

# 數位自主：台灣數位內容產業政策檢視

戴皖文

中正大學傳播系

telwwd@ccu.edu.tw

## 摘要

近年來，電信、電腦、娛樂產業因數位匯流逐步整合，資訊產業政策開始將數位文化產製納入推動範圍。本研究檢視台灣的數位內容產業政策，觀察其形成的動機、內涵、以及政經脈絡，藉此了解亞洲新興工業國追求數位自主的過程中，是否受到經濟發展的思維所制約，以致數位內容應用朝單一的商業和娛樂方向發展，限制了後續多元化發展的可能性？

研究發現台灣的資訊產業政策態度—尋求經濟自主—影響政府的數位內容定位，進而窄化政策的選擇性。數位內容產業政策結合文化因子和數位科技，卻不紮根於本土，一味追求數位商品化，反而失去了過去維護文化獨立性的決心。

**關鍵詞：**工業政策、數位內容、電腦動畫、線上遊戲、國際分工、寬頻網路。

[收稿]2005/9/07; [初審]2005/10/24; [接受刊登] 2005/12/30

## 一、序論

資訊高速公路的發展被視為 21st 世紀經濟榮枯的指標，等同於資訊國力的展現。2003 年國際電信聯盟（International Telecommunication Union, ITU）的網際網路研究報告就以「寬頻的誕生（Birth of Broadband）」為題，暢述寬頻網路的經濟、社會、文化影響，預期將會有更多高品質的互動應用出現。在各國的資訊高速公路發展政策中，以亞洲新興工業國（Asian New Industrial Countries, Asian NICs）最具爭議性，因為當世界朝向自由化之路邁進的同時，他們採用政府積極介入的觀點，主動提昇網路頻寬、降低費率、擴大普及率，以增強資訊國力（ITU, 2003：8）。

深化寬頻基礎建設的終極目標，還是著眼於資訊經濟（Informational Economy）的成長，希望電子商務和數位娛樂產值的提昇，能帶來經濟繁榮。但過度投資寬頻建設存在相當的風險性，需要及時擴大數位應用，迅速獲得資金回饋，否則不但無法促進經濟繁榮，反而可能造成沉重財務負擔。對於積極發展網路的亞洲新興工業國來說，成功扶植數位內容產業，增加創新應用，與寬頻建設是一體的兩面，在國家發展上，具有同等的意義。韓國線上遊戲的成功，固然歸功於早期投資寬頻網路，但若沒有政府大力扶植，如租用昂貴製作設備等優惠措施，線上遊戲產業絕無可能迅速帶來大量忠誠度高的使用人潮，回饋寬頻建設。

本研究將焦點放在台灣的數位內容產業政策，觀察其形成的動機、內涵、以及政經脈絡，藉此了解亞洲新興工業國追求數位自主的過程中，是否受到經濟發展的思維所制約？導致橫跨經濟、社會、文化各領域的數位內容，朝單一的商業應用和娛樂市場方向發展，限制了後續多元化的可能性。近年來，電信、電腦、娛樂產業因數位匯流逐步整合，資訊產業政策也開始將數位文化產製納入推動範圍。但是產業政策的邏輯是否適合文化商品的發展？確少見學界提出質疑，本研究嘗試回答上述問題。

首先藉 Chalmers Johnson 和 Robert Wade 的發展型國家（The

Developmental State) 理論，說明台灣資訊產業政策的執行模式—選擇具潛力的產業，交由專業技術官僚執行，引導市場開發茁壯。本研究不嘗試為發展型國家理論辯護，僅希望從過去政策的軌跡中，尋索政府發展資訊產業的「態度（Attitude）」（Woo-Cumings, 1999：31）。

其次說明在資訊國力的發展上，政府充分展現了發展型國家的政策態度。選定發展寬頻網路為政策標的，不等待市場需求成熟，先設定頻寬建設時程，再推動數位內容產業，創造產值支持寬頻發展。獨樹一幟的「先頻寬、後內容」政策，迥異於歐美各國向來以需求為導向的政策邏輯，以建設絕對領先的寬頻網路環境為目的。

本研究發現，被「先頻寬、後內容」政策框架的數位內容產業，除了貢獻產值，並無開發多元、豐富、高品質等其他資訊的空間。這種經濟取向的態度，讓資訊技術官僚因陷入「提昇科技」和「文化親近」兩種迷思當中；一方面急切地向好萊塢、矽谷取經，試圖藉由增強數位製作能力，取得國際分工的有利位置。另一方面以文化親近性為名，拓展區域市場，保持產業的高度成長。

受限於篇幅，無法針對數位內容以外的產業政策提出看法，如文建會主管的創意產業政策。但追求產值的數位內容產業政策確實使人憂心，不採用宏觀的角度發展訊息內容，只認定計算理性的資訊國力，又怎能期望看到具社會文化價值的數位內容出現？台灣的政策只有「數位」，沒看到「內容」，始作俑者還是一味要求產值的發展型國家「態度」。

## 二、台灣資訊產業的政策「態度」

### （一）Johnson 與 Wade 的發展型國家模式

學者認為亞洲工業發展的成功，政府政策扮演關鍵性角色，直接提供資金扶植特定產業、運用政治力貫徹經濟建設計劃、以及提昇國家競爭力以回應全球化市場所帶來的壓力。在經濟成長與不成長之間，「政府」是決定性因素，經由理性的規劃和管理，國家經濟終將

走向快速成長之路(Amsden, 1989; Johnson, 1982, 1995; Wade, 1990; White & Wade, 1988)。南韓、台灣、新加坡就常採用直接干涉的經濟策略，選擇特定的產業給予資金協助或提供技術支援，使它們起死回生，這就是所謂的「經濟奇蹟」(Chang, 1994; Johnson, 1984)。但究竟產業政策是否真的是亞洲新興工業國經濟成長的關鍵因素呢？仍有學者抱持懷疑的態度。1997年金融風暴時，這些國家或多或少受到打擊，不當經濟干預(Liao, 2001)和缺乏管理能力(Kim, 1999)就成為「政策影響發展」觀點受攻擊的理由。

對於各方的質疑，Chalmers Johnson 提出發展型國家理論，進一步澄清政策與發展的關係。他認為1、日本政府一開始就選定有潛力的產業，積極投入國家資源，幫助相關企業生根茁壯，是發展型國家的典型策略，想藉引導市場達到促進國家發展的目標，這樣的經驗直接挑戰新自由主義的基本假設。2、日本的產業政策是經由專業的官僚系統(State Bureaucracy)執行的，他們運用最有效率的方法來開發特定產業，且小心翼翼地監督其發展，這樣的做法是自由主義經濟理念中絕無僅有的，既能夠保持管理的彈性，也能夠展現政府的決心(Johnson, 1999: 7-39)。

承襲 Johnson 的論點，Robert Wade 以台灣為例說明在經濟成長上，政府扮演著策略領航者的角色，「治理市場(Governing the Market)」，集中國家資源於特定的產業，藉加速或延遲市場競爭，達到繁榮國家經濟的目標；一方面，設計誘因，引導私有企業朝對經濟成長有利的產業投資；另一方面，政府為這些產業設定保護機制，增強產業的國際競爭力。對於重點新興產業，則投入國家資金，由國營企業或機構負責開發。這樣的經濟領導力，總是為政府帶來廣大的支持度，是其重要的權力來源，而負責經濟事務的官僚系統，由專業精英所組成，在政策的規劃和執行上，通常掌握相當的決策權。例如經濟部工業局負責執行政府的產業發展綱領，明定可接受稅率優惠的外銷產業項目，並且逐項審核進口貨物(Wade, 1990: 201-208)。

## (二) 台灣資訊產業政策起源與轉型

台灣資訊產業發展是經濟奇蹟的重要例證之一，驗證引導式市

場經濟（Guided Market Economies）的成功。六零年代起實施「進口替代（Import Substitution）」政策，大同公司大量生產電晶體收音機銷售國內，以減少進口收音機的銷售，之後的彩色電視機也是循此方式以降低外匯支出為目的。七零年代政策轉為「出口導向」，以廉價勞工吸引投資與技術，將成品外銷到歐美各國賺取外匯，收音機／電視機的生產模式被應用在錄音機、電子計算機、電子表、電話機甚至電腦螢幕等相關產品上，且都成為出口的大宗（Tu, 2001）。不過，當時的出口產業多是跨國公司藉投資，扶植本地業者為其做 Original Equipment Manufacturing (OEM) 或 Original Design Manufacturing (ODM)。

受到 1973 年石油危機的衝擊，政府深刻體驗到依賴密集勞工不如擁有高科技，其提昇資訊科技的策略包括：1、成立工業技術研究院（Industrial Technology Research Institution, ITRI）全力發展資訊產業，晶圓雙雄—聯華電子（United Microelectronics Corporation, UMC）和台灣積體電路公司（Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, TSMC）—就是半導體政策下的產物，由工研院的下屬機構轉型成為民間企業，並成為國際晶圓代工的重鎮，尋此例成立的民間企業約有 40 餘家（Wang & Mai, 2001；Simon, 1992；Tu, 2001）。像這樣由政府主導投入資本密集產業，引進跨國企業的資金技術，再轉移給民間企業，樹立了政府介入發展高科技產業的典範。2、開發新竹科學園區，藉完善的基礎建設和具吸引力的低稅制環境，將國內外資訊科技投資、專業製造人才、國家級研究中心集中於此，互通有無、共同合作。特別是讓跨國公司、由矽谷回台投資的華人企業、以及本土區域性公司三者之間，能夠就近交換情報和人才交流（Kuo, 1999）。3、設立資訊工業策進會（資策會，Institute for Information Industry）輔導資訊電子工業的發展、開發需要的關鍵軟體、以及搜集產業相關資訊，以推動政府的國家資訊政策。目的是讓資訊產業的外銷產值增加，並提昇政府機構和私人企業的資訊科技使用普及率。

與台灣一樣，其他亞洲新興國的政府也對保護策略性產業，不遺餘力；從無到有，從成長到成熟，點點滴滴，呵護倍至（Brohman,

1996：116-117）。不過即使對發展的觀點一致，各國產業政策仍會隨著歷史時空而轉變，內容和形式都可能因當時的經濟發展階段或政經情勢變化，而有所不同。對 Johnson 來說，產業政策所宣示的，是發展型政府對於經濟成長的一種獨特態度，主動介入卻能始終保持彈性（Johnson, 1984：6；Woo-Cumings, 1999：31）。這種態度會持續恆定地存在於執行政策的機構，政府和民間的關係，甚至對經濟成長的觀點，唯有針對特定國家全面觀察，才能精確地發現其個別特質。

從台灣發展資訊產業的經驗來看，政府觀察全球資本脈動是第一步，其次選擇對經濟發展最有利的產業並熟悉其國際分工體系，再明確訂定產業發展目標，積極投入國家資本提昇所需科技和加強基礎建設。但政策操作與成功案例不能劃上絕對等號，全球市場的風險是必要的考量因素之一，當產業逐漸沒落或轉型，若政策未能跟上市場變化，過去努力的成果可能毀於一旦；再者政府本身的政策執行力，也會因為與社會和企業的關係改變而減低，強大有效率的政府並不會恆久存在（Tae, 1999）；即使在台灣，也不是每項產業政策都成功，汽車產業的失敗案例，就是最好的明証（Wu, 2004），發展型國家對於市場的依賴，遠超過政策能夠掌控的自主範圍。

目前台灣資訊工業所遭遇的困境，足以說明掌控全球產業分工的多變性，沒有公式可遵循，國際經濟的變動制約政策的執行。台灣引以為傲的電腦組裝和晶圓代工產業，現正面臨空前的挑戰，電腦零件價格急速滑落，利潤十分微薄。再加上馬來西亞、菲律賓、泰國、中國大陸等國以當地的廉價勞工與原料，吸引著全球資金的動向，使得台灣原有的產業優勢盡失，業者除提昇技術水準外，似乎就只有產業外移一條路（Wang & Mai, 2001：214-219）。

資訊產業已進入重整階段，考驗發展型國家模式在台灣，是否能再度成功地創造經濟奇蹟。後 PC 時代的資訊產業展現兩項特色：1、由硬體產製轉向軟體服務，2、高附加價值資訊產品成為主流（Poon, 2002）。不再強調勞力密集的製造能力（Made in Taiwan），而是以腦力密集的創意（Creative in Taiwan）取代之；換言之，當國際分工進入 John Howkins (2001) 的創意經濟（The Creative Economy）時代，

成長的動力來自創新和研發，知識成為生產的關鍵工具和素材，創意的內容和應用帶來資訊交流，身為亞洲新興工業國一分子的台灣，很快地認知到必須採用新產業策略取代舊的資訊發展模式，以因應新經濟的來臨。於是新電子商業模式、智慧型產品、和數位文化創作，就成為資訊產業新的選項。韓國積極發展生物科技，就是希望由過去「學習（Learning）」型轉型為「創意（Creative）」型的發展模式，其特色是政府與私營機構彼此維持平行合作關係，共同研發創新，以取代過去政府領導大企業的方式（Wong, 2004）。

根據經濟部工業局的規劃，新 IT 產業政策將是以發展國家資訊基礎建設為主體，製造與網路連接的設備、研發相關軟體應用、以及數位內容產製，重點在：1、落實寬頻網路計劃，強化資訊基礎建設。將第三代行動通訊系統與光纖電纜緊密整合，使得資訊流動更加快速即時，增加台灣與全球網絡連結的速度、深度、緊密度。2、研發智慧型家電（Intelligent Appliance, IA）。伴隨寬頻網路平台出現的是更多元化的終端設備，如手機、PDA、手提電腦等，提供更具彈性的工作和娛樂環境；相較於組裝電腦，智慧型家電的毛利更高，無論就提昇技術或增加產值，都是較佳的選擇。3、擴大數位內容或軟體應用的產製。有了完善的硬體建設，自然需要充實的軟體和內容配合，以數位內容為核心的全球產業鏈逐漸形成，歐美各國皆相當積極投入創意經濟的發展，台灣需要在此關鍵時刻跟上國際分工的脈動，培養在藝術、軟體、影視等領域的人才、將核心競爭力轉向軟體的服務行銷及硬體的研發設計，以獲得更高的產品附加價值（黃台揚，2001）。

### （三）問題與討論

從以上的政策規劃觀察，政府希望由扶植半導體產業成功的經驗，進入創意經濟的領域，由勞力密集的硬體製造，進入腦力密集的軟體內容產製，而選擇的切入點就是寬頻網路的建設。與寬頻網路連接的資訊硬體製造是台灣之所長，目前已有豐碩的成果，如手提電腦的製造世界第一，只要延續政策，強調科技研發，提昇智慧型產品的製作。本研究關心的是軟體和內容產業的發展；軟體向來是資訊產業發展上的弱點，自 1992 年實施兩期「軟體工業五年發展推動計劃（軟

五計劃」後，效果仍然有限。為了與資訊高速公路發展配合<sup>1</sup>，工業局於 2002 年提出「網路多媒體產業發展計劃（網多計劃）」，也就是數位內容政策的前身，其項目包括軟體、數位內容、網路服務等。網多計劃的出現，帶來幾個值得關注的議題，首先是資訊政策開始將訊息內容納入，以經濟成長為焦點的政治經濟研究該如何處理「資訊」商品的議題？需要更多的後續研究來討論，過去國際傳播多是從資訊流動（Information Flow）的觀點切入，研究意識形態主宰的問題，商品產製通常不是討論的焦點；其次，被認定為發展型國家的台灣，選擇不具競爭優勢的產業作為經濟發展的項目，是否會造成無效干預的問題？Spy-Ping Wang (2001) 就指出，台灣的半導體成功的關鍵因素是選擇了最具競爭優勢的產業，使政府干涉產生最大的果效，並非是因為高科技產業的關係。最後，以經濟政策的角度來推動訊息內容是否會減低對社會文化的貢獻？如果政策的目的是將數位內容完全商品化，以追求高產值為其唯一目標，是否就會因此偏離資訊社會的理想？本研究將針對以上三個問題，提出解析。

### 三、檢視「先頻寬、後內容」政策

發展型國家理論源自對亞洲新興工業國經濟表現的觀察，找出因國家介入而成功的案例（Wade, 1990 : 245），在理念上與早期重商主義是一致的（Woo-Cumings, 1999）。本研究認為發展型國家理論的貢獻是釐清政府機構主動規劃經濟發展的事實，並且說明特定政府會因此形成獨特的政策態度。雖然因太過強調成功案例，而往往忽略不當干預的失敗結果，也未能對全球資本市場的宰制現象提出警告，不過對於政策擬定和執行過程中形成的態度，卻能透過歷史分析，精確掌握其特質。台灣資訊政策的延續與轉型，說明發展型國家以積極政策介入的方式，企圖促進經濟的成長，也展現其政府面對全球競爭特有的態度。而這樣的態度影響決策過程，與結果並無直接關係，策略有時是經濟成功的妙方，有時也是對產業無效的干預，但重要的是，

<sup>1</sup> 88-90 年 NII 推動方案中，要求研擬網路多媒體產業發展策略，希望藉由數位內容及網路服務之推動，開創新的軟體及服務產業。

歷史累積的態度是否會窄化政府的政策選擇性，而不能採取更宏觀的策略？對此問題，本研究希望從分析台灣數位內容政策，獲得更明確的答案。

### （一）資訊國力與數位內容

2002 年政府發表「新世紀兩兆雙星產業發展計劃」，明確宣示將盡全力培養四大具國際競爭潛力的產業。兩兆是指積體電路（IC）及影像顯示（LCD）兩項年產值將超過一兆台幣的產業；雙星則是指數位內容與生物科技兩項受世界矚目的明星產業。而其中的數位內容，被視為台灣追隨知識經濟潮流，發展創意經濟的核心政策，目標則是建立台灣成為「亞太地區數位內容設計開發製作中樞」，擴張資訊國力的企圖相當明確（經濟部工業局，2004：1-3）。

根據資策會的定義，發展資訊國力的目標包括：電子化政府（e-Government）、企業電子化（e-Business）、生活網路化（e-Life）；而各領域的應用，必須靠足夠頻寬使平台運作平順，因此發展網路頻寬（e-Infrastructure）被視為資訊國力最為關鍵指標。

我國的資訊國力政策明定於「挑戰 2008：國家發展重點計劃（2002-2007）」的第六分項，稱為「數位台灣（E-Taiwan）計劃」，對於以上目標都有明確的規範，是台灣進入資訊經濟的施政藍圖。其中包括五大施政架構：「600 萬戶寬頻到家」、「e 化生活」、「e 化商務」、「e 化政府」及「e 化交通」，經由其下 39 項子計劃逐步完成。資訊國力的實踐步驟由 e 化開始，先建立足夠的頻寬，增強網路普及率，再落實網路在各領域的影響力。政府預計投資 360 億台幣於「數位台灣計劃」，其中 80% 將交由民間資訊服務業者及軟體廠商執行，約可創造 1,000 億的資訊產值，增加 20,000 個就業機會。政府希望藉數位投資，同時完成發展寬頻電子商場、豐富地方藝文特色、加強國家文化典藏、推廣數位娛樂應用等多元功能（資訊工業策進會，2003）。

數位內容的開發與落實 e 化有著密切的關係，一則頻寬建設決定數位內容的類型與特性，例如多媒體動畫就必須在寬頻環境下才有發展的可能。二則數位內容的性質攸關網路資訊的發展，也就是說，以

社會文化理念運作的數位內容產製環境，才能造就多元化的網路資訊，使網路使用者獲益（高凱聲，2004）。政策口號往往流於空談，唯有政策實踐的時空條件，決定資訊網路的特性，調整數位內容與網路發展的關係是政策努力的方向。

在台灣，數位內容政策的社會文化發展空間並不大，先天上它已被框架在現階段資訊產業政策的範圍，拓展資訊經濟是其主要使命，導正過去製造附加價值較低之硬體的方向。發展「資訊社會」或「資訊經濟」，是兩種截然不同的政策思維，看似互為因果，卻是南轅北轍。前者以社會理想為前提，建立通暢的資訊管道，鼓勵多元的內容產製，政府願意實踐獨立自主的政策目標，不計算經濟利益，彌平數位落差、鼓勵文化教育內容製作。後者則關注於資訊對經濟發展的貢獻，僅針對具實用價值的資訊進行開發。數位內容政策屬於產業政策，關心的都是與資訊經濟成長有關的數據，年產值、外銷比例、就業人數等：

具體的指標是，2006 年整個數位內容的產值能夠達到 3,700 億，去年是 1,537 億，所以平均年成長率大約有 20%，這是在產值方面的主要目標；其他如外銷的比例，前年的外銷比例為 10%，期望 2006 年達到 30%，因為台灣的市場不夠大，一定要往外推展；廠商的數目原來是 1500 家，希望能夠達到 3000 家；從業人員能夠從 3 萬人成長到 7 萬人。大概就是分為這幾個大目標，為了達到上述這些目標，數位內容分為八大領域，我們從中找出幾個旗艦計劃，開始帶動數位內容產業（翁正修 2003）。

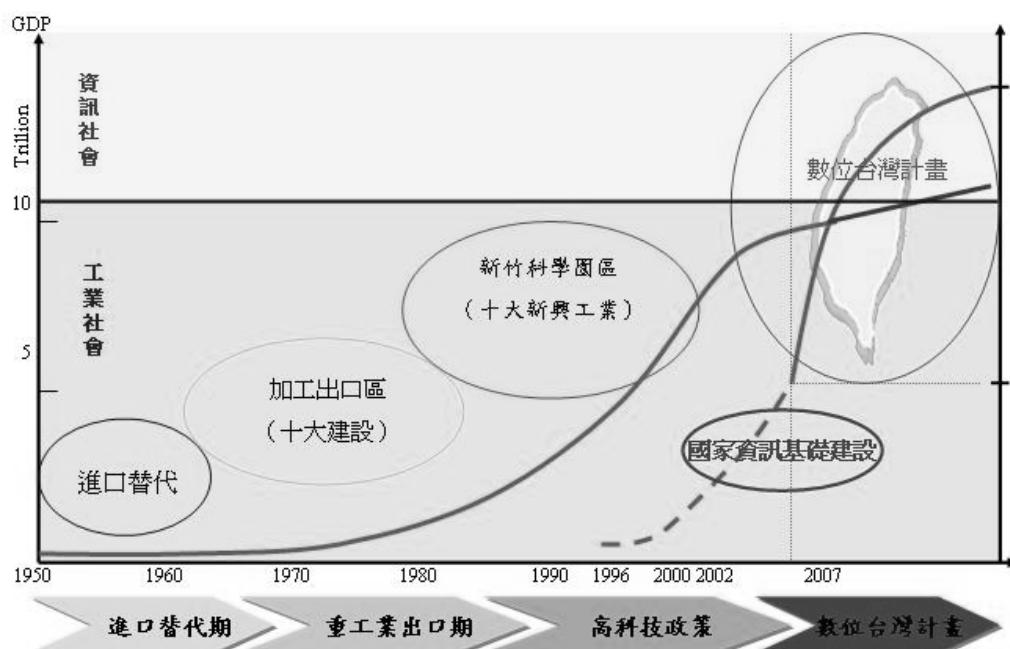
即使是「數位台灣計劃」也肩負著拓展資訊經濟的使命，加強資訊基礎建設進一步提昇國家競爭力，在全球競爭市場上，與各國並駕齊驅。

美國於 1990 年代，認為未來的競爭取決於資訊技術在企業、政府的廣泛應用，只有加速推展資訊科技的研發與應用，才有可能繼續讓美國企業保有強大的競爭力，維持其經濟與社會的繁榮與發展。也因此，當時美國副總統高爾提出了 NII 計劃，期盼建立新一代的資訊高速公路。

……當美國提出這樣的構想之後，世界各國紛紛跟進，歐盟組成「資訊基礎環境委員會」、日本喊出「資訊新政」、新加坡則是推動「IT2000」，台灣成立「國家資訊基礎建設專案推動小組」等都有類似的背景與動力，這也開啟了寬頻網路建設之推動（高凱聲，2004）。

雖然「數位台灣計劃」的政策目標是多元化的，但是其創造經濟效益的目標，仍具有相當的重要性。圖一顯示，政府將國家資訊基礎建設的重要性，等同於十大建設和新竹科學園區對經濟成長的貢獻，期望藉由網路發展再創經濟奇蹟的動機是相當明確的。但資訊基礎建設能夠提供的只是頻寬，即使政府竭盡全力發展寬頻，仍需要豐富的數位內容和應用軟體來實踐 e 化的理想。因為數位內容政策的重點是促進資訊經濟，主管機關是工業局，規劃幕僚則來自於資策會，政策設計的思維承襲過去的產業發展模式，雖說推出「創意」取代「製造」作為新的資訊發展圖騰，但其關心的更多是在科技提昇和內容商品化方面，創意發揮和社會文化層面的考量，並未受到重視。

圖一：數位台灣計劃的使命

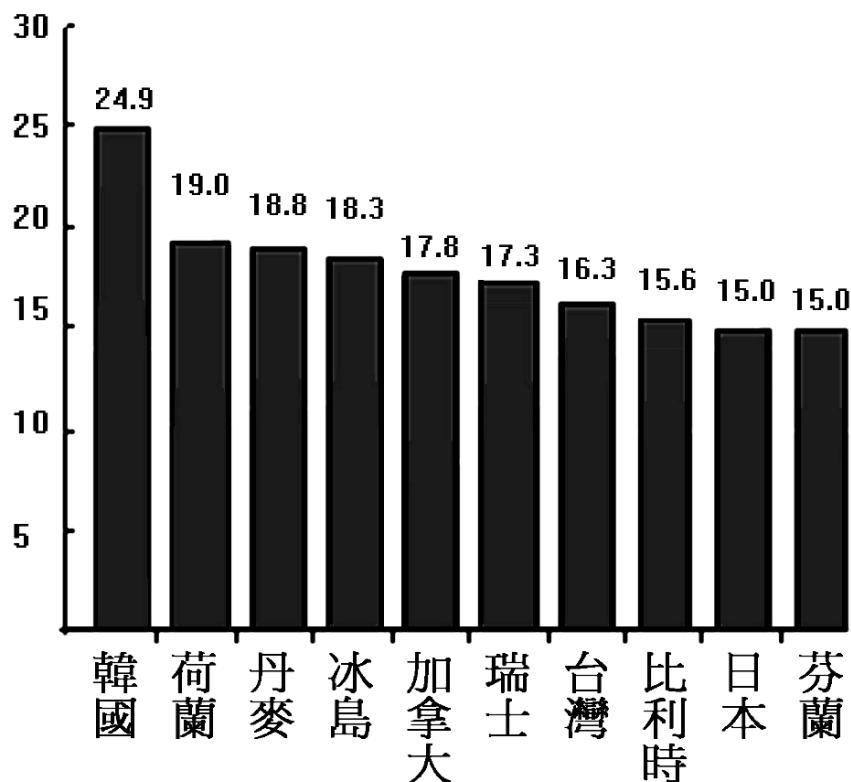


來源：Wang, Ting-An, Executive Secretary, STAG, the Executive Yuan, “e-Taiwan Infrastructure for EC,” ([Http://www.semipark.co.kr/weblovepds\\_1/downaddasp?number=835](http://www.semipark.co.kr/weblovepds_1/downaddasp?number=835)) (修改)

## (二) 寬頻網路與數位內容

「數位台灣計劃」的網路建置目標是相當明確的，就是要在 2007 年底前達到「寬頻到府 600 萬用戶」的目標。截至 2004 年底，已有 382 萬寬頻使用者，普及率達人口的 16.3%，是世界的第 7 位，在亞洲僅次於全球排名第一和第二的韓國（24.9%）、香港（20.9%）；如果以 1999 年當時 1 萬寬頻使用者來計算，5 年來足足成長了將近 400 倍，以突飛猛進來形容，一點也不為過（見圖二）。

圖二：寬頻普及率最高的前十大國家（2004）



來源：OECD Broadband Statistics (December 2004)

此外，無線寬頻服務也逐漸地普及，如第三代行動通訊（3G）業者於 2005 年陸續開台，以及台北的 WiFly 計劃，想用 WLAN 區域寬頻科技覆蓋整個城市，讓使用者於任何地方、任何時間、任何狀況下都能享受網路服務的便利性（Country Intelligence, 2005）。

台灣在建設寬頻環境的努力和成果，完全符合所謂「先頻寬、後內容」的概念，接近韓國近年來的電信政策模式，與歐美傳統需求導向的寬頻建制計劃背道而馳，這兩種衝突的發展理念，曾引起相當廣泛的討論。需求角度出發的觀點並不認為完善的網路建制能自動刺激普及率，惟有等足夠具吸引力的寬頻應用出現，使用者感受到額外的頻寬花費是值得的，普及率才會提昇，這就是「殺手應用理論（Killer Application Theory）」（Howell, 2002）。相反地，「先頻寬、後內容」的政策觀點強調投資頻寬的重要性，沒有足夠的頻寬，內容發展將受限，投資頻寬也就是開發創意園地，使內容業者想像力充分發揮，殺手級的應用就會因此出現，當初的投資也因此很快地回收。「先頻寬、後內容」政策需要有明確目標和政府強力介入，在還看不到需求之前，就先投入資金於頻寬建設。以台灣為例，寬頻普及率和經濟成長發展劃上等號，大膽投資於頻寬拓展數位內容的需求，享有絕對的政策合法性（經濟部工業局，2004：1-7,8）。當然這樣的政策模式，有其風險性，即使有詳盡的事先評估，也可能因為時機不成熟而失敗。早在九零年代起，日本的寬頻政策就鎖定「光纖到府（FTTH, Fiber to the Home）」，不惜花費高昂的成本，主動將寬頻觸角深入每個家庭，但是因為投資過大又無法創造立即需求，而功虧一簣，就是頻寬與應用之間不能取得平衡的最佳例證。

在台灣，為求擴張「經濟」的資訊國力，政府積極投入寬頻發展，將有線和無線網路整合。由 2005 年起至 2009 年止，台灣將投資 370 億台幣於 M-Taiwan 計劃，深化光纖到府政策和拓展無線區域網路（WLAN），其中 300 億用於寬頻通道建設計劃（the Broadband Duct Construction Project），首先由政府運用公權力開發數位通道，既節省工程的人力物力，又能保持市容美觀，公共管道也可租借給參與競爭的業者鋪設線纜，使他們願意投資自建網路，脫離中華電信的壟斷，

推動電信自由化的目的相當明顯。其餘 70 億台幣將用於無線區域網路的建設，解決部分「最後一哩 (Last Mile)」的頻寬問題，促進行動通訊的發展。

資訊產業的困境，使得政府的技術官僚體認到，不得不引導市場走向可創造高產值的 IT 領域，這次被選擇的是附加價值高、注重創意發揮的數位內容產業。選擇數位內容是為了培養具有高科技和資金的製作環境，讓寬頻網路的資訊流動，更加豐富。其次，擴大數位內容市場規模，可幫助回饋寬頻建設的初期投資，帶來良性的發展條件。但研究發現，以經濟產業觀點推動數位內容，結果將造成創意內容的商品化，即使資訊量多，也不等同內容多元化的實踐，利潤考量始終是產製最高指導原則。況且由工業局主導的內容開發，延續過去扶植半導體和軟體產業的思維，關心的是引進私有資金，保護投資環境，創造驚人產值，而部門內資訊管理精英的專業判斷，僅止於引導投資的過程中，評估投注大量資金於寬頻建設是否可迅速獲得回饋？選擇數位內容產業是因為看準創意經濟的遠景，採用擴張性投資計劃，仍然能夠獲得產值回饋網路投資，這就是為什麼台灣寬頻普及率已排名世界第七，還不斷地頻寬投資，建立無線網路的原因。但積極大膽的投資策略，必然框架數位內容的發展，使後續的資訊社會理想無法實踐，這就是用發展型國家的政策態度規劃與社會文化相關產業的必然結果。

### (三) 數位內容的發展策略

數位內容政策涵蓋的範圍就是 Howkins (2001) 的創意經濟三大相關產業：電腦軟體、研發設計、創意內容（如電影、音樂）。創意經濟的核心是人，勞動者不再因操作機器創造價值，如生產有形商品，而是藉勞動者發揮創意產生智慧財產，如研究發明。簡單地說，創意經濟的特色是以知識成為生產的重要工具 (Drucker, 1999；2001)，舉凡受智慧財產權保護的商品，皆應包括在內。從數位娛樂的角度，Michael Wolf (1999) 認為資訊時代新頻道、新通路、新科技相繼出現，讓娛樂內容找到更適當、更寬廣的發展空間，成為 21 世紀經濟成長和文化發展的前鋒。

工業局的數位內容定義，卻是相當科技導向，「數位內容係指將圖片、文字、影像、語音等運用資訊科技加以數位化並整合運用之產品或服務」（經濟部工業局，2004：1-2）。領域包括數位影音應用、電腦動畫、數位遊戲、行動應用服務、數位學習、數位出版典藏、內容軟體、網路服務、數位藝術。「數位化」代表將電腦軟體應用與藝術、表演、文化等內容相結合，經由電信網路平台播出，整合電腦、電信、傳播三大產業。行政院通過「加強數位內容產業發展推動方案」，設立「行政院數位內容產業發展指導小組」，規劃和推動產業發展，並由工業局和資策會的技術官僚組成的「經濟部數位內容產業推動辦公室」負責執行，希望借重他們過去開發資訊產業的經驗。

數位內容政策的實踐包括：1.推動數位內容產業發展環境建置，人才培訓、共用設備、國際合作；2.協助獲得創投資金，鼓勵大型創意開發；3.選定重點發展項目，推動優惠措施；4.完備相關法令規範；5.建立國際行銷和合作管道（經濟部工業局，2004：6-9, 6-10）。以上措施充分反應發展型國家政策態度－首先集中資金於選擇的產業，甚至還排定產業中優先發展的項目，其次提供完整「基礎建設」，設備、人才，法令保護，最後建立國際合作與行銷管道，提昇國際競爭力。

即使有主動積極的政策支持，數位內容產業的成功機率未必很高，因為政府這次從「弱產業」著手，可能造成不當干預。台灣一向以資訊大國自居，但實際上是硬體強、軟體弱，兩期「軟五計劃」下來，只培養了一批中小型軟體廠商，之後進行「網多計劃」，軟體研發方向轉而與網際網路配合，期望開發以電腦繪圖（Computer Graphics）為核心的軟體應用，進而發展出一個網路多媒體環境，但終究軟體是我國資訊產業中，較弱的一環（軟體產業服務團，2002）。

工業局將多媒體電腦軟體分為三類：1.製作內容的軟體・如遊戲、動畫、影音的設計軟體；2.工具型軟體・如用來轉檔、編輯、管理的軟體；3.商業用途的軟體，如顧客管理。再加上終端設備內的嵌入式軟體，使終端設備如 Intelligent Appliances( IA )、Personal Computer ( PC )、Mobile Phone 聰明起來（黃台揚，2001）。

高速網路只是資訊傳輸的平台，無論其應用是在商業、傳播、或

娛樂內容，是由電腦軟體來連結創意經濟三個領域，建立神經聯絡系統，例如工具型軟體用來轉換操控數位資訊，商業用途軟體可創造新的商業模式，延伸機構掌握市場的能力。有了神經骨幹，研發設計與創意內容才能盡情發揮，近年來，電腦繪圖的應用深入電影動畫、電視廣告、網頁設計、建築模擬等領域，藝術家和設計師逐漸習慣使用數位軟體作為其創作的工具。

為何選擇扶植重要但不具競爭力的產業？在後工業來臨的歷史時刻，政府是否違反了治理市場的原則－「拒絕誤用經濟權力的誘惑」（Wade, 1990：13），抓住私人企業未見的商機？如果是，又是什麼原因導致誤用權力和錯估商機？政府是有可能投注資源在相對不具競爭力的產業，但這個產業必須是對經濟發展具有絕對影響力的。數位內容政策的著眼點即在於 1.13 兆美元的全球數位資訊和娛樂市場，而優質的內容和應用決定其未來發展，審度國際情勢，投入創意經濟，就成為不得不的選擇。

除了要提振弱勢的軟體產業之外，政府還要急速開放封閉已久的影視、廣播等領域，用外銷導向觀點，取代過去提供內需和內容管制的政策。更精確地說，是以經濟思維來規範數位內容，將它由文化或藝術領域抽離出來。

我國電視播放業過去總被認為屬於文化或藝術領域，殊不知它對於我國軟硬體產業發展具有關鍵影響，過去環境多所限制目前已完全開放，如何讓文化的電視廣播業與我國的軟硬體產業緊密結合在一起，成為 21 世紀重要產業，是政府與民間應該共同慎重思考的課題（經濟部工業局，2004：3-1）。

Dan Schiller (2001) 所說，現今資本主義的特色是大型企業藉由傳播科技革命，得以更自由地整合市場，進而追求全球資本累積，只解釋跨國企業的策略的部份。台灣數位內容政策的邏輯則說明為何政府主動放棄維護「藝術文化」產業的政策獨立性，積極加入國際分工，以求得「數位經濟」上的自主。不是沒能力和意志與跨國企業抗衡，而是為尋求更強大的經濟自主力量，不得不主動依賴國際分工系統。

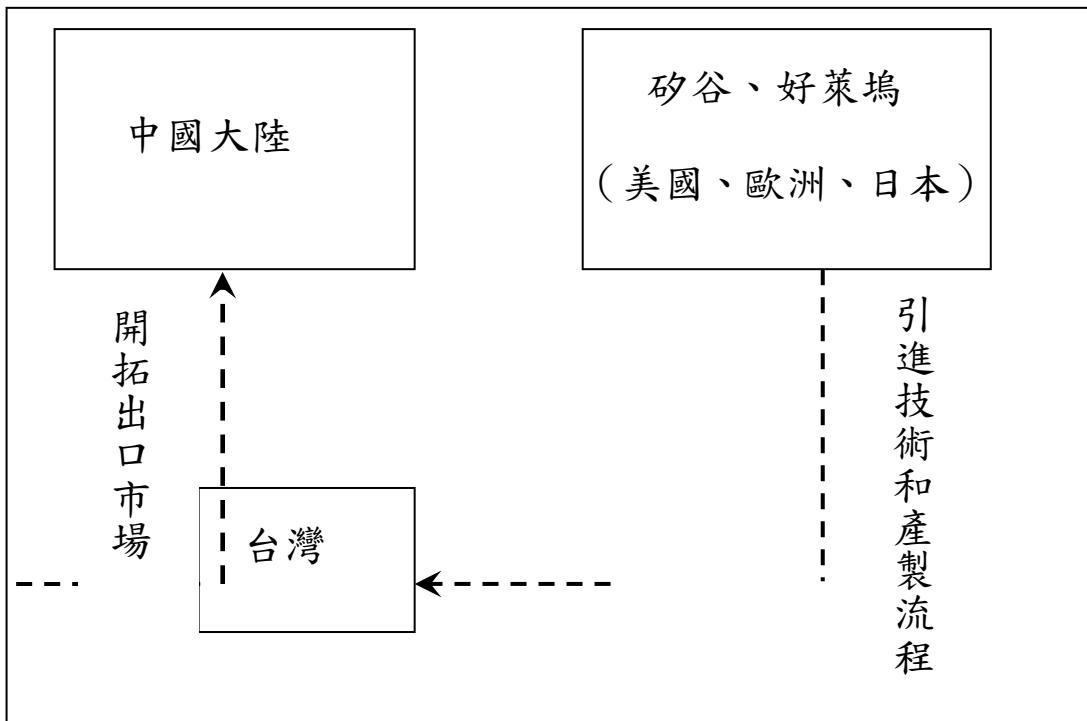
台灣充分把握 Castells 的資訊政策三要素<sup>2</sup>，設定「亞太地區數位內容開發、設計及製作中樞」為願景，首先以掌握華人市場的 13 億人口為目標，希望維繫長久以來台灣在華文內容製作上的優勢，用文化親近性為原則，進入中國大陸這個正在擴張且不斷整合的市場；其次，學習資訊生產技術，取得區域市場的領先地位；最後，在創意產業中尋求低成本且高附加價值的領域，作為發展的重點項目，目前工業局推動線上遊戲，就是看準了該產業的高毛利。

台灣數位內容策略的最具特色的地方，就是以所謂的「兩灣、兩岸」模式發展市場和取得技術（見圖三）。「兩灣」是指依循過去資訊產業和動畫代工經驗，從美國舊金山灣區（矽谷）和洛杉磯區（好萊塢），引進關鍵技術和製作人才到台灣。作為世界科技的中心，矽谷集中核心的數位技術和人才，吸引該地區具工作經驗的華人回國投資或工作，是工業局獲得技術的方式（Hsu, 2002）。而好萊塢的企劃和行銷能力是掌握全球影視分工的關鍵，工業局大力支持國際合作計劃，藉此讓國內業者學習這兩項專業的全球管理。例如過去台灣動畫代工為歐、美、日各國提供高素質廉價勞工，僅賺取 10% 的微薄利潤，而跨國企業靠掌控企劃和行銷，就可獲得計劃利潤的 80%，進入電腦動畫時代，政府希望國內業者能朝國際分工中的高利潤製程移動。「兩岸」是指建立海峽兩岸的新生產/消費關係，運用中國大陸的低廉勞工和廣大市場腹地，發展華文創意內容。利用文化親近性擴張區域市場，突破代工宿命，打開以中國大陸為核心的華文市場，再由此奠定拓張全球數位內容市場的能力。目前政府將外銷額度明確訂定在 30%，就是希望增加出口比例。此外大陸的創意勞工具有一定的美術技能和軟體寫作水準，其文化內涵也符合親近市場的生產原則，相對於台灣本地人才，只需要付給較低的薪資，許多遊戲動畫公司將研發

<sup>2</sup> Castells 設定考量資訊產業發展的三個基準點，1.以領先的生產科技，讓經濟產生質變，過渡到資訊為核心的結構。2.進入一個正在擴張且不斷整合的市場，像北美洲、歐盟、中國大陸等經濟圈。3.具競爭力的產業，如低生產成本或高附加價值。請見 Manual Castells, *The Informational Economy*, In M. Carnoy, M. Castells, S.S. Cohen, F.H. Cardoso (Ed.), *The New Global Economy in the Information Age*, 1993.

中心設在大陸，就是因為看準了對岸市場和勞工的優勢<sup>3</sup>。

圖三：台灣數位內容產銷模式



來源：Wan-Wen Day, “Being Part of Digital Hollywood,” *International Journal of Comic Art* 7(1), 459. (修改)

在資金的運作上，政府甚至扮演投資者或輔助投資的角色，一方面運用 300 億元行政院開發基金並籌募 700 億元民間資金成立「行政院開發基金加強創業投資事業計劃」，直接投資數位內容產業（經濟部工業局，2003）。現正推動的是電腦動畫旗艦計劃，藉由自製大型動畫電影，來培養國內產業鏈（企劃、製作、後製作、行銷）的經驗，目前直接投入國家資金與宏廣公司合作籌拍「馬可波羅」，並請美國的編導參與製作，套入好萊塢的商業公式，以求得全球發行的成功。

#### （四）數位自主的迷思與困境

我國政府的產業政策態度是先選擇對經濟成長有利的產業，再

<sup>3</sup> 研發基地在大陸的廠商包括：昱泉（上海）、華義（四川）、第三波（北京、珠海）、中華網龍（西安）、風雷時代（北京、南京）。

投入所有資源（如資金、技術、人才、基礎建設），由專業技術官僚引導市場發展。這樣的「治理」態度讓經濟成長享有優先的政策位置，其他目標必須讓步。過去的資訊產業政策是如此，現在的「數位台灣計劃」和「數位內容」產業政策，也不例外，窄化資訊國力的解釋，尋求經濟權力的擴張，突顯產業數據的重要性。

台灣資訊產業政策被認為是發展型國家成功案例之一，特別是扶植半導體產業，既提昇科技也創造產值，並無爭議。但是「數位台灣計劃」和「數位內容」所涵蓋的領域包括藝術影音、軟體科技、歷史典藏、數位落差等複雜議題，並不能以單一的經濟考量，作為政策的方向。本研究發現當產業政策接管創意、藝術、文化等領域，由「治理市場」的態度影響策略方向，增加產值與深化科技即享有優先的地位，進而主導資金的流動和資訊國力的定義，對不求回饋的社會文化內容投資就會消失，自動放棄文化自主的理念。尤其是「數位台灣計劃」將普及率和資訊速度視為的主要發展目標，採用大膽的「先頻寬、後內容」政策，為求得快速投資回收，爭取大量上網人口，政府就不得不窄化內容開發，僅聚焦於所謂「殺手級應用（Killer Application）」，漠視其他內容的可能。其次「窄化效果」也發生在產業選擇上，數位內容產業的核心軟體技術和影音創意，都不是台灣最具競爭力的領域，政府卻違反發展型國家政策邏輯，投入數位內容產製，其著眼點就是在於不能自外於全球數位競爭市場。資訊技術官僚將目光集中在這個包括多媒體的資訊、視訊、聲音科技垂直整合，以及全球和區域數位商務市場的地理水平整合的全球市場，卻極少關注台灣本地的需求，不計代價引進國際化和自由化政策，卻少見對在地文化數位化的關心。

不是政府沒有考量，而是政策態度窄化了實踐的選擇性，由數位內容政策來看，經濟和科技具主導地位，文化因子只有在拓展市場時，才受到重視。政府投入創意產業，追求經濟上的自主，極盡討好遠端消費者口味，反而從本土文化自主的防線撤守，這就是台灣追求數位化的本質—只見「數位經濟」，不見「文化內容」。

## 四、理論分析

亞洲新興工業國的發展經驗告訴我們，由於政府長期扮演操控國際和國內市場的策略性角色，引導它們朝國家經濟目標調整，因而經濟發展成為政府行動的重要甚至唯一選項 (Onis, 1991)。這樣的發展經驗顯示政府始終有極強的意願，運用其所有力量和資源，尋求對外的經濟自主。從台灣的數位內容政策來看，過去發展政策的態度窄化資訊國力的解釋，將原本「數位化」的多元化資訊產製管道，逐漸集中於少數「殺手級」應用的範圍，以滿足經濟產值的表現，並且支援資訊基礎建設，增加寬頻的普及率。數位自主在台灣現今的時空條件下，所展現的是矛盾的困境，數位化所帶來的原應該是更自由的資訊、文化、藝術的表現空間，但是為要拓展資訊經濟，以致空間被壓縮到單一的經濟訴求，讓政府能自由操控國內外市場。

數位自主的迷思 (Myth) 早在網路出現時就已經存在了，人們相信有了網路科技，民主和社區的理想就可以輕易實踐，有了網路，人們可以就擁有平等的傳播權，不必擔心跨國企業寡占傳播資源，網路宣示民主社區的到來，過去存在的矛盾與問題，都不需再細心檢視。但跨國企業正悄悄地接管資訊高速公路，壟斷數位產品的價格，包括影視好萊塢、電信、電腦軟硬體、印刷等各領域的鉅子皆全力爭取在數位市場的利基點，但人們卻仍沉醉在中，忽略了商業機制已獲得網路發展的主導權 (Mosco, 1997)。

在 *Webs of Myth and Power* 一文中，Mosco (2000) 進一步闡述國家發展與科技迷思，他認為現今國家過度強調經濟國力，並且將其納入公民權 (Citizenship) 的計算，無條件接受新自由主義的商業邏輯，以生產基地和消費市場的觀點，思考國家的地理意義。例如國家支持興建的科技城 (Technopoles)，享有租稅減免和安全保障，卻只生產供應其他地方的資訊商品，全球連結但不紮根地方，新竹科學園區就是典型的例子 (Castells & Hall, 1994)。將國家發展建立在科技城上，可能獲得經濟成長，卻失去文化和地理的意義。

網路科技和資訊經濟的理論探討，一直都是由新自由主義掌握發言權。Marc Uri Porat (1977) 首先提出資訊經濟的概念，強調電腦

(Computer) 和電信 (Telecommunication) 整合形成的網路將成為生產消費的核心工具，資訊流動決定經濟發展的成敗。國家競爭力的觀察重點在於資訊的產製與消費和經濟成長的關係，機器不再是生產的主力，無形的創意 (Ideas) 取代有形的物質 (Material Things) 成為生產的原料。正如 Georgette Wang (2003 : 268) 所說的，電信建設與經濟成長之間是「黃金同盟 (The Golden Alliance)」關係，完善的電信網路可創造豐碩的經濟成果。自從前美國副總統 Al Gore 首先提出「國家資訊基礎建設 (National Information Infrastructure)」的概念，強調一個堅實的互連網路是國家經濟繁榮的動力，投資電信基礎建設終將使國民生產毛額 (Gross Domestic Product, GDP) 倍增，以確保美國企業的全球競爭力 (Geller, 1995)，各國紛紛將資訊基礎建設與國家發展論述劃為等號，競相效法美國拓展資訊國力的模式，短短地五年間 (1994-1999)，僅僅是全球電信的私人投資，總額就超過 6,000 億美金 (Kennard, 1999)，截至八零年代初期止，OECD 的平均資訊科技投資還只占所有投資的 10%，到了公元兩千年這項比率提昇到 35% (OECD, 2002 : 10)。九零年代中美國高效率的經濟表現，充分展現資訊科技的影響力，學者相信這樣的經濟模式終究要全面改變人類受教育、娛樂消費和人際溝通等生活本質 (Sein & Harindranath, 2004)。

除了對資訊經濟的樂觀預期，新自由主義學者對美國的發展模式也持肯定的態度，Bruce Kogut (2003) 強調誕生網際網路的矽谷創造了一個成功的創業投資、吸引勞工、研究發展的資訊經濟模式，直接挑戰其他國家落後的科技發展和組織管理，想追求自主的國家就必須積極將矽谷模式在地化，培養自我的國際競爭力。相對於新自由主義觀點，Linda Main (2001) 則採取絕對的批判立場，認定商業邏輯主宰資訊高速公路發展的結果是讓帝國主義再次復辟；網際網路既然是美國的網際網路，各國投資電信基礎建設就是為美國跨國公司鋪路，參與只是掉入他們設定的遊戲規則中，不僅不能開創自主的資訊發展，反而更加依賴跨國公司。Herbert Schiller (2001) 更是斬釘截鐵地拒絕建設資訊高速公路創造經濟自主的論述，因為第三世界的資訊建設只是為美國政府和企業對各國的資訊和文化宰制鋪路，無益於

國家的整體發展。身為文化帝國主義的鼻祖，Schiller 對資訊的定義相較於 Main 要寬鬆許多，除了操控時間/空間的電腦軟體和數據之外，也將包含文化因子的影視、出版、語音內容囊括在內，總稱為資訊傳播工業（Info-communications Industry）。他強調資訊自由流通向來就是美國的策略，其結果往往只是服務財力雄厚的資訊消費者，滿足他們的需求；而誰有能力消費呢？自然是商業目的明確的跨國企業，他們運用資訊開拓全球市場，並且靠資訊跨越時空管理生產鏈。換言之，資訊高速公路主要為跨國企業提供機會，發展更有彈性的產銷系統，使資本累積超越國家的限制，Schiller 稱這樣的傳播模式為「Total Communication」，說明從事資訊和娛樂產業的公司如何藉數位科技，掌控全球市場，壟斷在各國的利益。既然跨國企業以營利為出發點，資訊建設所帶來的影響，就不可能是自主和平等的。Main 和 Schiller 的批判觀點固然精確地說明全球資本權力如何結合先進科技進行宰制，第三世界國家是無法自外於跨國企業的影響力。但是他們卻輕忽身為區域性邊緣權力的政府，究竟政府在引進跨國資本為國家利益尋找出路上，會採用什麼樣的反向操控力量？而這樣的力量又會如何受制於全球競爭市場的邏輯？

承襲 Main 和 Schiller 的跨國資本權力觀，Manuel Castells (1989: 349-353) 認為全球化是資本主義再結構的結果，新崛起的專業管理階級（The Professional-managerial Class）運用資訊科技發展一套特殊的資本擴張邏輯：藉由資訊操控全球生產的過程，生產點之間的溝通由網路來完成，每個產銷點只需發揮個別功能，準時完成任務，全球生產鏈的最大效率就會出現。資訊經濟架構下，任何生產點皆可脫離時空，不具歷史或地理的意義，這就是所謂的以流動空間（Space of Flows）取代地理空間（Space of Places）的現象。在發展型政府內，這批資訊管理階級享有相當的決策權，操控跨國資本的進出，選擇扶植的資訊產業，已形成 Johnson 眼中的專業官僚系統。

資訊管理階級雖然憑藉其專業能力，創造許多經濟成功的案例，但是面對跨國資本的影響力和全球經濟體系演進，為求經濟成長、創造產值，在政策選擇上確有諸多限制。以日本政府積極進行的

多媒體發展計劃為例，表面上看來，是為了落實資訊社會的理想，讓每個家庭都能享受資訊科技帶來的便利，而實際促進發展的政策，無論是國內傳播產業的去管制措施或是允許跨國企業進入廣播電視領域，都只是為了挽救自九零年代起蕭條不振的經濟以及利潤急速下降的日系企業商團，使其在全球競爭下得到喘息的機會，繼續進行高利潤的資本累積。Bell 和 McNeill (1999) 發現日本積極規劃，預計於 2010 年底之前完成資訊高速公路建設，目的只是為了轉移近年來批判日本經濟衰退的焦點。目前受質疑最多的是靠高科技製造出口為主的經濟發展模式，矛頭指向日本政府無力開發創意和服務產業的全球競爭力。有了高速的資訊基礎建設，讓開發創意和製作內容為核心的多媒體工業成為帶領經濟起飛的火車頭，展現政府的決心。但是去管制及鼓勵投資的多媒體政策，僅有利於日本的跨國企業，如 SONY，甩脫受制於勞工和原料問題的硬體製造市場，專心於能創造更高利潤的創意領域。不過多媒體政策一心扶植跨國企業，卻未察覺開發創意是日本較弱的一環，僵化的教育系統，缺乏創意人才的訓練環境。由日本的多媒體政策來看，發展型國家因為太過關心經濟成長，技術官僚受制自我專業的判斷，因而不能全面性地推動國力發展，只能遵循全球市場的變遷。對於純粹以製造為主的產業結構，或許還能創造成果，但在發展創意經濟這樣需要綜合性政策配合的領域，必然受挫。

## 五、結語

本研究選擇台灣數位內容產業政策作為主題，嘗試從發展型國家理論對政府扶植資訊產業的分析中，尋找可供研究創意經濟的素材。結果發現：

- 台灣的資訊產業政策態度是尋求經濟自主，這個態度延伸的結果就是扶植產業的策略，包括選擇特定產業、引導資金挹注、資訊菁英擬定及執行政策等。但是未必政府會選擇最具競爭力的產業，須視全球競爭市場的變動，選擇半導體產業（製造能力強）是如此，數位內容產業（創意能力弱）也是如此。因此案例有時成功，有時失敗，不變的是尋求經濟自主的態度。

- 這樣的態度會窄化產業政策的選擇性，如「先頻寬、後內容」政策為尋求快速頻寬發展，導致不得不選擇「殺手級」數位應用，以回饋投資。數位化帶來電信、電腦、創意文化等產業的整合，勢必需要更多元的資訊產業政策，以避免窄化政策的選擇。
- 產業政策結合文化因子和數位科技，卻不紮根於本土，追求數位商品化，反而失去了過去維護文化獨立性的決心，數位內容的出現引起經濟或文化自主的爭議。
- 台灣若要避免淪落「數位秀場」的命運 (Postman, 1986)，最直接的做法是終結亞洲新興工業國的政府與社會的關係架構，使兩者之間的合作能更平等，民間的創意和想法得到政府的支持，而不是以政府「治理市場」的模式，引導數位內容的方向，執行其他的經濟目的。

觀察台灣資訊政策由半導體產業轉型到數位內容產業，本研究將發展型國家理論的討論，放在全球傳播和創意經濟的議題上，提出數位商品化的觀點，代替以往強調意識形態的研究，如文化帝國主義。政府介入數位內容產製並非為了維繫文化主權 (Cultural Sovereignty)，經濟成長是主要的考量，扶植數位化商品與其他的資訊產品並無不同。當政策態度決定數位內容產業走向，國際分工的位置、擴大產值、科技提昇才是技術官僚關心的主題，文化因子被視為市場策略之一，並無文化宰制的問題。本研究回歸馬克思主義商品交換的批判，說明數位商品化建立發展型國家與全球資訊市場的新關係，台灣為了挽救資訊產業的危機，選擇扶植數位內容產業，作為進入創意經濟的切入點。政府的責任是引進資金，生產數位商品以創造價值和利潤，尋求國際分工的位置，而文化是其策略的核心，為要建立台灣為亞太數位市場與生產基地。

本研究的限制在於無法針對其它數位內容政策進行分析，例如文建會負責的創意產業政策，容易受到選擇研究議題偏頗的質疑。但也就是因為這樣的限制，使得研究得以精確掌握數位內容產業政策的特殊性，與「數位台灣計劃」的因果關係、承襲資訊政策的態度、以及經濟價值遠大於文化意義等，這些都是其他相關政策所沒有的。建

議政府提供更多的機會給社會中具有創意的公民，讓他們能發揮所長，開發紮根於本土文化的數位內容，但是就政府目前所規劃的數位內容產業政策來說，它的歷史意義已定，讓我們看到一個完全經濟和科技導向的內容政策。

## 參考文獻

- 高凱聲 (2004)〈台灣寬頻網路發展政策〉，《通訊雜誌》，3月。
- 翁正修 (2003)《深入訪談》，11月12日。
- 軟體產業服務團 (2002)〈發展台灣數位內容產業－專訪工業局沈榮津組長〉，《軟體資訊通訊》44。
- 黃台揚 (2001)〈電子資訊工業發展願景與策略〉，  
<http://www.moeaidb.gov.tw>), 2005/6/10。
- 資訊工業策進會 (2003)《2003 網際網路應用及發展年鑑》，台北：  
經濟部技術處。
- 經濟部工業局 (2003)《2003 數位內容產業白皮書》，台北：經濟部工業局。
- 經濟部工業局 (2004)《2004 數位內容產業白皮書》，台北：經濟部工業局。
- Amsden, A. H. (1989). *Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization*. New York: Oxford University Press.
- Bell, D. & McNeill, D. (1999). "Multimedia & the Crisis Economy in Japan," *Media, Culture & Society* 21, 759-785.
- Brohman, J. (1996). "Postwar Development in the Asian NICs: Does the Neoliberal Model Fit Reality?" *Economic Geography* 72(2), 107-130.
- Castells, M.. (1993). "The Informational economy," In Carnoy, M., M. Castells, S. S. Cohen & F. H. Cardoso (eds.) *The New Global Economy in the Information Age: Reflections on Our Changing World*. Pp. 15-43. University Park, PN: The Pennsylvania State University Press.

- Castells, M. & Hall, A. (1994). *Technopoles of the World*. London: Routledge.
- Chang, H. J. (1994). *The Political Economy of Industrial Policy*. New York: St. Martin's Press.
- Country Intelligence. (2005). "Broadband in Taiwan," *Mait News Letter* 44, (<http://www.mait.com.tw>), 2005/4/20
- Day, W. W. (2005). "Being Part of Digital Hollywood: Taiwan's Online Gaming & 3D Animation Industry Under the New International Division of Cultural Labor," *International Journal of Comic Art* 7(1), 449-461.
- Drucker, P. (1999). "Beyond the Information Revolution," *The Atlantic Monthly* 284(4), 47-57.
- Drucker, P. (2001). "The Next Society," *The Economist*, 1-20.
- Geller, H. (1995). "Reforming the U.S. Telecommunication Policymaking Process," In W.J. Drake (eds.) *The New Information Infrastructure*. Pp. 115-135. New York: The Twentieth Century Fund Press.
- Howkins, J. (2001). *The Creative Economy*. New York: The Penguin Press.
- Hsu, J. Y. (2002). "New Firm Formation and Technical Upgrading in Taiwan's High-technology SMEs: the Hsinchu-Silicon Valley Connection," In Smart, A. & J. Smart (eds.) *Petty Capitalists: Flexibility in a Global Economy*. New York: State University of New York Press.
- International Telecommunication Union.(2003). *ITU Internet Report: Birth of Broadband*. Geneva: ITU.
- International Telecommunication Union.(2004). *ITU Internet Report: The Portable Internet*. Geneva: ITU.
- Johnson, C. (1982). *MITI and the Japanese Miracle*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Johnson, C. (1984). "Introduction: The Idea of Industrial Policy," In Johnson, C. (eds.) *The Industrial Policy Debate*. San Francisco:

- Institute for Contemporary Studies.
- Johnson, C. (1995). *Japan, Who Governs? The Rise of the Developmental State*. New York: Norton.
- Johnson, C. (1999). "The Developmental State: Odyssey of a Concept," In Woo-Cumings, M. (eds.) *The Developmental State*. Pp. 32-60. Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Kennard, W. (1999). "Vision to Mission: A Blueprint for Architectures of the Global Information Infrastructure," Remarks before World Economic Development Congress, Washington, D.C..
- Kim, Y. T. (1999). "Neoliberalism and the Decline of the Developmental State," *Journal of Contemporary Asia* 29(4), 441-462.
- Kogut, B. (2003). "Introduction," In B. Kogut (eds.) *The Global Internet Economy*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Kuo, W. Y. (1999). "Government Policy in the Taiwanese Development Process," In Thorbecke, E. & H. Wan Jr. (eds.) *Taiwan's Development Experience: Lessons on Roles of Government and Market*. Pp. 43-94. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.
- Liao, K. J. (2001). "The Developmental State, Economic Bureaucracy and Financial Crisis in Asian Societies," *Journal of Contingencies and Crisis Management* 9(1), 36-45.
- Main, L. (2001). "The Global Information Infrastructure: Empowerment or Imperialism?" *Third World Quarterly* 22(1), 83-97.
- Mosco, V. (1997). "Myth-ing Links: Power and Community on the Information Highway," *The Information Society* 14, 57-62.
- Mosco, V. (2000). "Webs of Myth and Power," In Herman, A. & T. Swiss. (eds.) *The World Wide Web and Contemporary Cultural Theory*. Pp. 37-60. London: Routledge.
- OECD. (2002). *Working Report: Measuring the information economy 2002*. Paris: OECD.
- OECD. (2004). "OECD Broadband Statistics," [http://www.oecd.org/document/60/0,2340,en\\_2649\\_34225\\_249676](http://www.oecd.org/document/60/0,2340,en_2649_34225_249676)

- 4\_1\_1\_1\_1,00.html), 2005/11/15.
- Onis, Z. (1991). "The Logic of the Developmental State," *Comparative Politics* 24(1), 109-126.
- Poon, S. C. (2002). *Competition and Cooperation in Taiwan's Information Technology Industry: Inter-firm Networks and Industrial Upgrading*. Westport, CN: Quorum Books.
- Porat, M.U. (1977). *The Information Economy* (9 vols). Washington, DC: U.S. Department of Commerce/Office of Telecommunications.
- Postman, N. (1986). *Amusing Ourselves to Death: Public Discourse in the Age of Show Business*. New York: Penguin.
- Schiller, D. (2001). "World Communications in Today's Age of Capital," *Emergences* 11(1), 51-68.
- Schiller, H. I. (2001). "The Global Information Highway: Project for an Ungovernable World," In D. Trend (eds.) *Reading Digital Culture*. Pp.159-171. Oxford, UK: Blackwell.
- Sein, M. K., & Harindranath, G. (2004). "Conceptualizing the ICT Artifact: Toward Understanding the Role of ICT in National Development," *The Information Society* 20, 15-24.
- Simon, D. F. (1992). "Taiwan's Strategy for Creating Competitive Advantage: The Role of the State in Managing Foreign Technology," In Wang, N.T. (eds.) *Taiwan's Enterprises in Global Perspective*. Armonk, NY: M.E. Sharpe.
- Tae, Y. (1999). "Neo-liberalism and the Decline of the Developmental State," *Journal of Contemporary Asia* 29(4), 441-462.
- Tu, Y. Y. (2001). "The Electronics and Information Technology Industries," In Hsueh, L. M., C. J. Hsu & D. Perkins (eds.) *Industrialization and the State: The Changing Role of the Taiwan Government in the Economy, 1945-1985*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wade, R. (1990). *Governing the Market: Economic Theory and the Role of Government in East Asian Industrialization*. Princeton, NJ:

- Princeton University Press.
- Wang, G. (2003). "Foreign Investment Policies, Sovereignty and Growth," *Telecommunications Policy* 27, 267-282.
- Wang, J. C. & Mai, C. C. (2001). "Industrial Development Strategy and Structural Transformation," In Mai, C. C. & C. S. Shih (Eds.) *Taiwan's Economic Success since 1980*. Pp. 211-247. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Wang, S. P. (2001). "Analysis of the Role of Government in Taiwan's Industrialization and Economic Development," Ph. D. Diss., University of California.
- Wang, T. A. (2005). "e-Taiwan Infrastructure for EC," ([Http://www.semipark.co.kr/weblovepd\\_1/downaddasp?number=835](http://www.semipark.co.kr/weblovepd_1/downaddasp?number=835)), 2005/06/15
- White, G. & Wade, R. (1988). "Developmental States and Markets in East Asia: An Introduction," In White, G. (eds.) *Developmental States in East Asia*. Pp. 1-29. New York: St.Martin's Press.
- Wolf, M. J. (1999). *The Entertainment Economy: How Mega-media Forces are Transforming Our Lives*. New York: Random.
- Wong, J. (2004). "From Learning to Creating: Biotechnology and the Postindustrial Developmental State," *Journal of East Asia Studies* 4, 419-517.
- Woo-Cumings, M. (eds.) (1999). *The Developmental State*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Wu, Y. P. (2004). "Rethinking the Taiwanese Developmental State," *China Quarterly*, 91-114.

# Digital Autonomy : Examining the Digital Content Policy in Taiwan

**Wan-Wen Day**  
**Department of Communication**  
**National Chung-Cheng University**

## Abstract

The convergence of computer, telecommunication, and entertainment industries has a greater impact on the decisions of industrial policy in recent years. This study examines Taiwan's policy on digital contents to see to what extent economic factors have dominated the mode of cultural production.

The policy on cultural digitalization is critical because of its potential to promote further economic growth. As one of the developmental states, Taiwan's government aggressively implements broadband technology, encourages a large amount of public and private investments, and even tries to coordinate an international value chain for native digital contents. When the economic goal may be satisfied, the cultural future of digital contents is in doubt. This study takes a critical position to challenge the hitherto policy orientation by examining a comprehensive policy to digital contents.

**Keywords:** Industrial Policy, Digital Content, Computer Animation,  
Online Gaming, International Division of Labor,  
Broadband Network