊產業上中下游關聯表

	上游相關產業	中游相關產業	下游相關產業	
網路通訊產業 (網際網路)	有線電視網路			
	窄頻整體服務數位網路(ISDN)			
	接取設備 (Access)	Modem		傳統 56K Modem、 ADSL、CableModem
		Router		區域網路、BlueTooth
		資訊家電 IA		STB、GameDevice
		無線		LMDS、衛星、導航 手機
	光通訊	光纖 (單模、多模)		光纜
		光元件	光主動元件	光收發器、光放大器
			光被動元件	光耦合器、光連結器
			光隔絕器、光開關、濾光器、光調變器、光衰減器	
光設備		SDH/SONET		

資料來源：王正義(2005)，通訊業產業情報，台北：開文科技發行。