

## 我國一般大學附設二技政策實施之檢討

林大森

佛光大學社會學系助理教授

一般大學附設二年制技術學系，是繼大學開辦教育學程以來，另一波高等教育的組織擴張，本文從組織生態理論探討這個政策形成的過程及其影響。本研究分成三個部分：首先討論大學開辦二技的歷史成因，以及相關法令的制訂過程。其次以官方資料呈現此政策實施十年來，各類型學校的辦理狀況。最後，本文對全國性的調查資料進行實證分析，以探討一般大學創設二技是否對技職院校產生衝擊。

本研究以「台灣高等教育資料庫」大三資料進行量化分析，並輔以質化深入訪談。本文發現一般大學附設二技以私立、學院為主，資源豐富的國立大學反而較不積極，與專科改制技術學院、大學創立教育學程呈現不同的組織擴充型態；不但偏離了原先「提昇技職教育品質」的政策目標，也對技術學院與科技大學造成排擠效應。本文最後亦提出政策建議，以供技職政策制訂者參考。

關鍵字：大學附設二技、技職教育、政策分析、教育改革、教育擴張

由於民國八〇年代台灣「教育鬆綁」的教改浪潮，鬆動了原本僵化的教育體制，並使各層次的教育議題被廣為探討。以高等教育而言：大學院校創立「中等教育學程」，以及一般大學附設「二年制技術院系」，可謂是近十年來大學體系的兩大制度變革，前者是針對師範體系的鬆綁，允許一般大學設立教育學程，目的是要使中小學師資培育多元化；後者則是對於技職體系的鬆綁，為了暢通「第二國道」開放一般大學附設二年制技術學系，以拓展高等技職教育的規模並增加專科畢業生的升學機會（林大森，2003；熊瑞梅、紀金山，2002；蔡瑞明、紀金山、熊瑞梅，2002）。就政策擬定的目標而言，這兩個制度是讓資源較為豐富的一般大學，分擔師資培育與二技教育兩大任務；但從學校組織的層次來看，大學院校增設這兩個新部門其實已跨越「師範」與「技職」不同的組織範疇，使得高等教育一般、技職、師範三大體系有彼此流通和互動的機會。探討大學面臨此種

制度變革時，哪些組織特質會影響新部門的成立，而在諸多學校陸續加入競爭、成立新部門後，如何爭取有限資源，並對此原有組織領域（師範、技職）造成衝擊，實為教育政策分析的重要課題。

台灣的教育制度中，技職體系與一般體系之間的區隔一向都相當明顯。早期技職體系培育的學生數量比一般體系來得多，但政府投入的教育資源卻相對較少，並且為配合經建政策而進行數度工具性格強烈的制度變革（如：早期調整高中／職為三／七比、民國五〇年代大量成立各式五專）；此外，再加上國人「萬般皆下品、唯有讀書高」的文化迷思，多半把升學目標放眼高中大學，技職體系是不得已的「備胎」……諸多因素導致技職教育品質與聲望的低落，成為學生不樂於進入的教育體系（林大森，1999，2001，2002；林文瑛、王震武，1996；章英華、薛承泰、黃毅志，1996；張清溪，1996；蔡瑞明、林大森，2000；謝小苓、張晉芬、黃淑玲，1996）。此外，相對於一般體系，技職教育較少受到主流社會或教改人士的關切，十餘年來席捲全台的教改浪潮，除了造就「專科改制技術學院」之轉型外，其餘部分著墨並不多。誠然，成立技術學院與科技大學是台灣技職教育史上極為重要的制度變革，但其所產生的影響僅在於技職體系之內，甚少涉及到其他的教育範疇。

然而，一般大學附設二技的政策，卻開啟了兩大教育體系間的互動，某種程度也代表政府對教育資源的重新分配，不但牽動教育組織本身的利益，進而影響整體教育機會結構，實為一個值得深入探討的研究議題。本文希望針對此一政策作全面性的檢討，從政策擬定、實施過程，到施行後成果的評估。這樣的討論可以提供我們觀察台灣十餘年來教育改革的一個視角，探索一個新制度如何體現的例子。本文希望透過此歷程來解析台灣教育改革的一些現象，包括學校組織在制度運作過程所面臨的種種問題，以及政策目標可能無法全面落實的成因。

本文將以三個部分來進行分析。首先以歷史文獻探索大學附設二技的政策背景與法源基礎；再以教育部統計資料呈現十年來大學附設二技實施的狀況；最後以大型調查的實證資料，比較一般大學與技職院校二技新生的入學成績，並進一步檢討兩體系的互動與競爭過程。根據本研究的觀察與分析，我們提出三點結論及政策建議，以反省這個制度對台灣高等技職教育的影響及意義。

## 壹、組織生態論對於教育擴張的解釋

不同的組織形式有不一樣的發展形態、不一樣的生存方式，有些組織會競

爭，有些則相處得很好。此問題可檢視台灣一般大學與技術學院（科技大學）之間的關係，為什麼原本區隔頗為清楚、各自生存的一般／技職教育體系，如今會變成競爭的對象？社會學中組織生態學（organizational ecology）理論即是回答「環境選擇」的問題，探討在環境淘汰的機制下，組織群體（organizational populations）何以建立、成長、興衰與死亡的歷程。此理論主要關懷的問題是：組織群體各有其形式與特質，凡是能夠有效地配合環境的需要，那麼這個型態的組織群體就會被環境選擇生存下來；反之，如果組織形式不符合當時的時空條件，那麼就會在環境的選擇過程中遭到淘汰（Aldrich & Pfeffer, 1976; Hannan & Freeman, 1984）。

舉例而言：凡是參與每年技專招生，擁有四／二技、五／二專部的學校（或院系、課程），此一集合便是「高等技職教育」組織群體。因此專科學校、技術學院、科技大學以及大學附設的技術院系，皆屬同一個組織群體。但群體中每一個學校都有其個別的組織特質，例如：開設熱門的科系，或是座落於交通不便之處……，如果這些形式與特質不符合學生的期望或教育部的補助條件，那麼該校將會經營得很辛苦。有些學校把不具市場優勢的科系裁併、放鬆僵化的系組分類，甚至變更系名、調整組織架構，即是為避免被淘汰的可能。

組織生態學除了強調環境對組織生存與否的制約，也重視環境特性對資源的限制（Aldrich, 1979; Carroll, 1984, 1987; Carroll & Hannan, 1995; Jovanovich & MacDonald, 1994）。所謂資源的限制，可以環境的「承載容量」（carrying capacity）來理解。承載容量是指用以支撐某一組織形式的資源，也就是環境能夠供給組織賴以生存的資源總量（Hannan & Freeman, 1977），也可稱之為「利基」（niche）。依賴相同利基的組織群體，由於同時面臨環境的淘汰作用，因而會有共同的命運與競爭模式；反之，若不是占據相同的利基，則組織間不具有競爭、也不會衝突。Carroll（1987）使用「資源區隔模型」（resource partitioning model），提出一般類型／專門類型的資源區隔假設，他發現兩種類型的報紙各有其利基，在訂戶與廣告來源都有所區隔；但是，當一種報紙試圖進入另一個利基時，就開始面臨競爭。陳東升（1993）發現在新竹區域醫療網中，地方診所和省立新竹醫院、台大醫院是互補共生技術依存的關係，市場區隔不重疊也不具競爭關係。反之，地區醫院和地方診所，其病患有重疊之處，因而相互競爭。紀金山（2002）認為一個大學院校創設中等教育學程後，就無可避免會和已創設的中等教育學程，發生組織層級的合作和競爭關係。

若由組織生態論來分析大學附設技術院系，可從中看到學校搶占「利基」的過程。隨著台灣教育體系的鬆綁，同一個學校裡辦不同部門的情形愈來愈多，在

中等教育階段有同時辦理高中與高職的綜合高中、兼辦國中與高中的完全中學，而大學也紛紛創設教育學程、甚至再兼辦二年制技術院系。由於環境的承載容量是相對固定的，每一個新部門的成立，都牽動到整個組織群體在環境利基的穩定度，一旦組織擴張、新進者日益增多，勢必引發嚴重搶占利基的競爭過程，於是聲譽較好的一般大學創立二技部門，有可能對正規技職體系的技校科大造成挑戰。以下本文將針對大學附設二技的政策背景、實施過程逐一探討，並以組織相互競爭、搶奪利基的角度，思考大學附設二技對於技職體系的可能影響。

## 貳、大學附設二技政策之制訂

台灣的高等技職教育以專科體系發展最早，除了接收日據時期原有學校外，民國四〇年代至五〇年代之時已成立公私立各類型的專科學校<sup>1</sup>。除了修業年限少一年、不頒發學位之外，這些專科在課程方面，和一般大學、學院的差距並不大。雖然這些三專是依民國 37 年的《專科學校法》而設置，但教育部當時並無主管專科的部門，直到五〇年代中期五專大量成立，教育部才在民國 57 年成立「專科教育司」；民國 62 年成立「台灣工業技術學院」，專科司改名為「技術及職業教育司」，至此方才建立技職教育一貫體系。雖然工技學院的誕生象徵台灣職業教育從「高職—專科—技術學院」成一體系，但實際上自工技學院成立後的二十年間，國內並沒有再新設第二所技術學院。直到民國 84 年底通過《專科學校法》三條之一的修正，賦予專科改制技術學院的法源，隔年各類專科才開始改制技術學院與科技大學，本文所探討的「大學附設二技」，也是同一時代的產物。

### 一、大學附設二技的政策基礎

在大學中設立技術學系的構想，早先即有人提出。在民國 59 年的「第五次全國教育會議」中，唐智教授（前省立高雄工專校長）建議「成立兩年制學院，以開闢專科學校畢業生進修途徑」，摘錄重點如下：

說明：我國現行高職和五專學制限制專科畢業生無法進入培養高深學術之研究所，為彌補此缺陷，宜設立兩年制學院，招收專科畢業生。專科學校畢業生原可轉入大學二年級，但事實上各大學及獨立學院極少招收轉學生，更因無端降

<sup>1</sup> 如省立工、農、海、護、藝、體專；靜宜、淡水英專；銘傳商專、實踐家專、世界新專等。

低轉學年級造成不公平事實，縱使大學及獨立學院大量招生轉學生，該生未必樂意前往報考。

辦法：在公私立大學或歷史悠久聲譽較佳之專科學校內附設二年制學院，招收專科學校畢業生，在學兩年，畢業後授予學士學位。二年制學院課程標準大致相當於大學三、四年級課程，但仍須與專科課程相銜接，以適合專科畢業生攻讀（教育部，1970：265-266）。

雖然是三十多年前的提案，但文中敘述卻大致接近民國八〇年代中期的情況，其中僅有一點稍有出入，乃是「說明」的後段，文中提及：「大學／學院極少招收轉學生，學生未必樂意前往報考」——這應該是早期的情景。據研究，專科畢業生插班大學的風氣一向興盛，在民國八〇年代中期達到高峰，大學院校舉行的轉學考試儼然成為小型聯考，多數錄取者為專科畢業生，以 82 學年度插大轉學考試為例，專科生共錄取了 10,558 人，占錄取總人數之 94.5%（曾倫崇，1996：48）。由此可見，並非專科生不願報考轉學；反之，就是專科畢業生插大太過踴躍，逐漸影響「大學附設二技」的政策考量。筆者曾於民國 91 年間走訪教育部，一位技職司專員對大學附設二技的來龍去脈作了相當清楚的說明：

民國 84 年底有改制辦法，同時不久（民國 85 年 6 月）又有大學附設二技辦法，當然當時有他一個時空背景在。依照《大學法》規定，大學本來就可以招收大專畢業生，大學附設二技招生專科學校畢業生繼續來念、完成大學學位，這依法是有據的。又因為當時專科學生升學管道相當狹窄，「改制辦法」裡頭規定一年 6 所，三年 18 所，18 所容量，確實還是不能夠滿足專科生升學需求。再加上專科畢業生畢業後插大，你把他路擋著、他還是去插大；而且專科畢業生插大只能插大二、又許多學生插班到非本科系，造成教育資源的浪費。

既然法源已經有了，是不是把「大學有意願來辦二技、招收專科學校畢業生」的這樣一個制度建立起來，一併來規範。這樣專科學校畢業生就能夠直接念二技、等於大三、大四，不用再插班浪費一年；科系部分也能夠銜接上去，不需要轉讀不一樣的科系。這樣使得專科學校畢業後能夠升學的管道可以更多元，到底是專科改制的學校辦得比較好？還是大學附設二技的學校辦得比較好？讓他們之間有一個競爭、比較。（技職司 L01）

以八〇年代的情形，再佐以教育部官員的說法，我們可了解以大學附設的二技來吸納參與插大的專科人口，是此政策的基礎之一。延續上述，民國 59 年唐智

校長的建議並沒有進一步被討論，直到民國 80 年之後，因規劃「專科改制技術學院」之制度轉型，大學附設二技的議題才又被提出討論。綜合民國 82 年「導正專校教學正常化」、民國 83 年「研商技職教育改進規劃事宜」等幾次會議之討論，技職司作出下列三點決議，為高等技職教育改革的政策方向：

第一案：在既有架構下重整技職教育體系，輔導部分辦學績優專校改制為技術學院，同時設置專科部。

第二案：維持專校現行學制，並由辦學績優之科組，往上延伸加辦二年制技術（學）系及進修部在職班，授予學士學位。

第三案：在大學校院及技術學院開辦二年制在職進修班，招收專校畢業且具一定年資之現職人員在職進修，提供專校生進修管道，期滿授予學士學位（教育部，1994）。

此三案對於高等技職體系往後的發展有重大影響。第一案為「專科改制技術學院」的制度基礎，第三案則為「大學附設二技」的法源依據，觀其實質內容，民國 85 年正式上路的大學附設二技政策，和先前唐智校長所提版本的基本精神一致。其實「專科生無法再深造」、「升學率偏低」等是長久存在的問題，卻因為國家對於高等教育的管制及技職教育的忽視，直到八〇年代教改理念抬頭，方提出解決之道，諷刺的是，這個解決方案早在三十年前就已規劃過。因此，在大學中設置可供專科生就讀的技術院系，可說是一個延宕了三十年的政策。

## 二、大學附設二技法令的正式建立

大學附設二技的法律基礎，乃是源於一個單純的行政命令，並沒有透過修改大學法的立法過程，且法條後來又為順應現實條件而有所變更。大學附設二技辦法最早於民國 85 年 2 月提出，為《大學校院申請設置二年制技術系審核要點與參考原則》，其重點如下：

- 一、大學以設置技術系或技術學院，獨立學院以設置技術系為原則，所設系別應銜接專科學校已設置科組及相關科組，並得依產業發展情形規劃設置新類系，對於人力培育不虞缺乏之系班不宜設置。
- 二、大學校院設置二年制技術院系招收公私立專科學校五、二、三年制畢業生；進修部二年制技術院系在職進修班招收符合上述學歷資格並於畢業後具二年以上相關工作經驗之在職人員。

三、私立大學校院設置技術院系每班合格專任教師至少3.0人；進修部在職班每班至少0.5人（後來在隔年作修改，專任教師數由3人減至2.5人）（教育部，1996）。

以上三點分別就「設置限制」、「招生來源」以及「師資標準」予以規範。從這三個規定中可看到幾個重點：在設置的限制方面，法令限定大學所附設的技術院系必須能銜接專科層級、參照產業發展，並且應符合「大學設院、學院設系」的原則。再者，進修部必須有相當的工作經驗方能報考，最後亦對技術學系的師資標準提出明確的規定。總括而言，我們可以理解這條法令有兩大用意：一方面要讓專科畢業生能夠延續求學生涯，取得學位；另一方面也希望妥善運用大學的豐富資源，為提昇技職教育共同努力。

從以上的敘述來看，在一般大學中設置二技部門，有其明確的政策目標，也有詳細而具體的規範，但是法令正式上路之後，學校實施的結果為何？是否依循著原先的構想？以下的實證分析，將逐步解答這些問題。

## 參、大學附設二技政策施行過程

本節要對大學的二技部門制度化歷程進行分析。此分析分為兩部分，第一部分將以整體性的資料描述大學附設二技實施十年以來的規模成長，以及公／私立、日／夜間部的比較。第二部分則是進一步檢視個別院校辦理二技的情形，文中並對不同時期辦理二技的模式進行實證分析。

### 一、大學辦理二技現況及其特質

雖然大學附設二技的辦法是民國 85 年才通過，但如同「專科改制技術學院」的過程一般，在法令通過以前就有大學開辦二年制的技術學系。實踐設計管理學院在民國 84 年即設置了會計、國貿、財金等二技學系，乃是因為該校在 80 年從三專改制成學院，當時有特別的辦法容許其設置二技部門<sup>2</sup>，除此之外，大批學校附設二技是從民國 85 年「大學附設二技設置辦法」出爐之後才開始。圖 1 為近十年

<sup>2</sup> 由於實踐是從三專升格的學院，升學院之後規劃二年制課程，乃是便於原三專部畢業生能再回到學校進修，取得學士學位，這樣的特殊學程後來轉變成正式的「二年制技術系」。另如銘傳、世新、真理（原淡水專校）三校，和實踐一樣是升格學院，因此在「附設二技」方面也是頗具規模。總之，《大學附設二技辦法》雖在民國 85 年通過，但在此之前就已有「特例」存在，這些學校的運作經歷往往是制度設計者的參考，而成為重要的制度催生者。

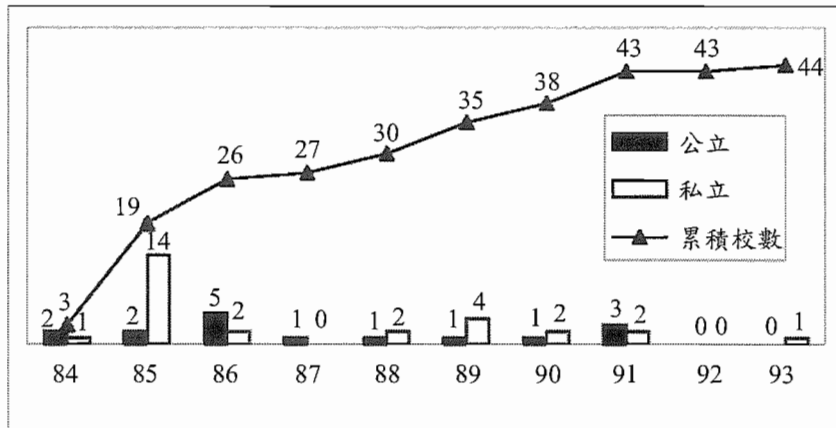


圖 1 近十年來一般大學增設二技情形

資料來源：中華民國教育統計（教育部，1995~2004）

來辦理二技的大學成長趨勢，圖中顯示法規通過的民國 85 年，當年即有多達 14 所私立大學辦理二技，為一般體系中二技規模擴張的高峰，民國 86 年也有 7 所公私立院校申辦二技，隨後幾年此風潮雖逐漸冷卻，但仍呈現緩步的成長。截至目前為止，共有 44 所大學院校辦理過二技，占有高教體系校數的 63%。

六成辦理二技院系的大學中，公／私立的比較如圖 2 所示。94 學年度一般體系共有 70 所院校，其中公立與私立恰各半，在 35 所公立學校中，僅 15 所有設二技，占 43%；反觀私校中設有二技者，則有高達 26 所（74%）。由此可見，私立院校設置二技院系的情形較為普遍。

圖 1、圖 2 僅是粗略地以「校數成長」描繪一般大學附設二技現況，接著本節

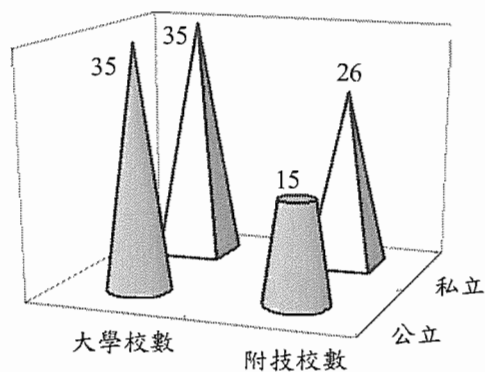


圖 2 94 學年度大學院校是／否辦理二技之比較

資料來源：教育部統計處（2006）



將以詳細數據呈現二技學生數的變動過程，表 1 為「大學附設二技」辦法通過之後公、私立院校辦理日／夜二技的學生人數，圖 3、圖 4 則為對應表 1 內容的二技人數成長趨勢圖。表中顯示自民國 85 年該制度形成後，公、私立學校都持續擴充二技的招生人數，使得原來僅有四千餘人逐步拓展到三萬人以上的規模，直到民國 93 年才停止擴張。表 1 最末欄為各年的「成長率」，可看出整體的發展趨勢大致可分為三個不同的時期：民國 90 年之前的大幅擴張期、民國 91 與 92 年的微幅增加期以及民國 93 年之後的負成長期，這三個發展時期型構了台灣一般大學附設二技的制度發展。

在這十年的發展過程，有幾個值得注意的現象。第一、整體而言，擴張量最大的是在民國 89 年，雖然 86 年的 125%成長幅度最高，但此年人數只增加 5,483 人，尚不及 89 年的 8,293 人。民國 89 年除了有致遠、立德、興國三個新學校擴大辦理二技之外，該年也正逢嘉義大學成立，原嘉義技術學院二技部整併到高教體系計算，所以才呈現了八千餘人、51%的大幅成長。再者，高等教育整體擴張太快，使得技職體系的招生問題逐漸浮現<sup>3</sup>，此情況也同樣發生在大學附設的二技

表 1 近十年一般大學附設二技院系學生人數

學年	公立	私立	公比	私比	日間部	夜間部	日比	夜比	總數	成長率
85	764	3,621	17.42	82.58	1,315	3,070	29.99	70.01	4,385	----
86	2,349	7,519	23.80	76.20	2,569	7,299	26.03	73.97	9,868	125%
87	2,599	11,201	18.83	81.17	3,853	9,947	27.92	72.08	13,800	40%
88	3,341	12,873	20.61	79.39	4,530	11,684	27.94	72.06	16,214	17%
89	5,073	19,434	20.70	79.30	8,196	16,311	33.44	66.56	24,507	51%
90	6,241	23,912	20.70	79.30	9,658	20,495	32.03	67.97	30,153	23%
91	6,742	24,437	21.62	78.38	9,502	21,677	30.48	69.52	31,179	3%
92	8,248	23,449	26.02	73.98	9,369	22,328	29.56	70.44	31,697	2%
93	7,232	19,966	26.59	73.41	7,092	20,106	26.08	73.92	27,198	-14%
94	5,332	17,657	23.19	76.81	5,949	17,040	25.88	74.12	22,989	-15%

資料來源：中華民國大專院校概況統計（教育部，1996~2005）

<sup>3</sup> 據統計，94 學年度「二技統一入學測驗」的報考人數為 107,071 人，較去年少 11,483 人，比五年前更少了 76,000 人。同樣的情形也發生在四技二專的部分，五年前考生有 23 萬，如今只剩 18 萬 2 千多人（中國時報，2005）。反觀招生人數卻還是成長：比較 93 及 92 學年度招生人數，四技總增加名額 13,871 名、二技增加 2,778 名（杜正勝，2004：4）。

中，表 1 顯示民國 92 年為附設二技的最高峰，隨後兩年都以十幾個百分點的比例縮減規模。值得一提的是：在民國 92 年時，聯合、宜蘭兩所技術學院改制大學，因此將兩校二技部門歸到一般體系計算（共 2,221 人），但該年二技全體的成長僅五百餘人；換言之，純粹由一般大學附設的二技版圖其實已開始萎縮。隨後的民國 93、94 年，每年又以四千人的速度減少下來，可見二技不但停止增設，反而可看到開始消退的跡象。

由圖 3 觀之，明顯可看到上述的演變過程。在民國 92 年大學附設二技人數達到最頂峰時，其實私立院校的人數已經開始下滑，但公立學校仍有明顯的上升幅度，所以總數還是略微上揚，至民國 93 年公、私校二技人數才一併縮減。整體而言，公立大學院校辦理二技的數量不如私校，表 1 顯示在 92 年之前，公立二技的比例僅兩成上下，至該年宜蘭與聯合兩校併入，才提昇到 26%，但隨後又降至 23%，於是，本文歸結出一個結論：大學設置技術系以私立院校為主，公立學校所占的比例還不及四分之一——這是該產業的第一個組織特質。

除了公／私立的差異之外，表 1 顯示這些二技系設置在日、夜間部也有明顯不同，圖 4 顯示日／夜間部比例大約為三／七比，十年來變動不大。大學將技術系設在夜間部（進修部、在職班）的比例兩倍於日間部，其因為何？基於大學附設二技的辦法，增加一班日間二技，需要專任教師 2.5 人，可是相同招生規模若設在進修部，只需 0.5 人，其差距明顯可見，於是我們合理推論，是因為辦理進修部增班的條件較為寬鬆、成本較低而容易達成，所以學校多做此考量，此為大學附設二技的第二個組織特質。

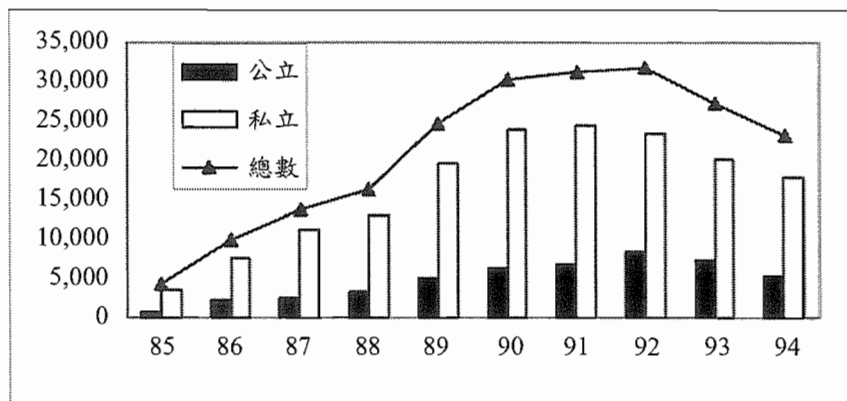


圖 3 近十年公、私立大學附設二技人數成長趨勢

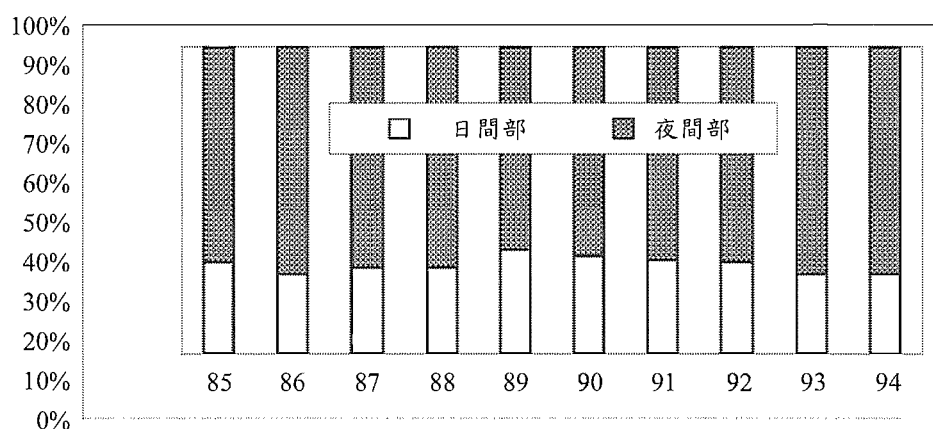


圖 4 近十年大學附設日、夜間二技人數比例

## 二、二技部門擴張過程之分析

以上是以「量」的面向，描述大學附設二技整體場域的成長情形，接下來本小節要以「質」的角度，分析不同階段、各類型院校如何辦理二技學系。表 2 區分了各校不同的組織屬性，其中「學院」一欄乃是指該校在成立二技時的型態，雖然很多學校日後都已升格大學，但該校設二技時為學院者，本表就以學院來界定。從表 2 整體觀察，除了以上圖表呈現的「私立院校拔得頭籌、且較公校踴躍」之外，我們從表中進一步發現兩個相當重要的現象：第一、國立大學附設技術院系者，若非單一性質（如：師範院校），就是大學場域中較具「邊陲」性格的學校，如藝術、體育；反觀台、清、交、政、北大等學術聲望高、院系多元的大學，卻一直沒有設置二技的規劃。第二、整體而言，辦理二技部門以「學院」為多，達總數的七成左右，而整體資源相對豐富的「綜合大學」，反而顯得意願低落。

進一步分析第一年（民國 85 年）附設二技的學校類型。該年通過附設二技的 16 所學校中，除了淡江、文化這兩個大型綜合大學外，其餘都是學院，大致可分為四種型態：一是體育學院、二是醫學系統、三是從三專升格而來的學校（銘傳、世新、真理），最後一類則是元智、中華、大葉、義守——此四校為民國七〇年代末期，高教經管制後再度開放時成立的工學院。四類學校前兩者依特殊性質所需（如：護理），因此辦理單科二技，但第三類和第四類分別為商、工科，這些學校就傾向將二技部門辦得較為龐大。從這一年奠定一般大學二技院系的基礎之後，在往後幾年之間，二技部門得以迅速擴充。

從上述大學附設二技的擴張軌跡，我們可以組織生態學理論來解釋此現象。組織生態學的兩大關懷，一是環境有足夠的資源與容量，能夠承載一定數量的組織群體；第二、為了免於被淘汰，組織勢必要調整其結構以適應環境（Aldrich, 1979; Carroll & Hannan, 1995）。以上的分析顯示，很多大學在附設二技制度甫建立時就急速擴張，爭奪資源，而事實也證明當時環境利基足以容納這些組織群體，使之能在同一時間搶進二技場域。再者，私立大學對市場有較靈敏的反應，

表 2 公私立一般大學附設二年制技術學院一覽表

學年度	公立		私立	
	大學	學院	大學	學院
84(前)	海洋	國立體院		實踐
85		台灣體院、 市立體院	淡江、文化	北醫、高醫、中山醫、 慈濟醫、銘傳、世新、 真理、元智、中華、 大葉、義守、長榮
86	師大、彰師、 成大、中山	台灣藝術	輔大	中國醫藥學院
87	高雄師大			
88		台中師院	長庚、南華	
89	陽明、嘉義		中原	致遠、立德、興國
90	高雄大學			玄奘、台中健康
91		竹師、花師、 市北師		稻江、明道
92	宜蘭、聯合			
93				開南
94				
未辦理	台大、政大、清大、 交大、北大、中興、 中央、中正、東華、 暨南、台東、台南、 北藝、南藝、北師、 屏師		東海、東吳、 逢甲、靜宜、 大同、華梵	佛光
比較	11 / 16	8 / 0	6 / 6	22 / 1

資料來源：中華民國教育統計（教育部，1995~2004）

註：有四校後來停辦二技，分別為成大（1999）、台中師院、陽明（2003）、台灣體院（2004）。

規劃二技部門時呈現了夜間（進修、推廣）部門為主，除了辦理夜間部有較寬鬆的師資需求外，也是為了迎合顧客（學生）所做的結構調整，以便能更適應環境。

再者，醫學院辦理二技也是值得討論的一環。根據技職司說法，教育部在民國 83 年完成一個護理人力的調查研究，發現護職層級的人力需求降低，於是提出「護理教育改進方案」，據此政策，民國 85 年起十餘所護理高職陸續升格為醫護專科，至 94 學年度，全國僅剩的 14 所專科學校中護專就占了 12 所，如此轉型翻動了整個護理體系的均衡架構；在護理學院改科大、護專升護技、護職又升護專的骨牌效應之下，醫護場域的生態資源不斷被重塑、被創造，也使得一般大學層級的醫學院有進一步擴編的空間，醫學院設置二技學系，即為組織群體把握生態環境釋放出的能量，藉此壯大自身的資源占有。醫護領域的大學附設二技過程僅是一例，在本研究探討各類型大學附設二技的過程當中，如此生態環境的轉變與有限資源的搶奪現象並不罕見。

除民國 85 年私校大幅擴充二技部門外，自民國 86 年開始的三年中，辦理附設二技的大學呈現較保守的發展型態。民國 86 年共有 5 所國立學校附設二技，私立大學反而減少到 2 個，87、88 兩年新設二技的大學總共也才 4 所；再者，這個時期辦理二技的方式以擴充單類科系，增設少數班級為原則，大學附設二技熱潮在此時稍緩。可是到了民國 89 到 93 年間，興起另一波附設二技風潮，其擴充模式和之前又有所不同，這一波辦理二技的院校主要分為三個區塊，第一是師院，第二是改制大學（嘉義、宜蘭、聯合），第三為新成立的管理學院。其中以嘉義大學等三校的二技規模最龐大，但此三校原本即為技術學院，所以嚴格而言並不算是一般大學附設二技，反而像是從技職體系把這些容量「帶過來」高教系統。最值得深入討論的是致遠、立德、興國、健康、稻江和明道等 6 個學校，此六校有獨特的設系模式，其做法是在建校兩年之內，就積極成立二技學系，而且是將二技和大學放在同一基準點擴充，只要大學部有的科系，幾乎就會開授二技班，並且是日／夜間部同時創辦，可視為「一般／技職」兩體系並存的辦學邏輯，Hannan 和 Freeman（1984）提出「結構慣性」對組織變遷的影響：新的組織或是歷經多次彈性調整的組織，由於結構靈活、少有難以撼動的慣性，因而能夠因應環境變動而進行下一次結構變革。學院之於大學、新學校之於舊學校，能夠率先增設二技，也是因為其組織架構較為單純，容易轉型之故。

為釐清上述各階段附設二技院校的組織特質，本研究特別將能代表學校特性的諸項指標詳細整理，並以上述四個梯次加以整併比較，分析結果如表 3 所示。

表 3 各階段附設二技學校基本資料

		第一梯次 (民 85)	第二梯次 (民 86)	第三梯次 (民 87、88)	第四梯次 (民 89 至 93)	未辦理
I	校齡	34.68	46.14	28.50	20.76	38.74
	科系數	15.26	22.29	11.25	15.06	21.17
	學生數	6077	8605	3007	4050	9195
	教師數	219	499	221	168	443
	二技系數	2.42	2.43	1.25	4.65	—
II	公立比例	21.1%	71.4%	50.0%	47.1%	69.6%
	大學比例	15.8%	71.4%	75.0%	35.3%	95.7%
	樣本數(N)	19	7	4	17	23

資料來源：中華民國大專院校概況統計（教育部，1996~2005）

註：「科系數」以科系類別做計算，若一系內兼設研究所、夜間部，不重複計算，只以一次計。

表中可見，無論校齡、科系或師生數，都是以第二梯次辦理二技的院校規模最大，而第三、四階段才辦理者，大部分是規模較小的學校。至於公／私立、大學／學院分布方面，分析顯示第一、四梯次——也就是大學院校中二技部門增設較快的階段，幾乎全為「私立、學院」，占據較大的擴張規模，這部分符合前述。最後，我們發覺「從未辦理」二技的學校，在科系、學生及教師數各指標來看，幾乎都是大學場域中規模最大的組織，而且這些不辦二技的學校當中有七成是公立、96%是大學，資源豐富的大型組織卻不願意擴充二技部門，此一現象頗值得深究。

特別值得注意的是「二技系數」，此欄是指各校在附設二技「第一年」所成立的二技科系數，表中可見第一、二梯次辦理二技者，平均每校設置 2.4 個二技學系，若以第二梯次平均每校 22 個系的規模而言，其二技部門相對是很小的，尚不及一個「院」的配置。第三梯次學校規模更小，平均僅成立 1.25 個二技系。但是到了第四梯次才辦理二技的院校，儘管學校的規模才 15 個學系，但是每校平均辦理近 5 個二技系；換言之，以這些學校內部的科系屬性而言，約有三分之一的學系兼開授二技課程，由此可見，第四階段辦理二技的學校的確有其獨特性，有別於前幾個階段。

我們把辦理二技規模較大的學校加以整理，結果如表 4。表中顯示前三名即為嘉義、宜蘭和聯合三校，分別都辦理了十幾個二技系，由於這些學校原本就是技術學院，所以改制為大學後保留二技部門，其中宜蘭、聯合兩校有二技的科系占

表 4 一般大學辦理二技科系規模較大者

排名	校名	建校年	二技年	科系總數	二技系數
1	嘉義	54	89	43	13
2	宜蘭	77	92	19	12
3	聯合	61	92	17	10
4	致遠	89	89	13	8
5	立德	89	89	11	8
6	銘傳	49	85	22	6
7	世新	49	85	18	5
8	真理	54	85	17	5
9	健康	90	90	11	5
10	明道	90	91	10	5

註：以上是以各校創辦二技的第一年為計算基準。

全校的六成以上；而嘉義大學由於是合併嘉義師院，所以 13 個二技系只占全校規模的三分之一。此三個國立大學因為有特殊的背景與沿革，所以二技部門在組織內占很重要的地位，尚能理解。

表 4 除了前三者外，其餘都是私校，而且在開辦二技之初也都只是學院。致遠、立德在建校當年就辦了二技，而且開授了日／夜間各 8 個科系，規模很大，就致遠而言，第一年就招收了 960 個日二技，以及 417 個夜二技學生，占該年總新生數的 59%；立德則分別招收有 477、882 人，占該年總新生數的 66%（教育部，2001），整體招生結構中，二技部的規模已超越一般的大學部。接下來的銘傳、世新與真理三個學校，都是從原來的三專改制而來，基於三專時期的辦學經驗，開設二技部並不困難，此三校附設二技的科系為 5 到 6 個，大約占全校規模的三分之一。最後台中健康和明道兩校，也是在創校之初就一併成立了好幾個二技科系，這種附設二技模式和致遠、立德較為相像，只是規模稍小一點，此外，未列在表中的興國、稻江二校亦為「一般學系／技術學系」同步擴充型態。

經由一連串的分析，本研究可歸結出三種大學附設二技的型態。第一種是改制學校，如國立的嘉義、宜蘭和聯合，私立銘傳、世新、實踐和真理等等，由於這些學校走過相當長久的技專歷史，雖然已經改大，但對二技部門的運作駕輕就熟，因此辦理二技的規模很大。第二種型態是大多數的國立院校、私校中的醫學院，以及中原、輔大和文化等大學。這些院校不論原來學校的規模為何，其二技部僅設一、兩個系，這些二技系可能由於學科特性，或本來就有很多專科生報考

插大，於是學校開辦二技班以容納專科考生；基於這個原則辦理的二技學系，相對較為保守、並不想在大學附設二技中擴張版圖，但這種附設二技方式其實最符合教育部的政策初衷，但事實證明，基於此理念下辦理的二技科系，規模相當有限。第三種型態就是上述的新興學院，由於是創校之初，學校尚未經過深刻制度化歷程，一切組織結構都還相當具有彈性，所以隨新科系的成立，一併也擴編技術學系，這種附設二技形式雖然在大學中創造出更多技職體系的就學名額，但和大學附設二技的政策宗旨是否一致？對於提昇技職教育有無助益？卻值得進一步檢視。

## 肆、大學附設二技對改制技校之影響

以上對十年來大學附設二技發展歷程作了詳細的分析，接下來本節要討論大學附設二技對技職體系可能產生的影響。在技職體系的教育改革中，「專科改制技術學院」是擴張專科升學管道的主要政策，透過改制學校逐年增多、技術學系紛紛成立，所以高職、五／二專畢業生的升學機會大幅增加；然「大學附設二技」一樣創造了專科生的升學名額，但此萌生於一般體系的制度，卻難免與改制技校造成彼此間生態競爭。又因為台灣教育長久以來就有一般／技職的階層化效應，於是存於兩者間的排擠現象可能更為激烈。本節先從「量」的角度，由教育部統計數字檢視大學附設二技與技校科大二技容量的成長；再從「質」的角度，比較兩體系招收的二技新生，其素質程度上有何差異，從此討論大學附設二技對技職體系可能造成的衝擊。

### 一、大學附設二技與改制技校規模之比較

表 5 為專科改制法令與大學附設二技辦法實施十年以來，正規技職體系（技術學院與科技大學）的二技部與一般大學附設的二技學系的人數變遷過程。表 5 共有六欄，分別是兩個體系各年度的二技人數、年成長率、兩體系二技規模比，以及二技總人口數。從總人口數來看，民國 91 年的 17 萬 4 千餘人是高峰，若區分兩體系觀之，則一般體系附設二技在 92 年還是正成長，但技職體系的正規二技在民國 91 年之後就開始走下坡，前者是由於宜蘭和聯合兩校的加入；後者則是由於大環境的影響，高等教育整體規模縮減所導致，兩體系歷年二技人數的變動曲線如圖 5 所示。

圖 5 顯示，在民國 85 至 87 的最初三年，兩個體系的二技規模相差並不很遠，



表 5 近十年間台灣二年制技術系人數增加趨勢表

民國	技職二技	成長率	大學二技	成長率	體系比	合計
85	12,576	—	4,385	—	74/26	16,961
86	18,718	48.84%	9,868	125.04%	65/35	28,586
87	33,239	77.58%	13,800	39.85%	71/29	47,039
88	60,468	81.92%	16,214	17.49%	79/21	76,682
89	92,126	52.35%	24,507	51.15%	79/21	116,633
90	127,944	38.88%	30,153	23.04%	81/19	158,097
91	143,510	12.17%	31,179	3.40%	82/18	174,689
92	130,966	-8.74%	31,697	1.66%	81/19	162,663
93	126,102	-3.71%	27,198	-14.19%	82/18	153,300
94	120,279	-4.62%	22,989	-15.48%	84/16	143,268

資料來源：中華民國大專院校概況統計（教育部，1996~2005）

前兩年在 9 千人左右，第三年尚在 2 萬人之內，但是從第四年（民國 88）開始，兩方距離逐漸拉大，技術學院與科技大學以相當大的幅度擴增二技，而一般大學裡的二技僅是緩步成長；到了民國 91 年，技職體系的二技比起一般大學附設二技，差距在 10 萬人以上，雙方比例為 82%：18%，此為十年間差異最大的一年。

我們將表 5 兩體系二技人數的年成長率繪製成圖，結果如圖 6 所示。其中一般大學附設二技的虛線顯示，在大學附設二技辦法開始實施的第一年，即有 16 所公私立院校加入增設二技行列，因此人數膨脹最大，民國 89 年由於嘉義大學、致

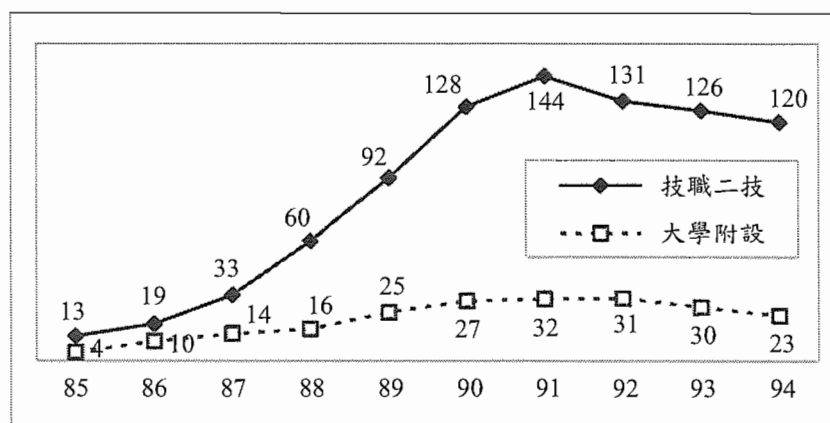


圖 5 改制技術學院與大學附設二技之人數比較（單位：千人）

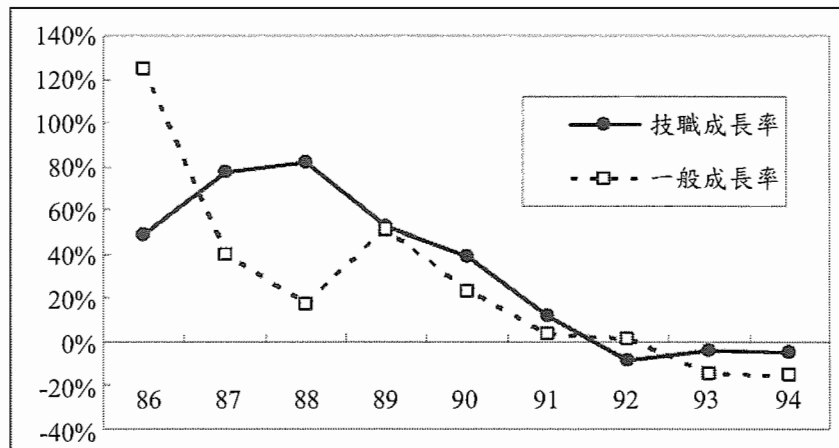


圖 6 一般體系與技職體系二技人數年成長率比較

遠、立德等校的加入，造就另一波高峰。反觀技職體系的二技部門，剛開始呈穩定成長，但成長率的最高峰是在民國 88 年<sup>4</sup>，有了這一年作基礎，往後幾年的學生數便更加擴充。

由於台灣高等教育供需的消長，高等技職體系大約從民國 91 年開始有「供過於求」的現象，不只是二技人數逐年縮減，四技或高教體系也如出一轍。表 5 和圖 5 顯示二技人數曲線開始下滑，圖 6 更呈現低於基準面的負成長。此現象似乎說明足以支撐人口總數的「承載容量」一旦吃緊，組織便有面臨萎縮的危機（Carroll, 1984; Carroll & Hannan, 1995），這似乎是近年來台灣高等教育的普遍現象。職是之故，技職體系以及大學附設的二技未來發展，值得持續關注。

## 二、大學附設二技對改制技校之可能衝擊

雖然大學附設二技與改制技校的規模相差甚遠，但是兩部門之間仍有不可忽視的競爭存在，原因在於這個制度打破了教育分流既有的隔閡。以表 5 為例，其中顯示歷年來大學附設的二技只占有所有二技學制約兩成容量（民國 94 年更減少到只有 16%），就量而言，一般大學對於技職體系的排擠並不嚴重；但以質的角度

<sup>4</sup> 該年二技生有 6 萬人，比起前一年的 3 萬 3 千人，擴增了將近一倍。經本文檢視專科改制技術學院的歷程，發現有一極為重要的事件，就是改制辦法放寬了「一年改制六校」的限制，導致此年有多達 19 所專科完成改制，擴編了二技的容量（林大森，2003）。

觀之，倘若這兩成附屬於一般大學的二技能夠吸收的都是二、五專較優秀的畢業生，反觀素質中等、甚至較差的專科生才得以讓「正規的」技術學院或科技大學接納的話，那麼技校、科大正面臨一般大學相當嚴峻的挑戰。

為了驗證大學附設二技是否對技職二技產生排擠，基於本文所依循的「組織生態論」之理論架構，我們設計了兼具「質」和「量」的研究設計：

### (一) 研究設計

1. 一般大學與技專院校原先並不重疊（學生來源不一樣），一旦賦予大學創設技術院系的權力，無疑撤除了彼此間的藩籬，使得雙方開始處於競爭對立關係〔如同 Carroll (1987) 對報業的討論、陳東升 (1993) 對於醫院之研究〕。此處本文將以質化訪談的資料，呈現各類型組織（學校）對於大學附設二技院系的看法。
2. 一般組織生態研究在討論組織成長與承載容量時，由於牽涉到數量的估算（如 Aldrich, 1979; Aldrich & Pfeffer, 1976; Hannan & Freeman, 1984），必須以量化方法進行之。本研究為了明確驗證「大學附設二技是否衝擊技職二技」，我們也將以大學／二技的二技部門學生之入學管道、考試分數以及選校意向等資料從事量化分析。本研究同時採行質化／量化方法除了更貼近事實外，也希望能符合組織生態理論的取向，設計一個扣緊理論與實際分析的研究途徑。

### (二) 資料來源

本研究將分析的量化資料，來源為「台灣高等教育資料庫」（Taiwan Higher Education Data System, THEDS），此資料庫是由國科會、教育部支持為期三年的大型研究計畫。此計畫自民國 92 年開始針對全國 154 所大學院校學生做抽樣調查，建置一個關於大學生求學生涯的資料庫，主持人為台灣師大彭森明講座教授，並有多位來自台大、清大、師大、台東大學、花蓮教大、海洋、淡江、東海等校之教育學者參與規劃，共同設計問卷。由於該資料為近年來對國內高等教育現況調查最完整、最新釋出、樣本也最多的次級資料，相當適合於本研究，因此我們選擇此資料進行量化分析。

THEDS 分為三大層次進行資料蒐集，以顧及資料內容的全面性，分別為 1. 校院行政及教學資料；2. 學生資料；3. 教職員資料，其內容囊括學生社經背景與素質、畢業生就業與進修狀況、教職員背景素質與教學研究、校園學習環境等議

題<sup>5</sup>。本研究以「大三學生」資料進行分析，此筆資料以 92 學年度就讀大三學生為調查對象，回收之有效樣本數為 30,272 人，其中四年制之大三（含一般大學及四技）有 22,229 人，二年制（含技職二技與大學附設二技之一年級新生）則有 8,043 人，基於研究目的，本文僅針對此 8 千名二技樣本進行分析。

另在質化資料方面，我們以深入訪談法進行資料蒐集。本研究以最大變異法（maximum variety method）尋求不同性質的受訪對象（Patton, 2001; Silverman, 2004），一共成功訪問 23 位關鍵行動者（key actors），取樣對象包括技職體系的技術學院（共 6 所）、科技大學（共 6 所），辦理二技的一般大學院校（共 8 所），以及不曾辦二技部的一般大學（共 3 所），對其校長、教務長、技術院系之院長、系主任等進行半結構式深入訪談，以了解辦理二技之原因。訪談方法主要精神在於研究者透過對談與觀察，了解受訪者內心想法及現象背後的深層經驗，並將研究結果以詳實的文字描述呈現（Fay, 1987; Guba & Lincoln, 1989）。我們以訪談文本與量化分析結果相互對照引證，深入解釋。

### （三）量化資料分析結果

表 6 之次數分配為本文分析樣本的基本資料分布。此二技生畢業於五專學制者最多，達 45%，二專也有 41%，其餘約有一成為二技肄業生，學生進入二技前就讀的學校種類如中間欄所示，其中畢業於國立科技大學及技術學院附設專科部的比例很少，都僅有 6%，私立科大專科部有 21%，而畢業於私立技術學院專科部者則最多，為 65%，幾乎達總數的三分之二，由此可見台灣專科分布相當偏重於私立技校。表 6 末欄為學生錄取二技的大學類型，其中前四者即為考上一般大學附設二技者，我們可以清楚看到此四者比例都很低，大約都在總數的 5% 以下，公立一般學院甚至只有 0.4%，四者合計約 14%，技職體系的二技則占 86%，公立的科大、技校約各占一成、私立科大占兩成、私立技術學院占 45%，仍為最大比例。此處所呈現的次數分配符合教育部統計（母體）的分布比例。

<sup>5</sup> 此資料庫之建置有周延的抽樣設計、信效度檢定程序，以確保資料品質之精良、對母體具代表性。有關此一過程詳參「台灣高等教育資料庫整合計畫」網頁（<http://www.cher.ed.ntnu.edu.tw/>）之說明。

表 6 問卷填答學生畢業專科與錄取二技之學校類型分布

報考身分			畢業專科類型			考取二技類型		
五專畢業	3,538	(45.3)	國立科大	565	(7.6)	公立一般大學	307	(3.8)
二專畢業	3,170	(40.6)	國立技校	487	(6.6)	公立一般學院	34	(0.4)
二技肄業	992	(12.7)	私立科大	1,559	(21.0)	私立一般大學	440	(5.5)
四技肄業	17	(0.2)	私立技校	4,811	(64.8)	私立一般學院	338	(4.2)
其他	98	(1.3)		7,422		國立科技大學	830	(10.3)
	7,815					國立技術學院	652	(8.1)
						私立科技大學	1,812	(22.5)
						私立技術學院	3,630	(45.1)
							8,043	

註：格中數值為樣本數，括弧內為百分比。

以上表 6 為問卷填答學生，亦即 92 學年度考取二技新生的基本資料。接下來表 7「百分比交叉分配」，為兩學校類型的交叉分析，表中數值是列百分比（row percentage），以流動分析（mobility analysis）的概念稱之為「流出表」（outflow mobility），是指不同專科類型的畢業生考上各種大學院校的比例。表 7 分為左、右兩部分，左半為四類專科流動至一般大學技術院系的比例；右半則為流至科大技校的比例。先以國立科大的專科畢業生而言，其考取的二技以「國立科大」比例最高（43.2%），換言之，只要是畢業於國立科大的專科部，超過四成的比例可以繼續進入國立科技大學就讀二技；除此之外，表中顯示「公立一般大學」的比例為 23.2%，表示該類學生有近四分之一可考上公立大學附設的二技，若再加上「國立技術學院」的 5.1%，我們可說畢業於國立科大專科部者，超過七成可考取公立院校的二技，而國立技校專科部畢業者，也有高達 68%的比例進入了國立技校科大；反觀私立科大專科畢業生，考上二技時以「私立科大」的比例最高，達 48.6%，此外也有一成的人錄取了私立大學附設二技；最後「私立技術學院專科生」表現最差，高達 64%的比例繼續就讀於私立技術學院，除了 14%考上私立科大，流入其他類型學校的比例都極低。如此初步分析的數據顯示，十分符合台灣長久以來「國立優於私立、科大優於技校」的刻板印象。

從以上分析，我們大致可得到一個結論：專科時期就讀於較好的大學，升上二技的表現也比較優異，除了能夠考上國立的技校、科大外，也有比較大的機會錄取一般體系的學校，這是流出分析的結果。但是若回歸本研究之目的，似乎本

表 7 問卷填答學生畢業專科與考取二技學校類型之交叉分析（流出表）

	公立一 般大學	公立一 般學院	私立一 般大學	私立一 般學院		國立科 技大學	國立技 術學院	私立科 技大學	私立技 術學院
國立科大	23.2	0.5	2.3	1.8	國立科大	43.2	5.1	14.5	9.4
國立技校	4.3	1.0	4.1	1.6	國立技校	20.1	47.8	9.4	11.5
私立科大	2.5	0.4	10.2	2.2	私立科大	8.5	4.6	48.6	23.0
私立技校	1.5	0.4	4.7	5.8	私立技校	4.4	5.0	14.2	64.1

註：表中數值為列百分比

表 8 問卷填答學生畢業專科與考取二技學校類型之交叉分析（流入表）

	公立一 般大學	公立一 般學院	私立一 般大學	私立一 般學院		國立科 技大學	國立技 術學院	私立科 技大學	私立技 術學院
國立科大	49.8	9.7	3.1	3.0	國立科大	35.5	5.1	5.2	1.5
國立技校	8.0	16.1	4.8	2.4	國立技校	14.3	40.6	2.9	1.6
私立科大	14.8	19.4	38.0	10.3	私立科大	19.4	12.5	48.3	10.1
私立技校	27.4	54.8	54.1	84.2	私立技校	30.9	41.8	43.5	86.8

註：表中數值為列百分比

文應處理的該是「流入」（inflow mobility）現象；也就是說，我們更想要知道的是：正規技職體系的二技，與一般大學附設的二技，何者能夠爭取到素質較佳的專科畢業生？如果能夠從問卷填答學生考上的大學院校做基準，回溯這些新生是來自於哪些類型的專科，應當會比上述分析得到更準確的結果。

基於「流入」分析的必要性，本文建構流入表如表 8 所示。先看公立一般大學這一行，其數值表示考上公立大學附設二技者，來自於各種專科的比例，其中以「國立科大」最高，達 49.8%，表示錄取國立（或市立）大學裡的二技系者，有半數是來自於成績最優的國立科大專科生，顯見公立大學的二技的確吸納了成績優異的學生；再者，國立科大的二技新生也有高達三成五是來自於國立科大專科畢業生，也吸收了不少好學生。由表 8 整體來看，值得注意的是，除了上述兩類學校外，其餘各類二技幾乎都是以「私立技校專科部」學生為主要來源。我們是否因此斷定這些學校的學生就一定較差，其實也不盡然；因為，表 6 中欄顯示「私立技校」比例高達 64.8%，意即報考二技的五、二專畢業生中，源自於私立技校專科部者原本就是最多，這些學生流動到各類型的二技，即使成為該類二技最主要的流入來源，也是合理的現象。

基於上述分配比例不均的問題，本研究設想從另一個指標來分析各校二技生的素質問題。THEDS 除了基本資料外，也調查了問卷填答學生考入二技的「統一入學測驗」成績，一共有國文、英文、專業一、專業二等四個科目的成績，我們將以這四科成績作基礎，分析統測成績與錄取學校之關連。問卷填答學生四科成績如表 9 所示，國文平均成績為 64.92、英文為 50.50 分，其餘兩專業科目分別為 73.28、75.95 分。

本研究擬找出適當的分割點 (cutting points)，將各科的成績平均切分為五等級，然後探討考取各類型二技者其成績分布等級的差異。從表 9 來看，各科分數的分布呈現常態分配，但是每科成績的高峰並不一致，國文成績以 50 到 70 分者最多，可是英文則以 30 至 40 分占最多數，兩專業科目則大致相似，但專業科目滿分為 200 分，與國英不同，因此難以建立一套共用的指標來區分成績等級。於是，本文的做法是分別由每科的累積百分比著手，每累積到大約 20% 的比例，就對應其成績切分出一個等級，從最低分開始到最高分，總共分出五個等級，問卷填答學生四個科目的分數等級與考取二技類型的交叉分布情形，如表 10 所示。

表 10 為各類型二技新生統測成績的分布情形，最末欄「總樣本」為不區分學校類型，所有樣本的五等級分配，每個等級大致接近 20%，但在各校的比例方面，其中存有明顯的差異。以「公立大學」而言，國文成績以「第五級」最高者

表 9 問卷填答學生二技統一入學測驗各科成績

	國文成績		英文成績		專業 I 成績		專業 II 成績		
0~10	.9	.9	1.2	1.2	0~20	2.0	2.0	1.7	1.7
11~20	.1	1.0	3.1	4.2	21~40	18.4	20.3	14.6	16.3
21~30	.7	1.7	17.2	21.5	41~60	32.9	53.2	33.7	50.0
31~40	3.1	4.7	23.7	45.2	61~80	25.8	79.1	28.0	78.0
41~50	13.7	18.5	19.4	64.6	81~100	13.1	92.1	13.2	91.1
51~60	31.3	49.8	14.0	78.6	101~120	2.2	94.4	2.1	93.2
61~70	30.1	79.8	9.1	87.7	121~140	1.6	96.0	1.6	94.9
71~80	15.7	95.6	6.4	94.0	141~160	1.6	97.6	1.9	96.7
81~90	3.3	98.9	3.9	98.0	161~180	1.3	98.9	1.7	98.5
91~100	1.1	100.0	2.0	100.0	181~200	1.1	100.0	1.5	100.0
	6,372	(64.92)	6,307	(50.50)		6,148	(73.28)	6,044	(75.95)

註：表中數值為百分比、斜體字為累積百分比，最下欄數值為樣本數，括弧內為各科平均成績。

表 10 二技新生錄取學校與統測成績之交叉分析

		公立 大學	公立 學院	私立 大學	私立 學院	國立 科大	國立 技校	私立 科大	私立 技校	總樣本
國 文	第一級	9.1	42.9	8.5	29.5	7.9	9.5	19.7	23.1	18.5
	第二級	13.9	7.1	13.6	17.6	12.8	14.2	20.2	18.9	17.5
	第三級	25.4	14.3	27.2	32.6	20.5	23.5	27.4	27.6	23.6
	第四級	21.8	14.3	18.7	8.8	23.2	23.5	16.7	15.4	20.5
	第五級	29.8	21.4	32.0	11.5	35.7	29.4	16.0	15.1	19.9
英 文	第一級	15.7	21.4	11.6	21.4	9.4	10.2	24.0	25.7	20.8
	第二級	16.5	7.1	11.3	19.1	15.9	11.7	18.6	18.3	17.1
	第三級	28.5	0.0	15.0	17.3	16.6	16.9	22.6	19.5	19.6
	第四級	20.5	57.1	23.9	26.8	26.0	25.6	20.6	22.3	22.9
	第五級	18.9	14.3	38.2	15.5	32.1	35.7	14.2	14.3	19.6
專 業 一	第一級	18.4	25.0	6.1	27.7	8.7	9.2	21.6	25.8	20.3
	第二級	17.6	25.0	9.1	28.6	15.0	10.4	21.6	22.5	19.8
	第三級	23.0	16.7	14.9	21.8	24.0	16.5	19.9	20.2	20.2
	第四級	26.6	16.7	33.8	10.9	26.1	33.9	18.9	16.0	20.4
	第五級	14.3	16.7	36.1	10.9	26.2	30.0	17.9	15.5	19.3
專 業 二	第一級	14.1	25.0	5.8	32.2	4.5	9.1	19.5	27.1	20.0
	第二級	24.1	25.0	9.6	26.6	12.6	11.9	25.5	24.8	21.8
	第三級	21.2	25.0	13.7	21.5	19.1	16.0	20.6	17.4	18.3
	第四級	26.1	8.3	32.5	11.2	37.2	33.5	17.0	13.4	19.9
	第五級	14.5	16.7	38.4	8.4	26.6	29.5	17.5	17.3	20.0

註：表中數值為行百分比，以上各項檢定值皆達.001之顯著。

居多，約為 30%，然而成績最低的第一、二級分別只占了一成，由此可見考上公立大學附設二技者，國文成績為三、四、五級合計約八成，可說是相當優異；同樣的，考入私立一般大學、國立科技大學與技術學院者也有類似的情形，都屬於素質較好的學生。反觀其他四類型院校，學生的國文成績就不如前者優秀，以私立科大和技校來看，第四、五級分別約占一成半，而最低兩級合計高達四成，可見考上這兩類二技者成績並不如上述四類學校來得好；此外，考取私立一般學院二技者則更差，其在最高分兩級的比例合計僅為 20%，而第一級更占了三成之多，整體而言成績並不理想。



從以上對二技統測成績的分析可知，不同類型學校錄取學生有明顯差異，不僅國文成績如此，英文成績的分布幾乎一樣呈現了公／私立大學及國立科大／技校較佳，私立科大／技校及私立一般學院較差的情形<sup>6</sup>。另在兩個專業科目<sup>7</sup>方面，最突顯的現象就是「私立大學」的成績非常好，無論是專業一還是專業二，其成績在最高兩等級的比例分別都在三成以上，合計高達 70%，不但比國立的科大和技校高出一成以上，更比其他類型高出許多，可見考上私立大學二技者的確在專業領域方面甚為優秀。另在國立科技大學與技術學院方面，僅略低於私立一般大學，但與一般公立大學有段明顯差距，更比私立技校科大高出甚多。此外，分析結果令人感到意外的是「公立大學」，其兩專業科目落於三、四等級者最多，整體而言成績不如私立大學以及國立技校科大的二技生。究其原因應在於專業領域上的差異，國立一般大學的二技最多在於嘉義、宜蘭以及聯合三校，其中前兩校前身為農校，農業領域的二技系占大部分，可能是由於農業類專業科目成績的分布和典型技職體系工、商類有所差異，所以有如此的分析結果。而私立的技職院校，雖然此類占有二技高達三分之二的比例（67.6%），但從分析得知，這些學生素質可能是較普通的，就專業科目分數而言，大多數都集中在第一、二等級。最終為私立一般學院的二技，其專業分數在各類型院校中居末，分數落於四、五兩級的比例尚不及兩成，這和先前對國文英文的分析結果相差不遠。

從表 10 四個考試科目成績的分析，我們大致可以得到一個頗為清楚的圖像：台灣的二技教育體制雖然仍以技職體系占大多數，但是一般大學附設的二技似乎能夠爭取到成績較優的學生。公、私立一般大學招收的二技生，在各考科成績方面，幾乎都不輸給國立科技大學、技術學院的二技生，而明顯優於私立技職院校生。一般體系附設二技場域中，只有私立學院所錄取的二技生程度較差，落在私立科技大學之後，與私立技術學院約居同地位。由此可見，儘管大學附設二技人數不是很多，但對技職體系的影響已然造成。

以上分析是以二技生錄取學校、考試成績等「客觀」指標做為依據。接下

<sup>6</sup> 值得一提的是，「公立學院」國文成績平平，但英文成績卻呈現第四級高達 57%，此表現在所有學校中居首。由於公立學院多半為體育、藝術及師範院校，這幾類學校並無「英文特別突出」之特性，究其原因，可能是樣本太少之偏差（如表 6 顯示，所有受訪者中考取公立一般學院者只有 34 人，占總數僅 0.4%）。本文往後對於「公立學院」不加以深入討論。

<sup>7</sup> 在此要說明的是，由於技職體系考選類科眾多，各專業科目不宜混為一談（例如：機械類的 80 分和化妝品類的 80 分並不一樣），依成績分布來切割的做法雖然能適度減少偏誤，但我們在比較與推論上會比較小心。

來，本小節將探討問卷填答學生的「主觀」層次，也就是學生基於何理由選擇學校？對於所進入的二技滿意度為何？藉此探究何者為學生的主要喜好、優先選擇，並以釐清大學附設二技是否對技職二技產生排擠作用。THEDS 的研究目的在於了解大學生的學習狀況，因此對於學校各項滿意度調查甚詳，限於論文篇幅及研究目的，本研究不欲在此作全面分析，而僅探討問卷填答學生對於自己「就讀學校」的評價。為精簡起見，我們參照以上的分析結果，將八類型二技合併為四類：即公私立大學（含公立學院）、私立學院、國立科大／技校、私立科大／技校，學生評價學校則分為四個面向，分別為：1.選擇目前就讀二技時的重要因素；2.對學校各層面的滿意程度；3.學校對個人發展有無幫助；4.對學校的整體評價。表 11 至 13 為分析結果。

第一個項目探討問卷填答學生專科畢業後，報考二技時的「選校因素」，表 11 的 10 個項目包含了學生考量學校時的各種因素，如學校條件（前 4 題）、他人建議（中間 3 題），以及其他因素（後 3 題）。以第一題「學校聲望因素重要」為例，公私立大學二技生的得分為 2.99 分、私立學院僅 2.53 分、國立科大技校為最高的 3.17 分、私立科大技校則為 2.77 分，此結果顯示：進入國立科大技校者認定學校聲望重要的得分最高，反之私立學院最低；而公私立大學明顯高於私立的科技大學，以及技術學院。此外，學校設備、師資、校風等等，也都呈現了國立科

表 11 選擇所就讀二技之重要條件

	公私立 大學	私立一般 學院	國立科大 技校	私立科大 技校
學校的聲望	2.9884	2.5296	3.1747	2.7698
校園環境，設施，設備	2.9615	2.8160	2.9851	2.9111
師資	3.0257	2.8368	3.1083	2.9467
校風	3.0860	2.8309	3.1605	2.9711
父母、家人的影響或建議	2.6560	2.5503	2.8213	2.7655
師長的影響或建議	2.5404	2.3491	2.6418	2.5597
朋友、同學、學長（姐）的影響或建議	2.6804	2.4379	2.6974	2.6518
經濟考量（學雜費、獎學金、住宿費）	2.8665	2.7685	3.0582	2.8550
就業考量	3.1207	2.9525	3.2952	3.0410
為了進這所學校（選校不選系）	2.1553	1.8249	2.0738	1.9651

註：各項因素「非常不重要」為 1 分、「不重要」為 2 分、「重要」為 3 分、「非常重要」為 4 分。各項目平均數檢定皆達.001 之顯著。

表 12 對目前就讀學校各面向之滿意度

	公私立 大學	私立一般 學院	國立科大 技校	私立科大 技校
圖書館閱讀室的舒適及安靜度	2.7487	2.4938	2.7823	2.7358
圖書館內藏書量	2.2593	2.1025	2.328	2.3422
活動中心設備	2.3976	2.1118	2.3608	2.3411
學校提供的學生宿舍數量	2.3657	2.5901	2.1113	2.5008
宿舍的居住環境	2.4761	2.4969	2.2588	2.4451
電腦網路設備	2.4322	2.205	2.5143	2.3339
運動設施(如：籃球場、網球場、游泳池等)	2.512	2.2329	2.5234	2.3146
學校的各项收費	2.2633	1.9876	2.5234	2.0008
學校所提供的醫藥保健服務	2.6769	2.3478	2.7264	2.5311
目前就讀二技的聲譽	2.8085	2.1522	2.7676	2.4574

註：各項因素「非常不滿意」為1分、「不滿意」為2分、「滿意」為3分、「非常滿意」為4分。各項目的平均數檢定皆達.001之顯著。

表 13 學校對你各項能力的幫助程度／你對學校整體評價

	公私立 大學	私立一般 學院	國立科大 技校	私立科大 技校
學校對你獲得專業知識或技能有幫助嗎？	2.8139	2.5265	2.8794	2.6967
學校對你培養外語能力有幫助嗎？	2.3922	2.2928	2.3850	2.2821
學校對你增進數理邏輯推理、分析能力有幫助嗎？	2.3695	2.2212	2.5035	2.3825
學校對你使用電腦及資訊科技能力有幫助嗎？	2.5556	2.4798	2.6992	2.5919
你對就讀學校的評價	3.0308	2.5981	3.0639	2.7725
你會推薦他人就讀這所學校嗎？	2.8206	2.4735	2.8485	2.5855

註：以上1至4項「非常沒有幫助」為1分、「沒有幫助」為2分、「有幫助」為3分、「非常有幫助」為4分；後2項「非常不好／絕對不會」為1分、「不太好／也許不會」為2分、「還好／也許會」為3分、「非常好／絕對會」為4分。各項目的平均數檢定皆達.001之顯著。

大技校、公私立大學較高；私立科大技校與私立一般學院較低之現象。再者，在父母、師長和朋友的建議方面，分析結果也是國立科技、公私立大學居前，私立科技居中，私立學院居末。表末三項經濟、就業、「選校不選系」因素，幾乎也呈現相同的結果。由此可見，在專科畢業生選擇就讀的二技學校時，國立的技術學院與科技大學、公私立的一般大學與公立學院是其首選，接下來是私立科技大學與技術學院，最後考慮的才為私立的一般學院。

接下來的表 12 為二技生對於其所就讀學校各方面的滿意程度，其中除了最後一項「聲望」之外，其餘大多指涉學校的硬體部分。研究結果和以上表 11 有些微差異，我們發現學生對於硬體設備的滿意度除了「私立一般學院」較低之外，其餘三類型學校相去不遠。先前提及，由於附設二技的私立學院多為新校，可能陸續在擴充當中，所以在圖書、電腦網路、活動中心、運動設施與醫療保健等方面較不充分；反觀宿舍容量與環境方面，則是公立學校不及私校。最後的表 13 論及學生認為其就讀的二技對於自身各項能力的提昇有無幫助，分析呈現和表 11 相似的兩級現象。最後對於學校的整體評價方面，本文發現其中差異頗大，公私立大學和國立科大技校滿意程度都在 3 分以上，私立科大技校為 2.77 分，私立學院更只有 2.6 分，至於最後一項「你會不會推薦他人就讀本校」，各類學校的平均數也呈現了如前的排序。

從以上一連串的實證分析，我們發現雖然大學附設二技在「量」方面衝擊有限，但就「質」的層次，卻不能說對技職院校沒有影響，或許這是正規技職體系的技校科大要面對的現實。分析顯示，就專科畢業生的升學進路而言，好學校（如國立技校科大附設專科部）的畢業生，似乎自然接續到國立技職院校，特別是一般大學的二技部，本研究甚至發現，連私立大學附設的二技，錄取者也明顯優於私立技校科大生，和國立技職院校相差無幾，只有私立一般學院附設的二技生程度普通，和私立技術學院差不多。由此觀之，公私立大學似乎和國立技校一同扮演第一層篩選機制的角色，先把考試成績好、素質佳的學生挑選走了，第二層為私立科大，最後才是私立的技術學院及一般學院。

除了客觀的錄取學校和統測成績外，另在「對學校評價、喜好與優先選擇」的主觀面向，本文所得結果也和上述相仿：能夠錄取公私立大學和國立技校科大者，對學校多方面主觀評價都頗為正面，私立科大稍遜，而私立技術／一般學院學生對自己學校的評價分數就顯得低落，差異十分明顯。由此觀之，學生的態度和實際的選校過程，賦予學校組織「階層化」的排序位階，層次可謂相當分明。

#### (四) 質化資料分析結果

經由以上對學生資料的分析，本文已大致得出二技場域中各學校組織的排序位階。接下來的質化研究部分，我們將轉換一個新的角度，乃以學校為訪談對象，探求一般／技職院校對於大學附設二技的看法，並對上述量化分析作補充<sup>8</sup>。

本研究的訪談結果和量化分析發現差異不大。我們所接觸的技職院校對於大學附設二技並不是十分歡迎，或許是長久以來一般體系優於技職體系的刻板印象，縱然在大學裡設置的二技容量有限，卻仍為技校科大憂慮的因素，多位技術學院與科技大學的主管表示：

當初普通大學設二技是技職司要求他們作的，當時為了擴充，就說要暢通第二國道，可是一下子技職體系學校沒那麼多，所以請那些一般大學來幫忙，讓學生覺得技職體系的升學機會有那麼多，就願意進來讀。但是到現在變成技職已經吃不飽了，所以，也有聲音說是不是一般大學那邊應該關掉，不然我們真的很難做……。（私立技校 H02、私立技校 Ch01）

很多的人討論到這個問題，因為那個時候（教育部）鼓勵大學裡面附設二技，可是後來這個五專的改制，如雨後春筍般的起來，這些改制學校就開始慢慢起來抗議，就是說他（一般大學）把我們的學生來源都搶走了，所以要他們停招，就是要讓二技能夠回歸到技職體系來。但是吵歸吵，你想想看，怎麼有可能？他的那些設備也都弄好了，老師也都聘好了，你叫我停招我就停招，你當初鼓勵我招的時候，我投資了一大堆下去，對不對？（私立科大 F01、國立技校 Pt02）

我覺得大學辦二技不是一個很好的 program，因為大學的課程、設備並不是以實作為主，只是課程稍微改一改，我覺得不是很成功。（國立科大 Tp01）

上面的訪問透露出技職體系對大學附設二技政策的看法。受訪者所說「那個時候」、「技職司要求」指的就是前述「技職教育改進規劃」提出的三個案子，以及技職司官員的談話，主要目的是要盡快疏通專科的升學瓶頸。雖然事後證明專科改制、大學附設二技後高等技職的升學率提高了十幾個百分點，但其付出的

<sup>8</sup> 雖然本研究訪問了 23 位行動者，但有些受訪者看法雷同，由於篇幅所限，我們僅敘述較具代表性的意見。

代價卻頗為龐大，因為一旦打通了分流區隔，那麼兩體系的相互排擠勢所難免，前兩位受訪者表達了相當一致的看法，對此政策有些疑慮。最後一位受訪者是國內相當知名的技職教育專家，亦為國內居龍頭地位的國立科大之校長，雖然大學附設二技不至於衝擊到他的學校，但他以專業的立場仍不表贊同。反觀辦理附設二技的大學，對此政策有另一番看法：

我們 D 大學招進來的學生非常優秀，雖然現在專科改的學院很多，對我們的二技招生也不會有影響，絕對不會！就像如果台灣再設一百個大學，對台大也不會有影響一樣。我們目前的系，很多都排在國立的前面，事實上，以後慢慢的也可能會贏過他們。因為他們都在技職體系，我們綜合大學的資源很多，而且我們技術學院設在台北市，人家知道了都會進來，我們的人力資源、設備、圖書，都非常的豐富，所以這是吸引學生的地方。（私立大學 D01）

我們學校有好幾個系同時有辦二技和大學部，這是我們學校的特色，這不奇怪，每個學校都有他自己的做法。（私立學院 A02）

大學裡頭辦二技，有，有聽過，我們學校？……沒有，我們從來沒有討論過。我的意思是說，我們學校的學生已經很多了，沒有必要再跨到技職那一邊去。（國立大學 Cc01）

在大學辦理二技這個東西，其實滿多私立學校都把它看成是學校擴張招生的機會。你想想看，假設我辦這個二技的夜間部，根本不用多增加什麼老師，課程也只是把大學那邊的簡化一下、濃縮成兩年，可以收很多學生，這也沒什麼不好。我甚至聽說，有些學校想把這個當成推廣部來辦。（私立大學 N01、私立大學 Fr01）

以上諸位受訪者都來自於一般體系，但四種不同的學校型態剛好反映了各自的立場。第一位受訪者 D01 是私立大學附設技術學院的院長，由於該校創辦技術院系已有多數年，成效也不錯，所以受訪者對於大學附設二技十分肯定。為驗證該受訪者「私大二技非常優秀」之觀點，本研究特別走訪坊間升學補習班，找尋二技聯招的錄取分數，結果發現確實有些私立大學凌駕國立技職院校之情形<sup>9</sup>；雖然

<sup>9</sup> 以 93 學年度為例，在管理(二)類中，淡江大學的財務、國企、管理等系錄取分數約為 470 至 490 分、輔仁大學的流行設計學系的錄取成績為 458 分，這兩所私立一般大學的二技科系僅

如此，但也不乏一般大學／學院二技錄取成績不甚理想的例子，在此不表。第二位受訪者 A02 服務於私立學院，認為兼辦二技是該校特色，並無鮮明的價值判斷或正反意見。至於第三位受訪者 Cc01 為國立明星大學的資深教授、亦曾任院長，訪談過程顯得對二技議題並不熟悉。後兩位 N01、Fr01 來自於私立綜合大學，該校並未辦理二技，卻頗了解大學裡的二技運作，對此制度持保留態度。以上諸位受訪者的意見相當分歧，不像技校科大的立場一致；但我們可看出這些一般體系學者對大學附設二技的態度相近於前述分析結果，也就是私立學校相對於國立學校、一般學院相對於明星大學，其更具設置技術學系的動機。

本研究的訪談主軸乃是大學附設二技，但在實際接觸了受訪者之後，卻意外獲知技職體系另一些思考角度：

這個部分整體來講，只要公平就可以。既然 D 大學可以收二技的學生，我們技職體系當然也可以收高中生！大家站在立足點的平等情形之下，來競爭就很公平。但現在不是，因為他（教育部）要保護職業學校升學的管道，所以還是不完全開放讓技術學院或是科大去招收高中生。以目前來講，就算是大學要收四技生我們也不反對，但是有一前提：你先把高中開放掉，讓我們也可收高中生，大家一起公平來競爭。（國立科大 G01、國立技校 P02）

我贊成全面開放高中生考四技二專，什麼時代了，教育部不能老有一堆管制。雖然我們是私立學校，但是我們地理位置好，我們在台北市、捷運可以到，我相信我們可以收到不錯的高中生。（私立科大 J02）

現在教育部已經沒有立場去停掉這個東西，除非是經過了評鑑，如果一些大學附設二技的學生，在學校裡是次等公民，不受學校重視，出路也沒有特別好，等評鑑完了之後，才有可能說這個政策應該停止。至於一般大學想連四技也一起辦，如果這樣子可以呀！你要設的話，那就大家一起來，我們科技大學也可以收高中生。如果現在我們可以收高中生，我想這些私立大學沒有什麼好得意的，一些高中生都跑過來了。（國立科大 Ps01、國立技校 S02）

---

低於台科大、雲科大、台北商技，而與高雄第一科大、台中技院的商管學系相差不遠，更明顯地高於虎尾、勤益、屏商幾所優秀的國立學校。此外，另在設計(四)類中，淡江建築系 363 的錄取分數在該類組排第二名，僅次於台科大，比虎尾、聯合等國立大學更高。（北一文教機構，2005）。

公平性是近年來政策執行時最容易引起討論的議題，尤其是教育制度的變革，無法維持公平性的政策常使得政策難以一貫地實施。政府對於一般與技職的競爭界域，似乎很難維持雙方都認同的公平性。以上五位受訪者主張教育部應當開放完全競爭，如果大學可以附設二技收技職體系學生，技校與科大理應也可進入高教體系的利基。最後一位受訪者是國立科技大學的校長，對於自己的學校相當有自信，認為教育部一旦開放技校科大可招收高中生，勢必可以爭食高教利基，招收到不錯的高中畢業生，由此可讓兩體系發揮更全面的競爭。由技職院校的角度來看，既然打破了組織生態論者所指稱的「資源區隔」(resource partitioning) (Carroll, 1984, 1987)。那麼實在應該完全鬆綁，不能夠把「二技」設定為一般類型資源，任由一般大學介入；卻把「大學」視為專門類型的資源，給予保障，形塑一種不均衡的競爭態勢。

## 伍、結論與討論：大學附設二技的政策意義

本文討論台灣高等教育創立技術學系的過程與其所代表的意義。由於高等教育組織的自主性與組織特質的異質性與日俱增，組織對環境解讀的變異性加大，也使得組織在決定其行動時的決策有不同考量。在大學附設二技的過程中，本文發現公立與私立大學對於組織擴充的認知有明顯的區別。這種特性使得政策的目標在透過不同組織去執行時，逐漸失去焦點。組織本身累積的經驗，提高了它在面對制度變動時的靈活性，例如經歷轉型的學校在應付制度變革時，特別容易爭取資源，獲得創立二技的機會。由此顯示台灣的教育決策者在政策規劃上，必須審慎地考量難以預估的組織場域特性，畢竟，教育體制的變更茲事體大，並非凡事都能以解禁、鬆綁來解決問題。

教育資源的分配結構決定了教育機會的公平性，台灣的一般與技職體系區隔塑造了一個不平等的結構。大學附設二技政策試圖打破兩者間的藩籬，但其結果可能反而突顯其間的差距，這個政策之所以未竟其功，恐怕是在於政府當局念茲在茲於擴充入學機會，卻忽略了技職教育本質上的考量。換言之，匯合兩個教育體系是為提昇技職教育的水準，還是只為解決專科生的升學瓶頸？若是前者，應該要求國立大學成立二技（特別像台、清、交這種明星學校），或者嚴密控管品質，鼓勵大學投注更多資源於二技部門，絕不容許「當成推廣班來辦」；若為後者，僅是標榜提高了幾個百分點的升學率，又何需冠以「提昇技職教育品質」、「給技職教育一片天」這種難以達成的空泛論述？綜合本文研究結果，在此歸結



三點研究發現，並於文末提出政策建議：

## 一、政策施行結果偏離原本制度設計

大學附設二技的制度實踐結果，相當程度地偏離了組織目標與制度設計。在大學附設二技「設置原則」中規定「大學辦技術學院、學院辦技術系」，目的是希望資源豐富的一般大學多收納專科畢業生，令學生考入大學後接觸不同學院的刺激，寬廣學術視野。可是實施的結果卻是相反，資源最豐富、校風名聲好的國立綜合大學幾乎都不設二技部門，傳統大型的私立綜合大學如中原、輔大和文化，分別只辦理了1、2、4個技術系，在該校中只占了很小比例。此外，所有辦理過大學附設二技的44所一般院校中，僅僅只有聯合和淡江兩校設有獨立的技術學院、3所師範大學則與其他相關學系共設科技學院，其餘學校都只有辦理技術學系，不設學院<sup>10</sup>。從此觀之，技術系數量多寡似乎和原校規模沒有關連，相當程度地違背了原初的制度設計。

綜合大學並沒有如政策預期地進入二技場域，反而是校齡短、規模小的私立學院辦理技術系最為積極，似乎是專為了龐大的專科畢業生，即「市場考量」而擴張版圖。這些新設的二技學系多半以原有大學科系再行開設「二技班」，甚至同一個系在新設時直接創立大學部、二技部、二技進修部三個單位，不但因此模糊了學校定位，也與原先規劃——將插班踴躍的科系加設二技部，以吸納專科畢業生容量，並避免排擠原大學轉學名額——有不小的差距，顯得和政策預期不符。

## 二、大學附設二技與改制技校、教育學程有不同的運作機制

本文處理的大學附設二技，與各院校創設教育學程、專科改制技術學院同為近來教育鬆綁下的重大制度變革，但這前者與後兩制度變革過程有很大的差異。中等教育學程的設置和擴張歷程，是一種「由核心到邊陲組織的制度化軌跡和邏輯」（紀金山，2002：116）。在中等教育學程組織創設軌跡中，出現前期創設中等教育學程的學校所屬的組織制度屬性傾向公立、學生數多、國科會計畫能力佳、教職員單位數多，因此顯現出制度合法性高、組織競爭力強（紀金山，2002：110-113）。專科改制技術學院，或技術學院改名科技大學，也呈現出相類

<sup>10</sup> 海洋、銘傳和實踐三所大學也曾設置過獨立的技術學院，但現已裁撤，或與其他學院合併。

似的特質：早通過改制與改名者，通常是學校科系多、國科會計畫較多、校地大、教授多，而且聯考排名較優的學校（林大森，2003：161-174）。如此國立、組織規模大、而且市場競爭力強的學校能夠拔得頭籌，符合一般組織擴張理論，亦即「由核心到邊陲」的制度化邏輯。

然而，本研究的多方實證資料證實，大學附設二技所呈現的並非「由核心組織到邊陲組織」的制度化歷程，率先提出附設技術系的學校多半以獨立學院、單科學院為主，而且私立學校比公立學校顯現出更濃厚的興趣，至於台大、政大等深具「核心特質」的國立大學，卻從來沒有提出辦理技術系的申請；私立大學中歷史悠久的東海、東吳、逢甲、靜宜等校，也不辦二技。反觀由三專升格的學院、民國七〇年代末成立的學院，以及近五年來創立的新學校，卻有很快的申請動作，而且把技術部門的規模辦得相對龐大。由此制度化軌跡來看，正好呈現與改制技校、科大及創設教育學程的制度化歷程相反，是以競爭力較弱的私立學院為主，國立綜合大學在大學附設二技場域中，占著較不重要的角色。

### 三、對技職院校產生衝擊，造成階層化排序現象

依原先的制度設計，大學附設二技是為了提高專科升學率、改進技職教育品質，但原問題並未全然解決，反而帶來新的問題。大學附設二技猶如多了一層篩選機制，使得技校科大在招生時，面對的學生是已被公私立一般大學選擇後的；儘管比例不是很高，但對於學生數日益減少的教育現況，我們不能說大學附設二技對於技職院校（特別是排名較好的學校）不產生排擠效應，甚至因而造成「公、私立大學／國立技校科大—私立科技大學—私立技術學院／一般學院」之學校組織階層化現象。

回歸到組織理論來看大學附設二技的過程，更可看出其對改制技術學院的衝擊。組織生態學認為組織必須生活在適合它的特定範圍，也就是利基，一個族群的利基包含資源共享與限制的組合，使得族群的成員得以存活在這個界限之內。組織結構與組織形式根本上存在二元性格：利基決定組織的形式，組織的形式又決定利基。組織轉型後，有可能造成利基範圍（niche width）的變動，甚至與其他利基重疊，引來其他的組織；而當其他的組織形式也使用利基的資源時，會影響原來利基內的平衡，激化另一番的競爭局勢。雖然，從技術學院招生數的擴張來看，改制技校還是擁有比大學附設二技更大的組織規模，但是，一般大學籌設二技部門，吸引到的是較優秀、具競爭力的專科畢業生，使得「正統」技術學院辦理的二技，聯考招生排名反落在後，無形中再製了中等教育階段的「高中／高

職」階層化結構型態。除此之外，國家開放大學附設二技政策已有撤離一般／技職藩籬的傾向，但在技校科大招收高中畢業生方面卻未對等開放，此一做法無疑是放任高教分食技職資源，卻又對技職設限，不讓其自由地進入高教利基。如此一來，政府決策者的角色變得十分尷尬，因為他保障了強勢的高教體系，卻限制了弱勢的技職體系。

後期附設二技的大學已逐漸脫離了原本教育部的制度規劃。教育部當初對大學設置二技的構想很單純：導引原本參加插大考試的專科畢業生就讀，設計能夠接續其專科所學的兩年制課程。但是，制度一旦開放，一些學校立即拔得頭籌，並且整個體系愈辦愈大，偏離了制度目標；只有中期才申辦的國立大學，其開辦方式符合原政策規劃，但比例卻相對稀少。在整個大學附設二技的走勢朝向以規模取勝的運作邏輯之後，這種組織形式會慢慢獲得「正當性」(legitimation)，正當性往往引來新的組織之投入，最後的結果將導致組織數目超過承載容量，而產生組織間的惡性競爭。大學附設二技的政策施行正是如此，此制度實施十年以來，其現況未必符合教育分流原則及技職教育理念，反而顯露出排擠技職體系的缺失；然而，卻因這些組織群體具「正當性」，而能持續運作。將來的發展會如何，除了學界將繼續觀察外，恐怕更值得政策制訂者深思。

#### 四、本研究對於今後大學附設二技之政策建議

一般大學並無技職教育的辦學經驗，但卻直接設置技職體系中較「高階」的二技部門，此一政策有其獨特的歷史背景，本文已作了深入檢討。但更重要的是，有關當局要如何看待這些兼設於一般大學院校中的二技校系？要給予哪些協助、管理，才能夠讓這些二技學系不至於繼續走偏、違背原先政策規劃？本文認為，可從「積極管理現有大學之二技部門」、「建立二技退場機制」，以及「對於新進者嚴格把關」三個面向著手，以健全大學中二技學系的體質：

##### (一) 積極管理現有大學之二技部門

在本研究深入訪談某幾所知名科大校長的經驗，這些技職教育專家對於大學附設二技不表贊同之處大致有兩方面：一是二技科系的設置方式、另一是二技科系的課程規劃。許多大學將二技學系設置在夜間（進修部），此舉雖然可以嘉惠在職進修的學子，但學校能因此精簡教師員額卻是更實質的用意。再者，二技課程的規劃僅是原大三、大四課程稍作調整，似乎沒有針對技職學生的需要而設計，我們接觸的受訪者，無論出自技職體系還是一般大學，都不諱言有此現象。

本研究建議，教育當局應該正視此一問題，必須對現有二技院系積極管理，包括有別於一般科系的課程規劃、重視技職體系強調的證照文化、並嚴格執行「技術教師」的聘任與授課。我們認為，唯有落實現有二技科系的監督與管理、創造特色，才能建立技職體系的尊嚴。

在法令部分，目前規範大學附設二技者為《大學校院申請設置二年制技術系審核要點》，其中第 10 條規定二技院系每班合格專任教師（不含助教）至少 2.5 人、進修部在職班為 0.5 人，我們認為這樣的標準有再提高的空間。依據《教育部遴選專科學校改制技術學院》的實施辦法及作業規定，其中對於合格專任教師有「講師／助理教授以上」不同比重的要求，而在大學附設二技辦法卻只有規定「不含助教」，意即可以全部由講師來擔任，相形之下顯然較為寬鬆。本文認為，既然是大學中的正式部門，也應比照大學法或技術學院相關法令來規範，要求一定比例助理教授以上的師資，否則，若二技院系師資結構明顯遜於大學院系，恐有淪為「次等公民」、「次級部門」之隱憂。

## (二) 單獨建立大學附設二技之退場機制

近年來，「大學評鑑」逐漸制度化，如台灣評鑑協會、高教評鑑中心等專業團體紛紛成立，評鑑的單位也從「學院」細緻到「系所」，可見辦學績效的監督十分重要。在《大學校院申請設置二年制技術系審核要點》也有監督機制，其 16 條規定各校二年制技術院系設置初期，其本部組成專案小組予以訪視輔導，其後納入正式評鑑，每四年接受評鑑一次——文中指出四年才評鑑一次，如此標準實在略嫌寬鬆。以即將在今年 10 月展開的首次「大學系所評鑑」為例，其中規定：每系所要接受五名評鑑委員實地訪評，採「通過」、「待觀察」、「不通過」三級認可制，不通過隔年再評，若連續兩年未通過即停辦退場，通過認可的有效期限是五年（張錦弘，2006）。由這個標準來看，即使是最高一級的「通過」，五年之後也要再接受評鑑，與二技審查要點比起來顯然嚴謹許多。總之，本文認為應以明確法令健全二技部門的評鑑制度，設計適用的評鑑指標，對於一般大學中附設的二技學系做廣泛、全面、定期性的評鑑，對於辦學績優者給予獎勵；但若有表現不佳者，則應予退場的懲罰，如此去蕪存菁，方能保障學生的受教品質。

## (三) 對於新進者予以嚴格把關

《大學校院申請設置二年制技術系參考原則》中第 5 條規定對於人力培育不虞缺乏系班，不宜設置。雖然有此規定，但何謂「人力培育不虞缺乏」？恐有認

定上的分歧；再者，今日之熱門系科，可能明日變得冷門，意欲新增科系者不難找到設置的理由。誠如本文分析，雖然大學附設二技的熱潮已退，整體而言甚至呈現負成長的趨勢，但依生態論的觀點，當組織逐漸死亡（及解組、退場），會釋放出原先占有的資源，使得整體承載容量再度上升，而能夠再次支撐新組織的加入；換言之，現在經營不佳的二技部門一一裁撤，當退場一定數量之後，反而會有新組織再次萌生的機會，而讓學校組織有再次辦理附設部門的空間<sup>11</sup>。一旦如此，教育決策者應當記取教訓，事先做好制度規劃，並且嚴格把關，建立公正客觀的淘汰機制，以免重蹈教育學程、大學附設二技之覆轍。

---

<sup>11</sup> 以生態的觀點來看，組織萎縮可能騰出資源空間，然而資源釋出後將是新一波競爭和搶奪。例如：師範體系釋出大學設置教育學程的資源後，造就國內各大學普設學程的熱潮，可是現今卻面臨流浪教師、學程退場的困境；倘若大學附設二技也走上這條路，那麼釋出的資源又會是「未來某個附設部門」的發展泉源。本文的重點在於：政策制訂者必須汲取教訓，在事先做好全盤規劃、審慎監督政策執行過程，否則，這個循環不會停止，歷史將會重演。

## 參考文獻

### 一、中文部分

- 四技二專統測 18 萬考生上陣 (2005, 4 月 14 日)。中國時報, 第六版。
- 北一文教機構 (2005)。二技升學手冊。台北: 作者。
- 杜正勝 (2004)。四技二專進退場機制之建立 (錄自 93.12.29 部長至立法院專案報告書)。技術及職業教育雙月刊, 84, 3-11。
- 林大森 (1999)。台灣地區家庭背景對中等教育分流的影響: 「高中/高職」與「公立/私立」差異的探討。東吳社會學報, 8, 35-77。
- 林大森 (2001)。家庭教育資源對教育分流、教育取得之影響。政大社會學報, 31, 45-75。
- 林大森 (2002)。高中/高職的公立/私立分流對地位取得之影響。教育與心理研究, 25, 35-62。
- 林大森 (2003)。高等技職教育轉型的社會學分析。嘉義: 私立南華大學教育社會學研究所。
- 林文瑛、王震武 (1996)。分流教育的社會效果分析。台北: 行政院教改會。
- 紀金山 (2002)。師資培育制度變革的社會學分析。嘉義: 私立南華大學教育社會學研究所。
- 陳東升 (1993)。醫療組織關係的制度理論分析: 以新竹醫療區為例。中國社會學刊, 17, 101-126。
- 教育部 (1970)。第五次全國教育會議報告。台北: 作者。
- 教育部 (1994)。技職教育改進規劃。台北: 作者。
- 教育部 (1995~2004)。中華民國教育統計。台北: 作者。
- 教育部 (1996)。大學校院申請設置二年制技術系審核要點與參考原則。台北: 作者。
- 教育部 (1996~2005)。中華民國大專院校概況統計。台北: 作者。
- 教育部統計處 (2006)。95 年 8 月 18 日, 取自 [http://www.edu.tw/EDU\\_WEB/Web/STATISTICS/index.php](http://www.edu.tw/EDU_WEB/Web/STATISTICS/index.php)
- 章英華、薛承泰、黃毅志 (1996)。教育分流與社會經濟地位: 兼論對技職教育

- 改革的政策意涵。台北：行政院教改會。
- 張清溪（1996）。教育應以經濟發展為目的？台北：行政院教改會。
- 張錦弘（2006）。首次大學系所評鑑，動員 757 人。聯合報。2006 年 9 月 16 日，  
取自 <http://www.udn.com/2006/9/16/NEWS/NATIONAL/NAT4/3519098.shtml>。
- 曾倫崇（1996）。從專科生插大談技職教育改革。技術及職業教育雙月刊，31，  
48-50。
- 熊瑞梅、紀金山（2002）。「師資培育法」形成的政策範疇影響力機制。台灣社會學，4，199-246。
- 蔡瑞明、林大森（2000）。教育與勞動市場的連結：以台灣教育分流為例。載於  
劉兆佳（主編），市場、階級與政治：變遷中的華人社會（頁 143-190）。  
香港：香港中文大學香港亞太研究所。
- 蔡瑞明、紀金山、熊瑞梅（2002）。中等師資供需組織關係形式的建構。教育與  
社會研究，4，135-179。
- 謝小苓、張晉芬、黃淑玲（1996）。技職教育政策與職業學校的運作。台北：行  
政院教改會。

## 二、英文部分

- Aldrich, H. E. (1979). *Organizations and environments*. Englewood Cliff, NJ: Prentice-Hall.
- Aldrich, H. E., & Pfeffer, J. (1976). Environments of organizations. *Annual Review of Sociology*, 2, 79-106.
- Carroll, G. R. (1984). Organizational ecology. *Annual Review of Sociology*, 10, 71-93.
- Carroll, G. R. (1987). *Publish and perish: The organizational ecology of newspaper industries*. Greenwich, Conn.: JAI Press.
- Carroll, G. R., & Hannan, M. T. (1995). *Organizations in industry: Strategy, structure and selection*. Oxford: Oxford University Press.
- Fay, B. (1987). *Critical social science*. NY: Cornell University Press.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1989). *Fourth generation evaluation*. Newbury Park, CA: Sage.
- Hannan, M. T., & Freeman, J. (1977). The population ecology of organizations. *American Journal of Sociology*, 82, 929-964.
- Hannan, M. T., & Freeman, J. (1984). Structural inertia and organizational change. *Ameri-*

*can Sociological Review*, 49, 149-164.

Jovanovich, B., & MacDonald, G. M. (1994). The life cycle of a competitive industry. *Journal of Political Economy*, 102, 322-347.

Patton, M. Q. (2001). *Qualitative Research and Evaluation Methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Silverman, D. (2004). *Doing Qualitative Research* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

---

#### 作者簡介

林大森，佛光大學社會學系助理教授

tslin@mail.fgu.edu.tw

Da-Sen Lin, Assistant Professor, Department of Sociology,

Fo Guang University

責任編輯：許添明

投稿日期：2006年5月5日

第一次修改：2006年7月5日

第二次修改：2006年9月26日

確定刊登日期：2006年11月14日

---

致謝：本文之完成有賴多位技職司官員、大學校長及教務長撥冗接受訪談，量化資料來自於彭森明教授主持之「台灣高等教育資料庫」，特此致謝。作者亦感謝兩位匿名評審的修正建議。



## **A Discussion on the Establishment of Two-Year Technological Programs in Taiwan's Comprehensive Universities: Policy and Implementation**

Da-Sen Lin

Assistant Professor  
Department of Sociology  
Fo Guang University

### **Abstract**

After the founding of the teacher education programs, the establishment of two-year technological programs in comprehensive universities (TPU) is the second wave of organizational expansion in Taiwan's higher education. The author addresses the process of the TPU's policy formation from the perspectives of organizational ecology in present article. Three main themes were discussed. Firstly, historical context of TPU formation and the enactment of correlated statutes were examined. Secondly, according to government statistics, the TPU expansion since 1996 was described. Finally, using data from a nationwide survey, we examine whether establishing TPU in comprehensive universities has any impacts on the technological and vocational education (TVE) which is composed of institutes of technology and universities of science and technology.

Quantitative data provided by Taiwan Higher Education Data System and in-depth qualitative interviews were analyzed. It was found that private institutes/universities were much more active in setting up TPUs than in public universities. Comparing with "upgrading junior college" and "establishing teacher education programs", the TPU expansion showed a very different pattern. The results showed that the whole process has deviated from the policy's original purpose: enhancing the quality of TVE system. Furthermore, the TPU expansion attracted numerous students to get admitted into comprehensive universities and consequently resulted in a squeeze effect on the admission rates of institutes of technology as well as universities of science and technology. Suggestions were provided for policy makers' reference.

Key words: education expansion, educational reform, policy analysis, technological and vocational education (TVE), two-year technological programs in universities

