

第一章 緒論

第一節 研究動機

2003 年聯合國在日內瓦的資訊高峰會中，發表宣言強調：「人們應擁有能夠自由地創造、獲得、使用及分享資訊與知識的環境，讓其得以充分發揮自己的潛力，進而提昇其生活品質。然因為經濟條件、族群差異、地理區隔乃至於知識及技術能力的不同，使得某些人在利用資通訊技術，創造、獲取及應用資訊的能力及機會，產生了不平等的落差，也就是所謂的數位落差(Digital Divide)！它影響了這些人潛能的發揮，進而削減了經濟競爭力！」

從人類歷史的經驗中發現，當人們經濟活動的方式發生變革時，整個人類的社會結構，也會跟著發生改變！早期以農業生產為主的時代，土地是人類經濟活動中最主要的生產要素，而人類的社會制度和土地的關係就更為密切，造就了地主和佃農兩個階級！到了 19 世紀的工業革命之後，生產要素由土地變成了機器，大量的人口從農村中出離，擁向有機器設備的工廠，社會階級也由地主與佃農變成了資本家與工人，就像馬克斯(Karl Marx) 所說的：「人力磨坊造就了封建地主社會，蒸汽工廠造就了工業資本家的社會」；不過在工業化的發展過程中，由於生產技術的複雜化，形成了中產階級的出現！也就是技術創新影響了人類社會的變遷，新技術的應用開始對人類行為的改變及社會結構的改變，發生了驚人的力量。

由於電腦與通訊科技的快速發展，網際網路(Internet)的應用在上個世

紀的最後十年，迅速普及至全球各個角落；人類文明的發展又面臨了一個全新的挑戰，從工業化社會進入到資訊化社會(Information Society)！

顯而易見地資訊與網路技術的應用，使人類的經濟活動更有生產力！許多企業因為善用資訊與網路技術，因而提昇經營效益、掌握商機、乃至提高了獲利能力，增加了企業的整體競爭力！以資訊與網路技術應用先進的美國為例，美國政府商務部在其研究報告(Digital Economy 2000)中，將美國在 20 世紀末幾年的經濟景氣原因，歸納成以下四點¹：

- 一、資訊技術(Information Technology) 提供各行各業一個新的管理及應用資訊的方法，改善了資訊的獲取、處理及傳輸的能力。
- 二、資訊技術的進步，令企業增加了設備投資及對員工技能的訓練。
- 三、資訊技術的進步與應用，使企業也產生變革，重新思考其運作方式並調整其運作程序。
- 四、網際網路的影響，在企業生產力加速提昇，產生了積極的作用！

當資訊化社會成形之初，許多人對電腦及網際網路的世界懷抱著期望，由於網路空間的開放、自由、沒有階級對立，多少人憧憬它會為人類帶來一個完全平等，屬於每一個人的網路社會，然而經過這十幾年的發展，世人發現前面的憧憬並沒有實現；由於網際網路應用的普及，擁有資通訊設備及應用能力的人，大量地進入各種數位社群，享受著自由

1、黃國俊，「數位落差與資訊國力」，網際空間：資訊通信、法律與社會研討會—網際空間之國家發展議題論文集，2004 年。

創造、獲取及使用資訊與知識的環境，進而發揮自己的潛能，掌握各種發展的機會；但是並非所有的人都有相同的機會進入網路的世界！由於經濟條件、地理區隔、甚至知識或技術能力的不同，有不少人無法有公平的機會進入網路世界，掌握數位機會，這也就是所謂的數位落差！

上述問題，西方的知名學者，如 Herbert Schiller、Ray Thomas 等都早有論述，美國在柯林頓政府時期即十分重視！從 1995 年至 2000 年間，美國的商務部就針對其國內的數位落差狀況、與其對美國經濟及社會發展可能造成的影響、及改進策略等，共進行了四次的全國性調查！並積極採取動作，試圖消彌此一落差！

第二節 研究問題

根據經濟部工商登記與營利事業登記資料，到 2004 年底，台灣地區各型企業超過 117 萬家，而中小企業就有 1,146,352 家，比例高達 97.8%，而這其中所謂的小規模企業，則有 935,840 家，佔總企業數的 80%！這些數目龐大的中小企業，除了提供全台 70% 以上的就業機會外，更是台灣經濟發展活力的來源！然而根據行政院研考會委託輔仁大學所作「台灣地區數位落差調查報告」於 2004 年 6 月公佈的資料顯示，台灣地區小規模企業，以及鄉鎮、偏遠地區企業，普遍存在 e 化認知不足、e 化基本能力缺乏以及 e 化準備度落後的現象！以至於在資訊的創造、獲取及利用的機會與能力上，明顯不如中大型企業，而數位落差的日益擴大，亦將使這些企業的競爭力日漸喪失！

我國憲法增修條文第十條明訂：「國家對於人民興辦之中小型經濟事業，應扶助並保護其生存與發展」！面對上述數位落差日漸擴大的現象，

政府恐怕難以置身事外，必須採取適當措施來加以改善，但是政府該採取什麼措施，才是「適當」的呢？

從企業經營本身的立場來看，採用最新、最好的技術，來改善企業經營的體質、提昇企業的競爭力，乃是企業謀求永續經營所必須要努力的責任，反之企業即缺乏生存競爭力，被淘汰乃是天經地義，不可避免的！這也就是為何在網際網路的新世界裡，不斷地有新創企業出現，新的資訊e化技術，刺激有創意、敢冒險的夢想家，不停地推出創新應用與事業，因而也迫使已存在的企業產生變革，重新調整其運作程序；不過因為台灣地區為數龐大的中小企業，規模的確太小，在建立e化環境與能力時，無論在人才、技術及資金上，均不易承擔，需要外力予以協助，此時政府的政策支援²，似乎成為不二法門。

果然，我國行政院在去年3月26日的第2883次院會中，將「縮減產業數位落差四年計畫」(請參閱本論文後之附件一)列為國家重大政策，並納了「數位台灣計畫」項下，計畫自今(94)年起，以新台幣10億的經費預算，於未來的四年間，推動縮減中小企業落差。

行政院此一計畫的目標構想，是希望四年後達到：

- 一、使具有電腦設備及寬頻應用企業家數增加10萬家，亦即用寬頻上網的中小企業要超過60萬家。
- 二、使應用電子商務的企業成長五倍，達15萬家；根據行政院主計處「九十年台閩地區工商及服務業普查」的統計結果分析報告顯示，應用電子商務的企業，其勞動生產力，平均為未使用電子商務企業的1.3

2、林逢慶，「消弭數位落差：政府的責任與對策」，國家政策季刊，第二卷第一期，2003年3月。

倍。

三、帶動資訊服務業商機 70 億元以上；新增加的 10 萬家中小企業，因具備寬頻聯網能力，以每月約 1500 元的寬頻費用，加上再推動 15 萬家企業使用電子商務，以每月 1500 元的 e 化諮詢維護費用推估，四年內可帶給資訊服務業的商機約達 73 億元，若將所帶動之電腦硬體、網路、系統軟體等需求算進去，商機至少 100 億元以上。

上述構想目標，若要在未來四年內完成，則勢必需要一套有效的方法與執行計畫，本項研究，即嘗試提供一有效的執行模式，可以供落實縮減我國的中小企業落差；本研究將依續闡述：

- 一、何謂數位落差？何以會產生數位落差？
- 二、中小企業應俱備那些基礎數位能力？
- 三、台灣中小企業電腦、寬頻及電子商務的擁有現況。
- 四、台灣中小企業 e 化所面臨的障礙。
- 五、縮減中小企業數位落差的整體策略。
- 六、數位服務聯盟及服務營運機制。
- 七、產業別篩選機制與推動方法。
- 八、地區別篩選機制與滾動式推動方法。

透過本項研究，希望對政府縮減中小企業落差，提供一個適當且具體可行的執行方案，讓有限的資源，發揮最好的效果，更希望進一步能孕育出能創新應用的環境，讓台灣有機會出現 e 化創新應用的中小企業。