



因應「互聯網+」趨勢，政府與具備人才培育資源的硬體大廠都應從教育著手，培養人才競爭力。

## 強化「互聯網+」思維

# 開拓網路產業格局 尋求最大利基

當「互聯網+」浪潮來襲，台灣各界需要重視互聯網的發展趨勢，不僅政府應更重視網路產業、加強培育相關人才，各行各業也要成為具備互聯網思維的企業，而台灣軟硬體提供商更應積極推出相關解決方案，搶攻全球互聯網商機，多管齊下，建立台灣迎接互聯網+時代的成功方程式。

◎撰文／劉麗惠 圖片提供／路透社、美聯社

**探**索台灣在「互聯網+」的發展趨勢，得先從台灣網路產業的發展歷程觀之。1998年，台灣最大入口網站網路家庭（PChome Online）創立，與奇摩（Yahoo!併購之後更名Yahoo!奇

摩）為台灣兩大入口網站，之後由兩大入口網站所帶動的電商浪潮，對台灣經貿發展帶來轉變，當時台灣整個網路產業呈現蓬勃發展的樣貌。經過多年，台灣網路產業因政府政策跟不上潮流，

對網路安全的疑慮高，而在相關法令限制下，侷限台灣網路產業的發展，PChome Online網路家庭集團董事長詹宏志甚至一度用台灣網路產業「失落多年」，來形容台灣網路的窘境。過去10

年，中國大陸以後來居上之姿，成為世界網路強國，包括阿里巴巴、騰訊、百度等在全世界嶄露頭角，遠遠把台灣網路產業甩在後頭，隨著中國大陸進一步以「互聯網+」思維，把所有產業都與網路畫上等號，台灣已不能再坐視等待。政府應該加速法規開放、教育體系應該儘速培養人才、台灣網路產業也應有所作為，具體而言，包括產官學各界應該齊步走，採取5大策略。

## 策略1》政府使力 打造台灣成為網路強國

台灣網路發展一直具備高度創新，以電子商務為例，2005年PChome Online成立「PChome 商店街」，擴大電子商務基礎並協助國內微型創業店家及中小企業發展電子商務，實屬走在世界電商潮流前端；2007年PChome Online推出的「24小時到貨專區線上購物—PChome 24h購物」服務，更是全球首創。

儘管產業界做法創新，但政府法規卻無法跟上腳步，限制了台灣網路產業的發展，例如，當中國大陸由支付寶所帶起的第三方支付產業。支付寶從早期單一線上交易工具，到後來成為網路金融的重要支柱，台灣政府卻一直到去年初才正式通過第三方支付法，線上金流無法暢通，不僅使台灣電子商務產業發展受到

侷限，網路金融的腳步也緩慢中國大陸許多。「過去台灣一直把網路產業視為次級產業，政策法令多所限制，例如不能透過網路訂購酒類產品，這類無謂的限制十足阻礙了網路發展。」之初創投創辦人林之晨指出，如今當中國大陸由政府帶頭推動「互聯網+」時，台灣真的不能再等，各界一定要上下一心，把網路產業的發展放在第一順位，就像當年發展半導體產業的雄心壯志一樣，把台灣打造成為網路強國，而加速制定符合網路時代法規，是為當務之急。詹宏志數度在公開場合喊話，希望政府重視網路產業。Google台灣董事總經理簡立峰也強調，網路服務已取代硬體成為產業價值鏈的主流，台灣不要讓過時法規阻礙網路產業的創新，並且呼籲政府要重視網路原生代年輕人，因為他們將在未來的網路產業中，扮演要角。TED×Taipei創辦人許毓仁則強調，政府各單位都應轉變思維，變成以網路模式進行思考的政府，才能透過網路去中間化的力量，翻轉政府運作模式，加速台灣成為網路強國。

## 策略2》從教育著手 培養互聯網+專才

因應「互聯網+」趨勢，台灣相關網路科技的人才缺口正持續擴大，這也是台灣必須解決的

問題之一。根據104人力銀行在去年12月所做的調查報告顯示，雲端、穿戴式裝置、物聯網等高科技浪潮一波波，匯聚「資料經濟」的新動能，因此未來3年，資料應用人才需求將達10萬人次之多，是去年4.1萬人次需求的145%。

104資訊科技集團行銷長陳力子指出，未來3年資料應用的人才需求，將集中於七大產業，包括資料服務業、電子製造業、電子商務、傳統製造、金融服務、批發零售與電信業，其中電子商務需求的成長最多，高達194%；而資料人才的五大關鍵領域人才為：在大數據資料應用領域的專家、可以從龐大資料數據之中，發掘問題的資料科學家與解決問題的資料分析師、資料工程師與軟體工程師，目前人才最稀少的是資料科學家、僅約1千人，其他領域的人才缺口也同樣不小。針對人才不足的問題，簡立峰多次在公開場合呼籲，政府與具備人才培育資源的硬體大廠都必須正視台灣網路與軟體人才不足的現況；林之晨則說，台灣非常缺乏網路人才，必須從現在開始就從教育著手，重視大數據等軟體科技相關人才的培養，才能提升競爭力。

面對台灣網路業者與網路創業家的期望，以及台灣目前網路產業所面臨的挑戰，總統當



中國大陸近十年以後來居上之姿，成為世界網路強國，包括阿里巴巴、騰訊、百度等在全世界嶄露頭角，台灣網路業者不能再等，應該積極投入發展。

選人蔡英文在今年3月9日參加台灣網路暨電子商務產業發展協會（TiEA）年會時，明白提到「網路＝日常生活」已經是趨勢，承諾未來政府會對網路人才培養、相關法規的調整等，進行全面性的改革。

### 策略3》產業加速建立 互聯網+思維

除了政府重視網路產業的發展，從製造業到服務業也都應建立互聯網思維，即充分運用互聯網精神、價值、技術與法則，作為新的思考模式，進行整個營運的創新。商業發展研究院董事長徐重仁指出，互聯網+浪潮帶來的改變、破壞與創新，使商業型態進入新的時代，因此業者必須凝聚核心能力，進一步延伸附加價值。

「甚至連農業也可思考如何利用互聯網+發展創新。」徐

重仁強調，農業如果可以加入新元素，發展仍然可期，例如，日本農企業品牌「OISIX株式會社」，利用互聯網讓消費者在線上採購，再透過各種科技的導入，達到消費者下單後再採收、源頭管理，消費者可依照需求選購數量的創新做法，建立與客戶之間的關係與品牌形象。

SmartM世紀智庫創辦人許景泰也說，互聯網+時代使產業面臨重大改變，消費者行為也隨之轉變，台灣廠商正面臨未知的衝擊與挑戰，因此產業必須以新思考模式，分析自身的定位與價值，建立互聯網思維，迎接商業模式轉變的新時代。

### 策略4》搶攻中國大陸 互聯網+商機

從政策、產業思維與人才培養等面向，加速推進台灣成為網路強國，以及為產業注入互聯網+

思維，屬於台灣因應互聯網+浪潮的長期目標。現階段，面對中國大陸快速興起的互聯網+大浪潮，已經建立產品與系統解決方案的台商，則應加快腳步搶進市場，掌握相關商機。

### 加強布局 中國大陸寬頻建設商機

為加強推動互聯網+，寬頻網路建設商機正快速湧現，由於台灣在光通訊、基地台、網通、衛星以及微波通訊等領域的廠商，具備實力，業者可以積極搶進。目前，包括光通訊主動元件廠華星光、光纖收發模組代工廠眾達等；鴻海、神準等基地台業者，以及台揚、啟碁、正文、中磊等網通設備廠商，都間接獲取相關訂單，成為中國大陸互聯網+起飛的受惠廠商。

### 創新應用 拓展軟體與系統整合領域

硬體業者之外，現階段也不乏台灣軟體與系統整合商成功搶灘。例如，研華科技透過鎖定品牌連鎖、餐飲、大賣場、購物中心等零售業者，提供以「雲」與「端」兩者互聯技術所開發的「優店聯網」（UShop+）雲端零售服務平台，協助中國大陸實體零售業者，強化互聯網應用能力，贏得部分市場。研華智能事業群總經理江明志表示，目前UShop+已應用於中國大陸的綠地超市、85度C等門市。另外，精



第三方支付在各國已行之有年，包括PayPal及中國大陸支付寶早已成網路金融的支柱，反觀台灣去年才通過第三方支付法，使台灣電商產業發展受到侷限。

誠資訊看好智慧飯店服務在「互聯網+」的廣泛應用，已於去年與中國大陸最大智慧飯店雲服務平台盛陽科技合資，成立盛陽精誠科技（深圳）公司，共同整合物聯網、行動社群、大數據分析、雲端運算技術，針對四星級以上飯店，打造全新智慧飯店雲服務平台，協助中國大陸飯店業者以「互聯網+」運營模式，創造差異化服務。

精誠資訊指出，智慧飯店雲服務平台已在中國大陸超過500家飯店導入，為超過6萬間客房提供智慧飯店系統，包括喜來登、洲際，以及皇冠假日酒店等，每年超過1,200萬萬旅客，透過此一平台享受多螢互動服務。

精誠資訊具體說明，透過智慧飯店雲服務平台，房客入住時不需另外下載個別飯店的App，只需要在原本常用的社群App中，登錄飯店官方帳號，就

能直接預定客房、查詢飯店相關資訊；且到達飯店房間之後，還能啟用「一鍵開門」、「一鍵上網」與「客房控制」等服務，房客就能以手機做為遙控器，完成各項手續與要求。對飯店管理而言，房客一旦透過手機選擇所需的服務，工作人員也能同步收到訊息通知，立即著手準備，達成「線上下達指令，線下快速回應」，可以簡化飯店處理流程。更重要的是，房客運用手機留下的大量資料，經過Big Data處理分析，可以幫助飯店更了解客戶，也提升客戶忠誠度。

### 策略5》互聯網+商機遍全球 台灣可向海外發展

事實上，由於互聯網+浪潮不只在中國大陸湧現，東南亞在內的新興市場，也因為網路普及率持續提升，因此具備潛在的互聯網+商機，是以台灣系統整合業者

也應該密切關注其他新興市場。經濟部工業局系統整合推動辦公室主任沈舉三表示，台灣資通訊電子產業在享有舉世聞名的製造能力，近年來亦成功結合各項小而美的資通訊科技，以及各種應用場域整合，並已在某些特定領域，於海外市場展現佳績。

例如，遠通電收電子收費（ETC）系統解決方案，已成功開拓海外互聯網+交通商機。遠通電收副總經理吳忠潔表示，目前該公司已獲得越南、馬來西亞、哈薩克等國家政府邀請，協助其規劃ETC系統建置，近期遠通電收也陸續邀請相關高階官員來台實地參訪，希望透過台灣場域應用實績驗證，有助於遠通電收後續爭取建置標案。吳忠潔指出，eTag系統除可應用在電子收費外，也能擴展到智慧交通與智慧城市等領域，如智慧停車、智慧災難危機警報傳輸、智慧車輛拖吊傳報與智慧交通數據收集等，多元的互聯網+應用，有助於取得海外更多標案商機。

綜觀而言，互聯網+涵蓋領域甚廣且創新應用之多元，不管是系統提供商或產業界都還處於摸索階段，台灣要迎向互聯網+時代，投入的資源非常龐大，因此，從政府政策、產業思維、人力資源、商機開拓，都應該有完整的策略思維，才能有效突圍，開創台灣產業的新格局。■