

大學教育改革研討會

主題：企業與大學教育

大學經營新模式

劉 維 琪

國立中山大學校長

主辦單位：中央研究院社會問題研究推動委員會

會議日期：民國八十八年十月七日至八日

會議地點：中央研究院生物醫學科學研究所演講廳

中央研究院社會問題研究推動委員會主辦
大學教育改革研討會
1999年10月7-8日

大學經營新模式

劉維琪

壹、前言

隨著大專院校的增設及改制，台灣地區高等教育的供需產生很大的變化：愈來愈多的大學競爭有限的研究經費、學生及社會資源。在此種情況下，大學應自競爭的觀點，規劃未來的發展策略，舉凡大學整體聲譽的提升、校內辦學共識的凝聚、校際競爭策略的形成、未來發展方向的討論，均需以開闊的心胸和前瞻性的眼光來面對。

在此同時，公立大學實施校務基金制，政府只負擔公立大學百分之七十五之總預算，剩下的百分之二十五需由公立大學自籌，而私立大學雖有政府的獎補助款，最高也只有總預算的百分之二十。因此大學所面臨政府預算的爭取與校務基金的募集，將會對大學長期的發展產生決定性的影響。

大學所面對的環境和企業相當類似，二者根本動機雖然不同，大學是以教育為目標，而企業是以獲利為目標，但二者皆需以有限資源達成其目標，在經營方法上是相通的，大學如能參考企業經營的模式，運用企業管理的方法，對大學的教學、研究與行政，將產生實質的效益。本文試圖指出：以下三個企業經營模式，值得大學借鏡。

貳、 提供美好難忘學習經驗

經驗經濟的時代已經來臨。Intel 總裁 Andrew Grove 曾指出：「電腦產業不僅是製造與銷售個人電腦，更是傳送資訊與栩栩如生的互動經驗。」經驗經濟將繼農業經濟、工業經濟與服務經濟之後，成為第四個發展階段。

所謂經驗，就是企業以服務為舞台，以商品為道具，創造出值得消費者回憶的活動，商品是有形的，服務是無形的，而所創造出的經驗是令人難忘的。

一、 迪士尼的歡樂

迪士尼所創造的經驗，已經成為經驗經濟的典範。迪士尼創辦人 Walt Disney 夢想將迪士尼變成「歡樂天堂」，他全力創造歡樂的作法，給我們極大的啟示。

在迪士尼樂園，所有人員的工作內容，就是合力演出一場令遊客充滿歡樂的舞台劇。在樂團內，員工不叫員工，而叫演員，每位演員都有腳本，演員必須明白他的角色，無論何時，有人或沒人看到，都不能破壞其角色。譬如當演員穿上米老鼠的服裝時，就不可以有普通人的行為，即使是喝水、坐下休息都不行。當負責清潔的服務人員穿上制服時，他們亦成為演員，除了打掃，亦負有帶給遊客歡樂的任務，因此不可能發生問路不理導致遊客掃興的狀況。

在亞馬遜河冒險之旅中，扮演船長的演員，雖然一天已駛過該河很多次，但他仍然要賣力演出，使遊客感覺船長是第一次來到此河，才能有冒險的體驗，而這對扮演船長的演員而言，是高難度的，是需要經過無數次排練的。由於迪士尼嚴謹的規劃，不斷地苦練，實現了「歡樂天堂」的願

景，迪士尼為遊客所創造難以忘懷的歡愉經驗，開啓了經驗消費模式。

二、誠品書店的邂逅

在台灣，誠品書局的設計與裝璜，亦塑造出一種消費經驗。評論家南方朔觀察到：「誠品早就不是書店，而是一種儀典，一種市集，一種論壇，一種活動，或者是一種魅惑，一種必須。」他認為人們到誠品不只是買書，而是「去停、看、聽、嗅，以便攫住知識風情」，或者是來一段「驚艷式的知識邂逅。」

其實台灣婚紗攝影產業能夠獨步全球，絕不只是簡單的拍照而已，婚紗攝影的整個設計，就是要讓一對新人，留下美好難忘的浪漫經驗。

三、大學通識教育的體驗

大學發展全人教育，常以通識教育為主軸，各校亦以通識教育為其教育特色。通識教育的目的是培養人的充份自覺的主體意識，這種主體意識，不能靠課堂上單方向的傳授，而是要學生從師生互動與團體互動中逐步體驗得來的。可惜的是，現階段部份通識課程的教學，尙未能達此理想，甚至淪落成營養學分。

美國猶他州有一所訓練機構，為非財務背景經理人設計基本會計課程，以經營檸檬汁攤為主題，上課的經理人用真的檸檬汁，加上音樂與汽球，他們在創造企業財務目標的過程中，對會計學留下深刻的印象以及長久的記憶。

大學通識教育就應該如此設計，透過精選的教材與授課方法，讓學生有深刻的體驗。不僅如此，為塑造不可磨滅的印象，必須製造強調體驗的

線索，線索構成印象，在學生心中創造體驗。這些線索包括學生活動與行政措施。

學生活動是與課程互為搭配的。中山大學實施「濟人濟物的博雅教育」，也就是培養「服務人群、崇尚自然、具廣博知識與文雅內涵的現代公民」為目標。除了課程之外，強調學生活動的實施。在濟人方面，鼓勵社團走入社區，做個快樂的社區志工。在濟物方面，開闢環校生態步道，使學生成為具生態理念的生活家。在廣博知識方面，積極推動國際交換學生制度，成為多元文化的溝通者。在文雅內涵方面，每學期舉辦西灣藝術季、駐校藝術家活動，培養學生人文藝術素養。學生活動是正面線索，對學習經驗有增強效果。

而學校行政效率的提昇，服務的落實，以及對學生的尊重，更是去除負面線索，塑造學生美好學習經驗不可忽視的措施。中山大學為提昇行政效率，透過 ISO 9002 以及 ISO 14001 的外部稽核制度，落實標準作業程序。並定期實施各行政單位師生滿意度調查，作為施政改進之依據。平時對學生在 BBS 反映之意見，各行政單位皆有專人處理並回應，校長亦以身作則，每日回答學生在 BBS 之提問。雖然行政措施常有疏漏，不能盡善盡美，但大多教學生確實感受到學校快速回應的誠意，這對培養人的充份自覺的主體意識，有潛移默化的效果。

四、非同步網路教學的實施

提供學生美好難忘的學習經驗，可以運用多媒體教學，而非同步網路教學，創造多元的學習環境，已為各國大學所重視。美國近年來的 Western Governor's University，由 Western 各州(加州除外)聯合支持的非同步網路課程，以及加州大學系統共同發展的 California Virtual University、北卡大學發展的 LEARN NC 網路教學，都顯示非同步網路教學對改善學習效果

的重要性。

中山網路大學是中山大學電算中心資訊媒體組所開發出來的一套網路教學系統，該系統可以用同步及非同步方式來傳遞各種豐富的多媒體訊息，使學生不受任何時間或地點限制，隨時隨地可上網學習與互動。其中除了多媒體教材外，網路上尚設計有筆記本、行事曆、電子字典、計算機、全文檢索、線上討論等輔助工具，尤其全文檢索可藉由關鍵字來搜尋所有可能的相關資料，以減少學生不必要的時間浪費。而線上討論，可藉由參與各種學習議題的即時討論，增加學生的學習深度。非同步網路教學的關鍵，在於多媒體教材的設計與互動，使學生在學習過程中留下深刻的體驗。

提供美好難忘的學習經驗，將是大學的一項重要使命，大學如果忽視它，將來如果迪士尼或 Discovery 頻道介入大學教育市場，則大學的教學可能被取代。

參、 凝聚焦點發展研究特色

太陽每小時可以散發數以億計的能量，但我們只要戴上帽子與太陽眼鏡，塗上防晒油，可以在大太陽底下，享受好幾小時日光浴而毫髮無傷。但如果凝聚數百能量為一束光，形成雷射，卻可以穿透鋼板，威力極強，可知凝聚焦點，才有力量。

芬蘭 Nokia 公司原來是一家輪胎、機械、民生用品無所不做的超大型企業，由於年年虧損，新任董事長 Jorma Ollila 接手後，決定停止生產數十種產品，專心發展行動電話，使 Nokia 在行動電話全球市場排名第二，且前景一片大好。反之，玩具反斗城本是經營兒童百貨超市，最後決定把經營焦點放在玩具上，才能在百貨公司日漸式微之際，異軍突起。有限資源要集中運用，才能有成效。

五、 百事可樂與可口可樂

根據行銷專家 Al Ries 的研究，百事可樂不斷以收購方式追求成長，除了擁有 Frito-Lay 全球最大的零食公司外，還擁有全球最大的披薩連鎖必勝客、全球最大的墨西哥食品連鎖 Taco Bell、以及全球最大的炸雞連鎖肯德基。百事可樂旗下的餐廳更是不計其數，連同連鎖店，高達 24000 家，遠超過麥當勞的 14000 家。

而可口可樂只是單純地賣飲料，故從規模上比較，百事可樂總營業額 285 億美元，比可口可樂 162 億美元高上許多，但若從股票市值計算，可口可樂市值為 930 億美元，卻比百事可樂的市值 440 億美元高上一倍。

若究其原因，則是百事可樂分散經營，而速食連鎖利潤較低之故。但若再拿百事可樂的連鎖家數與麥當勞比較，麥當勞的總營業額為 74 億美元，雖然較百事可樂連鎖店總營業額 94 億美元低，但麥當勞利潤率是 15%，而百事可樂連鎖店，只有 4%。規模較小但經營焦點較集中的企業，其價值反而較規模較大，但經營焦點較不集中的企業來得高。

六、 垂直整合與水平分工

電腦產業過去二十年的變化，最能說明凝聚焦點的重要。在一九八〇年代初期，電腦產業以 IBM、Digital 及王安為代表，它們從晶片、電腦、作業系統、應用軟體到銷售皆一手包辦，形成垂直式的專屬集團，但曾幾何時，王安跨了，Digital 衰弱不振，甚至 IBM 也不再能一手統包，電腦產業從垂直整合演變成水平分工，晶片以 Intel 為代表，電腦有 Compaq，Dell 興起，作業系統是 Windows 及麥金塔的天下，應用軟體看 Word，而銷售又有大賣場、郵購等群雄並起，每個營業領域都有新企業出現，而那最專精做得最出色的企業才能繼續生存。

台灣電子業的興起，就是掌握專而精的經營方式，從晶圓代工到電子零組件的生產，在全球市場擁有重要影響力，發揮雷射的聚焦效果。

七、大學研究與產業發展

二十一世紀的產業發展是依知識驅動的，所謂第三次工業革命，指的是人類社會將以知識做為創造財富的主要工具。知識時代的來臨，使產學不再分家，未來最重要的產業將是研究密集或知識密集產業，而大學不僅只在培育人才，大學將在知識密集產業扮演重要的角色，大學學術研究將有創造經濟價值的功能，否則大學的研究將被研究機構或企業研發部門所取代。

大學資源有限，要有研究影響力，必須要效法美國著名大學，在學術研究上建立核心競爭能力，發展產業所需的尖端技術，也就是集中資源建立研究特色。譬如美國史丹福大學的 Center for Integrated Systems，以研究半導體設計與製造著名，包括 Intel、德州儀器、飛利浦、摩托羅拉等一流企業都是該中心的主要成員。最近麻省理工學院的 Lab for Computer Sciences，推出前瞻性的活氧計畫，引起全球重要廠商的矚目。

有人認為基礎研究與應用研究要分開，大學應以基礎研究為主。但在知識時代，基礎研究與應用研究的時間落差日漸縮短，大學研究要發展特色，可設立各種形式的研究中心，成為學校與產業合作的單一窗口。研究中心要有短、中、長程的技術發展目標，對外有利於爭取政府與產業界的經費支持，對內可跨系所跨領域，將個別實驗室整合起來，才能集中研究資源，做重點突破。

中山大學目前將研究計畫與推廣教育的管理費統籌運用，以配合款方式，鼓勵系所實驗設備整合，或成立共用實驗室，甚至對領先國際或其產業價值的研究，給予重點補助，希望在五年內能發展出具競爭力的研究專

長。以目前情況而言，本校海洋科學結合物理、化學、生物、地質、工程與社會科學，極有發展成特色的潛力。而管理學應用到公共事務、大眾傳播、醫療、藝術、公營事業與非營利事業，亦極具競爭力。未來在光電科技方面，亦已將物理、化學、材料、電機與光電研究所做一整合，對開發藍光半導體雷射或先進光電材料，極有助益。

此外，本校將利用網路技術與產業合作，開發非同步網路課程，以及將所開發的 ISO 9002，ISO 14001 等管理技術，提供給企業界運用，都是要將研究資源凝聚整合透過產業合作，建立核心能力。

肆、 運用資源槓桿強化行政

所謂資源槓桿，就是向企業外部借取資源，以強化或累積本身的資源，這是企業經營最常用的模式，舉凡策略聯盟、技術授權、合資、外包、銀行借款、股市募集資金等，都可視為資源槓桿的運用，這是一個企業間普遍的操作，但在大學內，尙未被廣泛運用。

八、 賓州大學的理財方式

一九九五年四月賓州大學首席副校長 John Fry 上任時只有三十九歲，在此之前沒有任職學校的經歷，但他以企業經驗與經營方式，在四年內為賓州大學節省了六千萬美元支出，增加了四千萬美元收入，使得賓州大學有預算外的經費來支援研究與教學，贏得多方的肯定。

其中最重要的理財方式就是外包或委託經營，Fry 副校長檢視學校所有的行政及教研支援部門，如果能外包或委託民間企業經營，就絕不自己經營。他將學校的校舍與土地委託當地一家房地產開發與管理公司來管理，使得委託收入增加三千萬美元，而校內職員工得以減少 500 名。他又

將全校影印服務統一由一家知名廠商經營，並收取二百五十萬美元權利金，其他如 IC 卡，校園通訊系統，保存系統及書店都如法泡製，其中書店委託 Barnes & Noble 經營，收取一百三十萬美元的權利金，最近學校運用剩餘款興建校園旅館，委託 Double Tree Hotels 來經營，使得師生所享受到的行政服務或教研支援，是一流的品質，但學校亦可收取權利金，降低自行管理的成本，又增加學校收入。

九、委託經營的創新

大學委託經營的基本構想，是保留與學術或學習有關事務，其他都可委外經營。諸如宿舍、體育設施、演講廳、福利社、餐廳、停車場與育成中心等都可外包，一方面透過專業經營，使用者可享受較高的服務品質，另一方面學校尚可有場租或權利金收入，用以挹注到學術研究與學生教育上。

中山大學的台南校區，初期將以研究園區或推廣園區方式委託民間經營，將所建實驗室及教學場所，提供現有師生運用或儲備作新設學院之用，在西子灣校區，將興建觀海大道改善校園交通，並利用風景區優勢，興建國際會議中心與校友會館，委託著名旅館業者經營。將來亦準備將宿舍、體育設施、學生活動中心在可增進服務品質前提下，委外經營或合作管理。

甚至更進一步，大學可維持基本研究與教學功能，而專精或高深的人才培育，可與著名研究機構合作，譬如中研院、工研院、中科院、中經院、台綜院以及職訓中心等，都是可合作的對象。而大學本身若有核心技術，應可接受外界的委託，以累積本身資源。譬如北醫、高醫分別接受台北市政府與高雄市政府委託，經營萬芳與小港醫院。又如中山大學與創投管理公司合作，成立國內外創投基金，由中山大學提供投資諮詢服務，而創投

管理公司提供管理費與績效費回饋學校。此外，中山大學將移轉網路技術給民間企業，共同成立公司，合作開發網路資源，都是運用資源槓桿的經營創新。

伍、 結語

爲了學校的生存與發展，在爭取政府預算與社會資源時，難免需要一點妥協，在世俗與理想之間，大學校長必須平衡利弊得失，而判斷的基準，應該是大學的精神及功能是否可進一步的彰顯。大學崇高學術、傳播知識、孕育思想、培育人格的基本精神必須堅持，運用企業經營模式在大學發展上才有其意義。

