教育研究集刊
第六十九輯第四期　2023年12月　頁41-86

臺灣30年教育改革下技職教育的轉向

林大森

摘要

由於戰後臺灣的政治經濟處境，技職教育始終配合經建計畫與人力發展，直至1994年教育改革，人民的教育需求才逐漸為官方政策納入考量。民間教改要求「廣設高中大學」，政府則以「暢通第二國道」因應，此一轉向並不符合教改人士期待，但2000年政黨輪替，新政府亦沒有修正此一路線，路徑依賴下造就技職體系龐大的教育版圖。本研究以文獻分析法，針對官方歷史文書、學術評論進行深入探討，以瞭解教育改革在技職轉型過程中扮演的角色。本研究認為，教改運動凝聚的社會力引領民眾反省「教育是否應以國家發展為目的」，即已彰顯其社會意義。教育議題乃鑲嵌於社會脈絡之中，不同時代應有不同的提問。文末建議勿再嚴守齊頭式平等，應適度開放市場競爭，建立具高市場價值的專業證照，為技職教育開創坦途。

關鍵詞：技職教育、專業證照、教育改革、路徑依賴、廣設高中大學

林大森，國立宜蘭大學通識教育中心教授
電子郵件：tasen@niu.edu.tw
投稿日期：2023年07月18日；修改日期：2023年09月17日；採用日期：2023年11月30日

05-2_林大森_p041-086.indd 41　2024/1/2 下午 01:40:02

Bulletin of Educational Research
December, 2023, Vol. 69 No. 4 pp. 41-86

The Transformation of Technological and Vocational Education Under Taiwan's 30 Years of Educational Reform

Da-Sen Lin

Abstract

Due to Taiwan's political and economic situation after World War II, technological and vocational education has always corresponded to national economic planning and manpower development. It was not until the education reform in 1994 that the people's educational needs began to begradually taken into account by official policies. The civil sector's call for the reform was for "the expansion of senior high schools and universities," while the government's response was to "increase the Second National Freeway capacity." However, after the regime changed in 2000, the new government did not alter the original direction.This study employed documentary analysis to examineofficial historical documents and academic commentaries to understand the role played by educational reform. This study points out that the social power gathered by the education reform movementled the public to seriously contemplate "whether education should serve the development of the nation." Educational issues are embedded in the social context. This article recommends that we no longer strictly

Da-Sen Lin, Professor, Center for General Education, National Ilan University
Email: tasen@niu.edu.tw
Manuscript received: Jul. 18, 2023; Modified: Sep. 17, 2023; Accepted: Nov. 30, 2023.

05-2_林大森_p041-086.indd 42 2024/1/2 下午 01:40:02

adhere to uniform equality, moderately open market competition, and establish high market value professional certificates/licenses to create a new path for technological and vocational education.

Keywords: technological and vocational education, professional certificates/licenses, educational reform, path dependence, expansion of senior high schools and universities

壹、緒論

一、背景與提問

數十年來，臺灣技職體系依循著坎坷的道路踽踽獨行。技職教育曾被譽為經濟奇蹟的推手，後來成為高等教育急速擴充的主體，今日卻落入少子化衝擊而退場的困境。高中職三七比、五專大幅增設，又在極短時間內改制為技術學院……戲劇性的制度更迭不曾間斷。此其中「教育改革運動」是一個重要轉折，1994年的教育改革（以下簡稱教改）讓大家重新思考「教育應該是什麼」；為因應教改，官方提出了技職改革政策，影響持續至今。教改已近30年，在此提出一個素樸的問題：臺灣技職體系呈現今日的面貌，教改運動扮演什麼角色？本文以時序為經、史實為緯，仔細審視相關文獻，反省教改的社會意義。

本文分為四個篇章。「貳、回顧過往」陳述自1950至1990年代中期，技職體系配合經濟建設（以下簡稱經建）發展和人力規劃的歷史脈絡。隨著1987年政治解嚴點燃社會力引信，爆發地動山搖的教改運動。「參、歷史轉折」引領讀者重回現場，瞭解社會動能何以直搗教育範疇；民間四一〇教改聯盟、李遠哲領軍的教育改革審議委員會、教育部的立場對技職教育造成的衝擊與效應。接下來則是官方民間兩造的「直球對決」，主導暢通技職國道的吳京部長，以及民間教改領袖黃武雄，他們的思考點分別為何？於「肆、政策磨合」細緻呈現。

以上偏重於時間軸的分析，「伍、今日樣態」則為空間軸的刻劃，描繪校數生數、政府計畫補助等技職圖像，以及《技術及職業教育法》——奠定技職一貫體系的最後一哩。最終「陸、總結」反省教育改革的社會意義，希望透過教改運動更清晰地洞悉現況、發掘問題，並提出改革技職教育之展望與建議。

二、研究方法

本研究方法為文獻分析法，分析文本有五大類：一、官方正式文獻：如經濟建設計畫、人力發展計畫、教改總諮議報告書、教育改革行動方案等。二、行政部門統計數字：如教育統計、高等教育深耕計畫核定經費、發展典範科技大學計

畫經費等。三、教改關鍵行動者（如李遠哲、吳京、黃武雄等）公開言論。四、民間學者對教改的學術評論。五、報章新聞剪報。研究者將綜整這些文獻，回答前述問題。

貳、回顧過往：技職體系發展的政經系絡

一、經建部門——人力發展計畫下的技職教育發展

> 經建會分析國內未來十五年人力供應狀況。教育部長李煥指出，教育部目前核定大專院校招生名額，都是以經建會人力推估為依據。（〈未來十五年人力供過於求〉，1986）

依李煥部長之意，教育部猶如經建部門下轄單位，一位任職於經濟建設委員會（經建會）人力處的專員也對早期技職教育下了「經建計畫主導人力計畫，人力計畫主導教育計畫」的註腳（林大森，2003，頁52）。由於戰後臺灣局勢尚未穩定，威權政治及計畫經濟為當時執政模式，教育乃服從於經建計畫之下，技職教育尤甚，為期四年的經建計畫在1961年的第三期開始重視人力政策，首度提起教育體系應配合經濟發展方向：

1. 為配合經濟建設計畫期內新增計畫需要，應以增加或擴充之各種農工交通等事業所需人才為限，其中主要包括半熟練工、熟練工，以及技術人員三項。半熟練工由各工廠自行訓練；熟練工當以各級工業或農業職業學校畢業者為適用；至於技術人員，則以農工專科學校養成者為宜。此三類人員，均應按照計畫需要估計，分別就各職業或專科學校配合養成。
2. 技術人才培育計畫應僅以工礦及交通等部門所需專門技術人員及技術工人為限。計畫期內所需增設之班數為專門技術人員66班、技術工人96班（每班50人）。

> 3. 國民教育及大學院校研究所，前者為義務教育、後者為培育科學及高級技術及專業人才，均應配合經濟發展長期需要。（行政院美援運用委員會[美援會]，1961，頁157-158）

由此可見，為配合經建發展，教育規劃非常細緻且具體。第四期經建計畫已把「人力發展」獨立成專章，關注職校師資培育、試辦技藝班、建教班、五年制工職等議題（行政院國際經濟合作發展委員會[經合會]，1965，頁280）。另一個規劃人力政策的則是各期的「人力發展計畫」，第一期於1966年提出，有兩個重要結論：一是在五專內增設二或三年制班級，以吸收過剩之高中畢業生；另一則是高中與高職人數比應逐年增至6：4（經合會，1966，頁25）；「第二期人力發展計畫」更確切訂出高中與高職、五專入學人數比例應於61學年度達到5：5，且在66學年度達到4：6（經合會，1968）。第七期經建計畫除了鼓勵高中兼辦職業類科外，也具體提出高中與高職五專人數應達3：7之目標（行政院經濟建設委員會[經建會]，1976，頁145-146），也就是大家記憶猶深的三七比例。

在專科方面，「五年制專科學校」是臺灣教育發展史上不能忽略的重要事件。1962年，經建部門委託史丹福大學（Stanford University）研究人員對於臺灣教育現況進行研究所提出之《教育與發展》（Education and Development: The Mission of Education Planning in the Economic Development Process of the Republic of China）報告指出，臺灣地區工程技術員與工程師之間比例過低，僅0.4：1，其他經濟發達國家則是1：1到2.5：1（中央建教合作委員會，1962，頁31）。隨後在閻振興部長任內，五專即大量設立。除此之外，「臺灣工業技術學院」於1974年成立，並被要求增設四年制電子、紡織、機械、營建等對應就業市場的科系（經建會，1976，頁147-148）。可見此時經建部門對於「教育配合經建發展」之規劃已提升至高等技職教育層級。

> 行政院經建會人力供需分析顯示，高中因偏重升學，人力過剩二千人；高職程度人力供過於求，過剩六萬人；專科程度人力亦供過於求，過剩二萬四千二百人，需求量僅為供給量三分之二；大學以上人力略有供不應求現象，不足五千三百人。（〈未來十五年人力供過於求〉，1986）

以上為1986年經建會的人力評估分析，顯示此時高職、專科人力都過剩。經建會於1986年提出「臺灣經建人力發展部門中長期計畫」，在「改進高中教育」章節中提：

> 高中與高職五專入學人數比例已達成三比七之政策目標，為增加大學對新生之選擇，及職業教育與訓練所需基礎教育背景之提高，高中學生人數可酌量增加。（經建會，1986，頁71）

這幾乎是有人力計畫以來第一次提出「增加高中容量」的建議。「第十期臺灣經濟建設四年計畫」調整部分高中及高職課程，逐漸朝向「綜合型中學」發展（經建會，1989），這個主張翻轉過去逐步調高高職、抑制高中發展的態勢，重新以均衡的角度來思考兩個體系的發展。

二、教育部門——全國教育會議下的技職教育論述

既然人力規劃是由經建部門掌握，教育部如同其下的執行單位，該如何得知此時期教育部的立場？1970年召開「第五次全國教育會議」，主張「創設技術學院，招收職業學校或高中畢業生，修業四至五年；或招收專科學校畢業生修業二至三年，其畢業生授予學位」（教育部，1970，頁131），從此議案內容來看，已對「技術學院」有頗清晰的規劃。高雄工專校長唐智另提案：

> 公私立大學內附設二年制學院，其課程標準大致相當於大學三、四年級，須與專科課程相銜接，招收專科畢業生就讀，畢業後授以學士學位」。（教育部，1970，頁265-266）

以上幾乎就是在1996年實施的「大學附設二技」方案，可見早年並非沒有成熟的技職教育改革構想，但是除了創立「臺灣工業技術學院」之外，或因不符合經建部門期待，即使教育會議提出明確版本，始終未能如願。

1988年「第六次全國教育會議」是解嚴後第一次全國性教育會議，其中第三案「高級中學教育發展計畫」提到：

1. 適度調整高中與高職、五專學生人數比例，以符合社會需要、學生需求。
2. 依據經建會人力需求推估，以彈性學制適度調整高中與高職、五專學生人數比例。
3. 依照地區需要，增設高中或適量增班。（教育部，1988，頁114）

這次會議提及增設高中、適量增班，主張高中職的比例要符合「社會需要」、「學生需求」，全然不像經建部門制式地「配合國家經濟發展」。而1986年經建計畫也提到「高中生可酌量增加」、1989年更論及「綜合型高中」，行之有年的高中職三七比例面臨了極大的挑戰。該會議第四案提出「在相關大學附設技術學院」、「提升教育層次之技職學校改設專科學校、技術學院以暢通進修管道」（教育部，1988，頁122），可見社會上也出現對高等技職教育擴充的需求。

至此階段，經建部門對人力規劃逐漸式微，但教育部門所提列之計畫卻日益蓬勃。1992年「發展與改進技職教育中程計畫」提及：

> 為均衡地區發展，在雲林、高雄、彰濱各規劃一所公立技術學院，將台北工專、台北護專及國立藝專三所三專改制為技術或藝術學院，另規劃在各地設立數所各類型專科。（教育部，1992，頁9-17）

技職司司長林聰明曾在1992年8月18日表示，為鼓勵專科學校發展，將於83學年試辦「專科學院」，只要通過教育部審查，即可在現行五專部外另設相當於二技的學院部，畢業後授予學士學位（林玉花，1992）。1994年召開「第七次全國教育會議」，建議設立綜合高中、完全中學，提供普通科與職業類科互選機會。在「建立彈性學制」方面：

> 訂定「技術及職業校院法」，彈性設置後二年學制，建立專科、學院並存制度。建議學院得附設專科學校，辦學績優之專科學校能升格（改制）為「技術學院」或「專科學院」，暢通技職教育之管道。（教育

部，1994，頁194）

這是一個非常重大的變革，是將專科「向上提升」的公開宣示。其實，此一發展趨勢與當時社會需求不無關係：

> 82學年度各大學所錄取的轉學生數為10,172人，其中8,981人是專科學校畢業生，占了88%。（林騰蛟，1993）
>
> 明志工專校長謝龍發指出，超過九成的畢業生插大、考二技或出國念書，該校生平均每人有10到20個工作機會，但學生都不願意就業。（謝蕙蓮，1995）
>
> 1995年國內只有七所技術學院，專科卻有72所，每年專科畢業生進入技職體系再進修的機會只有4.9%，高達13萬專科生插班普通大學，專四、專五學生盲目補習造成教育嚴重扭曲。（陳曼玲，1995）

以上各項數據僅顯示「專科」學制已無法滿足學子期待。在此社會脈絡下，技術學院也好，專科學院也罷，專科要朝向「賦予學士學位」轉型，幾乎是無法避免的局勢。

參、歷史轉折：當教改曙光遇上權力結構

科技大學約從二十一世紀開始，成為高教舞台上展演的主角，此一歷程需有促動引發的政經社會條件，以下闡明這段歷史經過。

一、對威權的反動：逐漸浮現的改革氛圍

1987年政治解嚴，群眾頻繁地發起集體請願活動，以政治力或經濟力主導的發展路線已受到民眾不滿，包括環保、勞工、婦女、農民、人權、校園民主等多類型社會運動相繼出現（王振寰，1989；蕭新煌，1989a）。依據蕭新煌（1989b，頁32）的統計，1987年民眾前往立法院請願事件即達68件，僅14件有

明顯政治性格，其餘54件都帶有濃厚的社會議題本質，臺灣社會從此走入了社會運動（以下簡稱社運）活絡的時期。促發一連串社運的動能，學者界定為「社會力」：

> 所謂「社會力」，具體而言就是民間力量集體的伸張。（蕭新煌，1989a，頁32）

> 舊有的「人情關係」既不能講，形式上的法律又不能充分發揮，集體的「勢」便被當作一個主要的策略性手段。（高承恕，1989，頁16）

有三股力量集結起來產生社會力。首先是民主化潮流，1987年解除戒嚴、開放報禁與黨禁，社會整體外在氛圍瀰漫著變革的氣息。再來是社會結構的改變，臺灣的中產階級約在1970年代形成，1980年代益發突出，運用本身的資源為臺灣內部改革「呼籲」與「辯護」（蕭新煌，1989a）。最後則是內在意識的提升，人民感受社會多方面需要改革，但無法以制度內的規則及法律來解決問題，於是匯聚出民眾的「社會力」與「勢」，不但坐而言，更能夠起而行。

依據蕭新煌（1989b）的分析，教育社運內部資源較佳，雖未能產生即時衝擊力，但有持續力，能夠「自我再製」運動活力，延續運動週期。弱勢階級的農民傾向以肢體抗爭塑造對峙，中產階級卻具有知識優勢，對於需要沉澱與論述的教育議題，更能拉長戰線，逼迫主政者正視。黃金麟（2018，頁173）描述得很深刻：

> 面對威權體制強制時，民主化、本土化和自由化之間存在著有機連動，「鬆綁」——讓社會力勃發、讓學術自主，是其連結所在。

於是，過往將人力培養作為經濟發展種子，教育為經建服務「理所當然」的邏輯面臨挑戰，學者對教育提出基本的反省：

> 高職教育效率不如預期，且限制了人民的選擇權利。（羊憶蓉，

1994b，頁66）

> 舉世無雙的職教／高中七三比，軍訓教育的遺毒、主義領袖的封建思想、僵化一元的師範分發。（朱敬一，1994，頁8）

> 配合政治和經濟發展需要的教育規劃，成為1990年代教育改革者在訴求人本教育時攻擊的主要目標。人力規劃過程窄化教育的方向和人可以透過教育成就自我的空間。（黃金麟，2017，頁126）

在蓬勃的社會力底下，「教育是否限制人民的選擇」成為最為吸睛的議題；教育應作為豐足個人智識涵養、自我成長的實踐場域，比「在經建中扮演何種角色」更值得關切。昔日政經不分家，解嚴前威權統治將效忠領袖、愛國精神和國家發展綑綁在一起，引起人民的反彈。具體的導火線是《大學法》修正案，因涉及教授治校、保留軍訓教官等議題，1987年起耗時七年的修法深化民間教改訴求，連同中學髮禁、高中畢業留學和教師人權運動逐一浮現，民間對於「教育自由化」之呼聲到達最高點（羊憶蓉，1994a；黃金麟，2018）。

有了大學教授參與及《大學法》的高度，教改團體紛紛出現，如教師人權促進會、人本教育基金會、振鐸學會、臺灣教師聯盟、主婦聯盟等。這些力量匯集，在國立臺灣大學教授黃武雄帶領下，超過200個社團共同發起「四一〇教改行動聯盟」，以教育改革為宗旨，於1994年4月10日號召萬人大遊行，針對管理主義、升學主義、粗廉主義三大弊端，提出四大訴求：一、落實小班小校；二、廣設高中大學；三、推動教育現代化；四、制定教育基本法。並在1996年出版《民間教育改造藍圖》一書，宣揚其主張（後簡稱《四一〇》）。書中指出50年來臺灣的教育政策係以「限制教育資源擴充」與「聯考競爭制度」來鞏固菁英階級的既得利益，因此，「廣設高中大學」是其最核心的理念。

《四一〇》對高教論述十分深入，但對技職體系著墨甚為有限，唯一具體的建議為「保障技職生教育選擇權」，其做法是：

> 我們反對在高中階段採行分流教育，應延至大學分系或學程。然而在技職學校遠多過普通高中的現況下，難以立即轉型。因此我們主張，**現階**

> **段應大量提供技職生讀一般性大學的機會，保障技職生在各學習階段能重新選擇**，積極引導技職生進入具多元選擇性的大學校園。（四一〇教改行動聯盟，1996，頁340，粗體字為原書加註）

書末提出「教育改革的具體方案」，關於技職教育的內容摘列如下：

> 公立高職轉型為普通高中附設職訓中心；私立高中職透過競爭提升品質，淘汰學店。高中職不分流為原則；協助高職轉型為高中；暢通高職生回流一般學校的管道；擴充高職保送甄試一般大學的名額；廢除高職保送生不得再轉系的規定。（四一〇教改行動聯盟，1996，頁408-410）

由此觀之，四一〇教改行動聯盟的立場非常明顯：幾乎是完全棄守技職，認為其與一般高中大學不能相提並論。對照來看，1990年代（專科改制前）全國有超過200所高職及70餘所專科，卻僅有一所「工業技術學院」，職校專科生的升學機會更為稀罕，有個比喻：若說一般體系的中等與高等教育是金字塔結構，那麼技職體系堪用「避雷針」來比擬。然而，四一〇教改人士並未有「打通技職升學管道」的心思，而是主張延後分流、廢除高職、給予技職生流動到一般大學的機會，完全是以高中及大學為主戰場。其實，廣設高中大學縱然可滿足許多人的願望，但反對聲浪不是沒有，例如必須分析人口變遷、考慮未來的社會結構，貿然擴充會導致大學招生不足，品質下降且學習成效不佳（林生傳，1997；薛承泰，2003）。類似言論，教改前後有很多，但四一〇教改行動聯盟匯集了民間教改聲量，「廣設高中大學」這個琅琅上口的口號自然為教改定了調。

二、朝野折衝：教改諮議書中的技職改革方針

雖然教改議題多元、成分複雜且意見不一，但四一〇教改行動聯盟成就史上首度教改萬人大遊行，給予政府當局莫大壓力。時任教育部部長郭為藩於1994年6月召開「第七次全國教育會議」、同年9月成立「行政院教育改革審議委員會」（後稱「教改會」）作為具體回應。教改會雖為官方組織，卻擁有濃厚的民間

形象，原因在於其由富改革色彩的李遠哲擔任召集人，委員除官員外，尚包括學者、教育人員、社會人士、政治人物、私校代表等，擴大決策的參與幅度，並透過各種形式蒐集資料、納入基層民意（何明修，2010，2011），在在令人耳目一新。雖教改會附屬於行政院，層級上超越教育部，但組成方式和商議過程仍能「反映民意」。歷經兩年的醞釀研議，1996年12月2日提出《教育改革總諮議報告書》（後稱《總諮》），被視為教改官方和民間折衝協調的結果。

《總諮》揭示教育改革五大方向：一、教育鬆綁；二、帶好每位學生；三、暢通升學管道；四、提升教育品質；五、建立終身學習社會，以及八大改革之重點項目。對技職教育提出的明確建議是在第四節「提升教育品質」中「（五）促進技職教育多元化、精緻化」，共有五點（教改會，1996，頁62）：

1. 調降高職及五專學校數、學生人數及招生類別：職校與高中7：3宜逐年調降，適當比例不宜由政府硬性規定。
2. 建立多元而彈性的技職教育制度：大學附設二技、技術學院附設專科部、多元技術學院等，都應積極設立。入學制度方面應有彈性。
3. 重視學生的基本能力與通識教育：高職階段加強基本學科能力，非熟練一些不久即可能被淘汰的技能；高等技職教育方面，通識教育也應加強。
4. 建立多元化技職師資審查體系，重視技職師資的實務能力：技職校院教師應具有實務經驗，任用資格之規定及審查應依不同類科及性質建立多元審查制度。
5. 強化專業證照之公信力：積極提請考試院配合推動專業證照之落實，以肯定專業證照價值，破除學位文憑的迷思。

舉凡高中職比例調整、技職一貫體系、實務教師、證照制度和入學管道……，教改會《總諮》對技職體系改革的思考點大幅超越《四一〇》。或因如此，四一〇教改行動聯盟展開對教改會《總諮》之批判（詳四一〇教改行動聯盟，1996，頁61-68）。除此之外，其他的批評意見還有：

> 《總諮議報告書》所列出來的八項優先項目，彼此之間的「相對迫切性」其實有天壤之別。國中小的教育不正常，是這一波教改呼聲的主要著眼點；「建立終身學習社會」誠然是好理想，卻絕非今日救亡圖存的當務之急。更重要的是，「廣設高中大學」竟然不屬於優先項目之列……這樣的優先順序全無理路可循。（王震武、林文瑛，1999，頁262）

> 我瞭解教改會成員屬性不一，看法不盡相同，後來報告書的結論，令人極端失望。（黃武雄，2010，頁191）

介於官方和民間中介角色的教改會，提出的技職改革內容明顯不符教改人士預期。那麼光譜的另一端，教育部的看法呢？

三、官方定案：「教育改革行動方案」勾勒技職圖像

一事件兩樣情，教育部的反應十分正面。依據1996年教改會《總諮》，行政院於1998年提出「教育改革行動方案」，規劃自1999年起五年內投入1,571億元，作為國家教育計畫的依據。在技職教育領域，此行動方案與《總諮》提出的五項建議相互對應：

（一）「高中職分流比例調整」：官方自1990年代起即有調整二者比例的設想，1991年8月，教育部宣布高中與高職學生比例由3：7逐漸調整為4：6。1995年7月，教育部發布《綜合高中試辦計畫及試辦要點》，隨後宣布正式辦理綜合高中，確立在二十一世紀前高中與高職學生比例調整至5：5。

（二）「建立多元技職教育制度」：1995年郭為藩部長任內修改《專科學校法》第3條之一，1996年由吳京部長積極鼓勵專科改制技術學院，1999年進一步頒布《技術學院改名科技大學審核作業規定》。另為「入學方式改革」，教育部技職司於2000年提出《廿一世紀技職教育政策白皮書》，其中「開闢多元技職入學為教育管道」即為政策緣起，如同一般大學，技職多元入學方案也結合「考招分離」與「多元管道」，包含甄選入學、技優甄審、聯合登記分發與各校單招等。

（三）「重視學生的基本能力與通識教育」：在高等技專教育方面，行動方案中對「加強高等技職生通識教育」之回應是「輔導技術學院增設人文系所，改名科技大學，可加強學生通識教育基礎」（教育部，1998，頁70）。另在高職部分，2007年執行「高職優質化輔助方案」，即強化課程、師資、設備與教學，配合產業結構轉型為技術密集和知識密集，延續此一走向的政策是2010-2012年的第一期「技職教育再造方案」。

（四）「建立多元化技職師資審查體系，重視技職師資的實務能力」：技職教師的實務能力相當重要，第一期與2013-2017年第二期《技職教育再造方案》皆有著墨，提出「教師實務增能」策略，包括：聘任業師至高職及技專校院協同教學；鼓勵技專校院聘任具業界經驗之新進專業科目教師；鼓勵技專教師以技術報告或產學研發成果升等及納入評鑑指標；落實學生實習等。此「實務增能」進而入法於2015年《技術及職業教育法》中，有明確的規範。

（五）「強化專業證照之公信力」：辦理技職學校在校生丙級技能檢定、鼓勵與輔導技職學校教師參與乙級技術士技能檢定；修正發布各級學校同等學力資格認定，增列取得技術士證者加具年資視為同等學力；修訂「自學進修學力鑑定考試辦法」；協調行政院勞委會研商提升職業證照在任用、敘薪、升遷等方面之規定（教育部，1998，頁70）。

經以上逐一比對，教育部「教育改革行動方案」對《總諮》建議皆有政策回應，影響力持續至今。總括而言，「廣設高中大學」已被化約為民間教改代名詞，但李遠哲領銜的教改會並未秉持相同信念；另一方面，真正官方的教育部則平和地落實教改會建議，進行一連串技職教育的重塑。可預期地，1996年僅是開端，「廣設高中大學」猶如一條敏感神經，牽動著理想／現實不易妥協的正反立場，民間四一〇、教改會、教育部持續拉鋸較勁中。

肆、政策磨合：著眼於技職改造的構思

一、下有「政策」、上有「對策」：醞釀擴張技職體系

教改會無論是召集人李遠哲本身形象、參與的成員、審議的模式，幾乎是空

前的「民間」，讓人寬心其能體察民意，教改會雖隸屬於行政院，卻帶有草根氣息，的確有股「由下而上」的朝氣。何明修（2011）提及：「在種種政治考量下，相關官員採取了便宜行事的處理態度，選擇性執行教改會諸項建議」（頁203），別的領域不提，但教改會《總諮》在技職領域的主張，幾乎都落實成為後來的具體政策。試問：教改事項千緒萬端，唯獨技職相關建議恰好就被教育部「選擇執行」，為什麼呢？

原因無他，乃因《總諮》提出諸項強化技職體系的主張，恰好就是教育部當時想要發展的方向。

專科學校大幅改制技術學院浪潮從1996年吳京部長開始，為吳京自認「最滿意的政績」（吳京，1999，頁144）。專科能夠改制為技術學院，是因1995年《專科學校法》第3條之一的修正案，當時提案的教育部長是郭為藩，其在立法院審查時提到三個重點：（一）專科學校面臨瓶頸，插班大學轉學考有90%為專科生；（二）教育部希望大量擴展技術學院，鼓勵大學設置二技，讓專科生有機會取得學士學位；（三）規劃2000年技術學院能增至25所，形成技術學院、專科學校、職業學校完整體系（立法院，1995，頁466）。此案賦予專科改制的法源依據，一旦通過，全國70餘所五、二專皆受影響，茲事體大，但法案審理過程卻異常平和。立委蔡同榮表示嘉義農專是臺灣現有專科學校中最好者：「為使嘉義農專得以及時完成改制，我們民進黨亦支持本案之通過」（立法院，1995，頁25），兩黨對於修法之舉毫無疑義。

吳京在1996年6月10日就任部長，第一線面對改革壓力，一則無法閃躲民間教改呼聲最高的「廣設高中大學」，二則前任部長已將「專科改制技術學院」道路鋪妥，三則技職體系年久失修，有寬廣的施展舞台，所以「暢通第二國道」自是一兼三顧、三全其美的選擇：

> 廣設高中大學是一種單元的思考，企圖建立一種以普通教育為主的「菁英教育」體制，讓外界誤以為只有進入高中大學將來才有前途。廣設高中大學是今天的訴求，但未來的趨勢卻是行行都有菁英，如果我們把現有的技職體系弄好了，就不必光順應「顧客」的需求設立一堆高中大學。多元的目標應該是引導教育真正走向「普及教育」，將既有的技職

> 教育提升上來，改善原本「斷頭式教育」的升學進路。（吳京，1999，頁168-169）

教改人士因學子在國民教育後就要面臨高中30%、高職70%之抉擇，僅讓少數「會念書」的人升上高中，此為「菁英主義」，廣設之後只要想念高中就能如願，不再有名額上的限制，是落實「社會正義」。吳京的論述巧妙地將之倒置，認為進高中及大學是「菁英教育」，把技職體系升學機會也擴展到大學層次，才是普及而多元的教育。

> 教育部把以往規定專科改制技術學院附設專科部每年核准六所的原則取消，以倍數成長擴充升學管道，並鼓勵技術學院改名科技大學，三年內全國的技術學院將可達到五十所，將來大學生的人數會大幅躍升，技職體系的學位也會以倍數增加。（吳京，1999，頁138）

> 一旦打通了技職體系的升學管道，國中畢業生就讀技職教育一樣可以有成就，更具備一技之長。（吳京，1999，頁144）

何謂菁英教育？何謂社會正義？主其事者自有話語權，本來就難有標準答案。吳京的策略很明顯，在戰略上，將「暢通第二國道」解釋成另類的「廣設大學」，這個改革方式具有十足的正當性——當時每年有十餘萬名專科生揮軍插大戰場，改制後技術學院能頒發學位，滿足為數不少職校、專科生戴方帽子的渴望；最重要的是，此舉不僅比新設公立大學省下可觀的經費，又能有效提升大學層級的就學率。至於戰術上，除了繼續鼓勵大學附設二技，又把原法規「一年只核准六所」條件放寬，大開技術學院、科技大學之門。

二、教改人士對於技職擴充的反彈

以教改倡議寄情於廣設大學的教改人士得知教育部定調「暢通第二國道」，反應異常激烈：

> 吳部長深知，寬廣的「升高職之路」是沒有吸引力的，因此他極力推動職校畢業生的「證照制度」，以及允許更多私立五專升格為「技術學院」，以便用「出路」來吸引學生「投入」。如此這般打造的「技職教育國道」真能改善技職生的處境嗎？當百分之七十的人人手一張證照，證照的吸引力又在哪裡？當私立五專不必改善師資設備，換個招牌就稱「大學」，一旦這樣的大學文憑滿街都是，後果恐怕只是讓非技職類的大學文憑更顯得物以稀為貴。（王震武、林文瑛，1999，頁310）

> 「廣設高中大學」並非要擠壓技職系統，相反地，是要讓學生有自由選擇進高中／大學，或進入技職系統的權利。政府不肯挹注資源好好辦公立大學或技術學院，卻用灌水與魚目混珠的方式，把大量品質浮濫的私立專科直接升格，日後勢必尾大不掉，且因私校收費昂貴又品質太差，無法調節升學需求，對解決升學壓力毫無幫助。（黃武雄，2010，頁188）

> 1997年國民大會已動手修改憲法，刪除「教育科學文化經費不得少於國家總預算百分之十五」條文，民間曾發動數千人走上街頭抗議，亦無補於事。（黃武雄，2010，頁203）

> 潘朵拉的盒子一經打開，教改便走上不歸路。很多私立專校背後都有民意代表及政府官員在支撐。「第二國道」一經通車，這些升格的技術學院與大學便形成龐大的利益集團，阻斷其後籌設新的、優質公立大學的可能。（黃武雄，2015）

以上三位學者都是當年教改重要的意見領袖，對「廣設高中大學」有堅定情感，原本的期望竟被吳京主導的「擴充第二國道」取而代之，為之氣結，用字遣詞極為沉重。黃武雄（2010）承認：「教改，作為一種社會運動，的確是失敗了」（頁202），若將運動目標設定為廣設「公立」的「一般大學」，最後的現實居然是「私立」的「技術學院」，那麼的確是失敗，敗得一蹋糊塗。

然而，另有一個癥結點並沒有被重視，那就是：既然1996年開始的專科改制

令人大失所望，那麼短短四年後隨即政黨輪替，2000年扁政府上台，為何不貫徹民間教改主張、原汁原味的「廣設高中大學」？既然國民黨已經為「國民大會修憲刪除教科文預算15%下限」付出了失去政權此一最慘痛的代價，基於民氣可用，扁政府為何不對「錯誤的」升格改制政策急踩煞車？早期黃武雄曾說：

> 要達成四一〇前兩個訴求（落實小班小校、廣設高中大學），我們要求每年700到800億教育經費一連五至七年，這比起高速鐵路4,400億、F-16一百五十架飛機1,500億、經國號設計錯誤所浪費的1,700億、核四廠所追加的4,800億，並不算什麼。（黃武雄，1997，頁112）

顯然經費不是問題，教改人士也一再強調「廣設大學不會排擠技職」、「寬廣高職之路沒有吸引力」，若真如此，何須顧忌？後續發展卻是扁政府辜負教改人士的殷殷期盼；

> 為了兌現陳水扁總統在2000年總統大選所開出的「一縣市一大學」選舉支票，教育部於2003年讓宜蘭和聯合兩所技術學院升格為綜合大學，把教育資源淪落為政治交換籌碼。（程振隆，2003，頁114）

時任台灣團結聯盟立委程振隆的此番言論，已是泛綠陣營中對扁政府最厲聲的批判。然遺憾的是，教改領袖黃武雄（2010，2015）兩篇晚近反省教改的專文，始終未以同一標準檢驗扁政府在「廣設大學」的作為。為何如此？經檢視相關文獻，可能的理由如下：

> 大量升格私立專科的灌水政策一旦啟動，想再回頭解決升學供需的結構問題已經無望，此因一兩百所的私校一旦下了大筆投資，數萬人的生計與投資者的利潤，從此與教改掛鉤變成尾大不掉，教改貿然跨過了不歸點（point of no return），再也難以起死回生。（黃武雄，2010，頁190）

> 2000年政黨輪替之前，臺灣的教育改革基本路線已經獲得確立，即使民進黨有改革的企圖，路徑依賴的結果，使得他們很難重新扭轉既定的市場化路線。（何明修，2011，頁204）

言下之意，專科改制太快，即便才過四年已然失控，越過了不歸點，只能默默承受既定路徑，繼續走下去。

「路徑依賴」（path dependence）當然可以是一種解釋。但本研究另提出一項事實：依據1996年《專科學校改制技術學院並設專科部審核作業規定》，專科學校內僅需三個「科」延伸辦理「技術系」，就可將校名改為技術學院，當時看似技職院校全臺林立，實質新生結構仍以專科部為主。89學年度（2000年）技術學院高達51所、科技大學11所，專科僅剩23所，以高職畢業生入學機會來看，此62所技術院校招收四技大一新生數為36,144人，二專新生數高達73,195人，技／專比例為33%：67%；若將剩餘的23所專科也併入計算，是更極端的26%：74%（教育部，2000）。此數據說明什麼？即便當年專科校數僅為技術學院和科大的三分之一，但新生結構仍以「專科生」為主，超過三分之二。專科體質和大學有明顯差距，要從專科的「科」改成學院的「系」，要面臨師資、設備、評鑑、校地等逐項條件，扁政府若下定決心要急踩煞車、從嚴把關絕對還來得及。退一萬步來說，政黨已經輪替，證明國民黨長年來黨國威權主義、以私校作為黨國特許事業（戴伯芬，2015）路線遭到民眾唾棄。面貌清新的扁政府若不能撥亂反正，再如黃武雄曰「背後有民代支撐、利益集團阻斷優質大學」云云，實欠缺說服力。誠如考試院長黃榮村的回憶：

> 從1998年開始台灣出生人口已經開始下降，但大家卻沒有嚴肅看待。導致現在後果，國民黨跟民進黨都不必講和自己沒有關係。（許敏溶，2022）

三、擺盪於感性訴求與理性計算之間

從上述史實看來，1994年教改提出的「廣設高中大學」，是具哲學基礎的理

想、是對於事實的反省、是口號及運動策略，本質上較為「感性」，但正由於感性特質，更能喚醒大眾關注。李遠哲是科學家，教改會也曾下鄉聽取民眾意見，但他始終沒有呼應這個主張：

> 每個縣市每到選舉都要求辦一個國立大學，如果整個臺灣劃三個縣，或許最好的三個國立大學就成立了，但現在我們縣市很多，每個縣市是否真的有需要辦國立大學，這是大家要問的。（李遠哲，2001，頁1）

> 教改會從未提出「廣設高中大學」的建議，教育部也從來沒有「廣設高中大學」的政策；有的只是在精神上全然背道而馳的「建設技職國道政策」，而「五專升格」的措施正是這種反向政策主導下的產物。（李遠哲，2004）

時至今日，諸多言論仍指當前教育亂象的始作俑者是「李遠哲主導廣設高中大學」，本研究呼籲要還其公道，太多證據顯示他並無「廣設」之意，從來都沒有。教改10年後，李遠哲發表《關於教育改革的一些省思》萬言書，提到「建設技職國道政策、五專升格與廣設精神相違」，縱然如此，他卻未大力反對此一路線。回想2004年時李遠哲是「國師」級人物，若他當下極力抗拒擴張第二國道，豈有不能扭轉之理？在情感上要用「廣設高中大學」來喚起民眾對於教育的熱情；但回歸理性面，全臺各地廣設公立大學、棄眾多私立專科於不顧，根本是不可能的事情。若以黃武雄代表感性訴求、吳京代表理性計算，原本擺盪在兩者間的扁政府，很快就找到安全的著陸點。

再回到1995到2000年這段關鍵時期，教育乃百年大計，相關司處首長及政策幕僚難道皆無進行「導正」，而任專科無限制升格發展？其實是有的。1995年修改專科學校法時，名為「教育部遴選績優專科學校改制技術學院」，開宗明義就是《績優專科》，提案時稱「一年只核准六校，國立不超過三分之一」，部長郭為藩預估2000年全國達25所技術學院，非大肆擴張，這是第一個證據。再者：

> 四十多所專科學校校長發動連署，嚴重抗議教育部目前訂定的「遴選專

> 科改制技術學院附設專科部實施辦法」門檻過高，強烈建議教育部應該比照當年「九所師範專科學校改制」範例，將現有74所專科全面改制為技術學院。教育部強調訂定改制門檻是為了維持教育水準，全面改制的可能性並不高。（張志清，1995）

1995年時還有70餘所專科，若依原本「一年六校」，要超過10年才能改完，難怪多所專校連署放寬。但教育部當下即果斷回應「不可能全面改制」，此其二。最後一點是：

> 居三專「龍頭」地位的台北工專改制受挫。教育部次長楊朝祥表示，改學院必須有十五公頃以上校地，台北工專現校址僅有九點七公頃，台北工專預定遷校至台北縣萬里鄉，新校地二百零四公頃，但坡度過高、開發後能使用面積僅四、五十公頃也是行政院要求工專重新提案的原因。（林玉花，1993）

> 教育部長吳京宣布臺灣工業、雲林、屏東技術學院從今年暑假的86學年度起改制為「科技大學」，獨漏站在技職教育龍頭地位的台北技術學院，引來台北工專、台北技術學院校友強烈不滿與反彈。校友會揚言近日發動六萬名校友再赴教育部抗議。（王世永，1997）

技職龍頭台北工專居然在改制技術學院、科技大學過程兩度受挫，要與萬名校友為敵，試想需要多大的「勇氣」？教育部以校地使用面積「僅40公頃」來回絕升格，若依此標準，今日許多大學都不該存在。「教育部還打算讓多數五專不必改善師資設備，只須換個招牌就升格為技術學院，以便暢通技職生升學管道」（王震武、林文瑛，1999，頁19）。這個說法對曾努力為改制把關的技術官僚，實在有失公允。或許此言情有可原，專科大量升格確實是大眾的普遍記憶，特別是吳京終究於1997年廢除了「一年六校」的限制，放寬了師資和校地等標準。

吳京是旅美一流的科學家，他為何要這麼做？他也是經過理性算計的。

四一〇訴求是「五到十年內讓18歲青年進入四年制大學的機會從18%提高到美國的54%，甚至是加拿大60%」，既然民間已有「廣設高中大學」的政策，官方只好端出「暢通第二國道」的對策，且壓力愈大，擴張愈速，原本預期限縮技職發展之阻力，反倒成為擴大技職版圖的助力，真可謂「非預期的結果」（unanticipated consequences）。

伍、今日樣態：臺灣技職體系現況

以上為「時間軸」的分析，將1994年以來技職教改理念、實際政策走向、科技大學林立的緣由做了細緻的刻劃。接下來轉向「空間軸」，時空場景拉回今日，奮力擴充的第二國道現下面貌如何？以下描述。

一、綜合高中與科技大學的消長

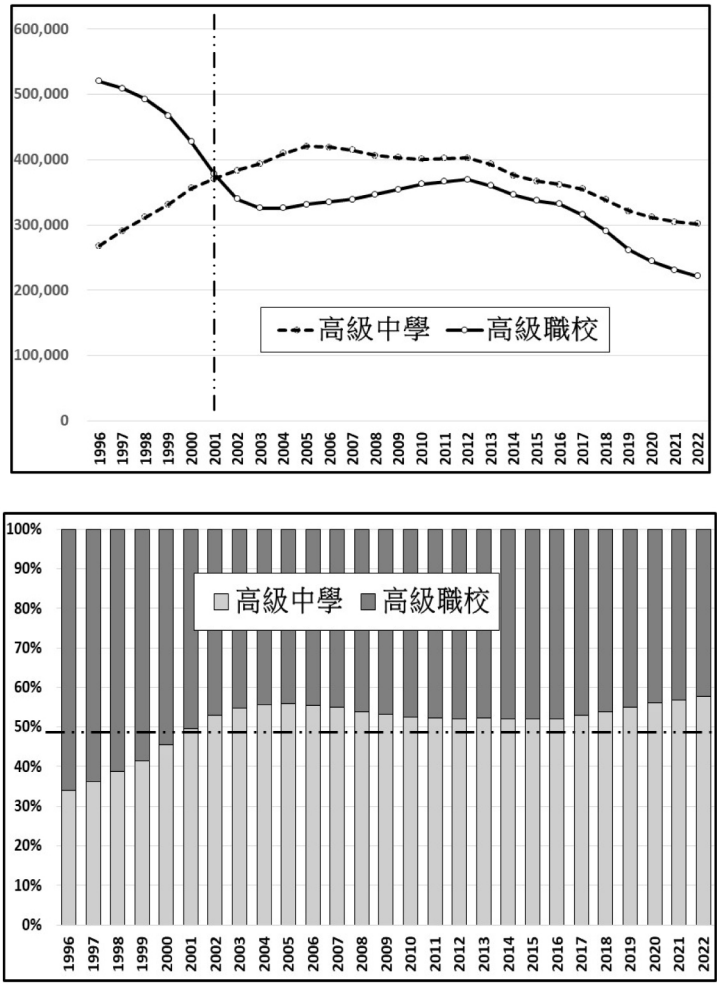
先看中等技職教育部分。在《綜合高中試辦計畫》及《綜合高中試辦要點》中，教育部宣布高中與高職學生比例要在二十一世紀前調整至5：5。圖1顯示1996年教改方案上路後，「中三職七」之比率隨即被逆轉，2002年高中學生數正式超越高職，且在2005年達到56%：44%。隨後由於少子化影響，2013年高中生人數跌破40萬人，高職學生人數下降得更快。目前高中學生人數為302,046人、高職學生人數221,880人，皆為轉型後的新低點，高中與高職呈6：4。

《高級中學法》及《職業學校法》整合之《高級中等教育法》於2013年7月10日發布，教育部自2014年起實施十二年國民基本教育。2011年開始推動「家戶年所得114萬元以下就讀高職免學費，就讀公私立高中者達一定條件學費亦免」，2013年就讀高職學生達69萬6,000人次，齊一公私立高中學費受益15萬9,000人次（教育部，2016，頁167）。從補助方案觀之，無論質或量上對高職的照顧都優於高中。2023年6月29日行政院院會通過「高中職學生全面免學費」新補助方案，於2024年2月開始實施。

高教方面，圖2為30年來高等技職教育增減，其中明顯可見戲劇性演變。1996年專科校數因改制而逐年下滑，技術學院校數以同等斜率上升，至2002年，原本70所專科減至15所、技術學院從10所增至56所，為史上高峰，2009年科技大

圖1

1996年迄今高級中學與職業學校學生數演變



註：引自**中華民國教育年報**，教育部，2022，作者。

學校數首度超越技術學院，以2017年的63所最多。襯底長條為所有校數總和，30年來變動不大，較明顯的一小波段是1999至2006年，多出約10所學校，這些學校從何而來？乃從高職升上來的專科。由於護士普考轉型為護理師高考，有11所護職升格護專，加入高教戰局正處於技術學院劇變期，反而難以察覺此一現象。既

然已有十多所護專加入，把總數登上93所，為何近年又緩步下降，迄今剩下80所？除了少數幾校整併，更重要的是此後步入臺灣高教史上從未出現的階段：大學遭逢經營困境而退場，如表1所列。

表1
退場的大學校院

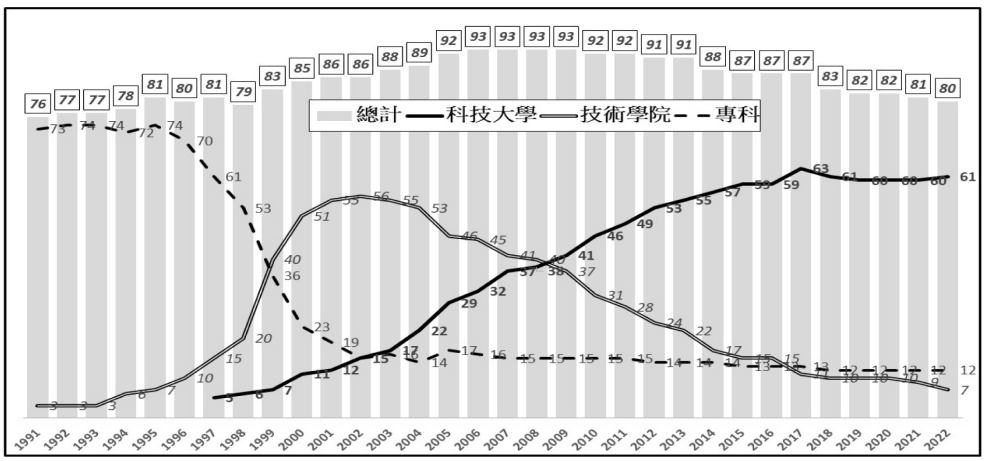
退場年	校名	地區	創校年	退場原因
2014	高鳳數位內容學院	屏東縣	2004	招生不如預期、積欠債務、積欠薪資
2014	永達技術學院	屏東縣	1967	財務問題、欠薪、未通過教學品質查核
2018	高美醫護管理專科學校	高雄市	2003	虧損，學校主動停招
2019	亞太創意技術學院	苗栗縣	1988	學校主動停招
2019	南榮科技大學	臺南市	1966	販賣假學歷後，招生率一蹶不振，且積欠教職薪資
2021	臺灣觀光學院	花蓮縣	1989	少子化招生困難、財務營運持續惡化
2021	稻江科技暨管理學院	嘉義縣	2001	辦學窒礙難行、教學品質不佳、財務資金不足、
2022	蘭陽技術學院	宜蘭縣	1966	少子化招生困難
2023	和春技術學院	高雄市	1989	整體財務虧損、教學品質查核未通過
2023	中州科技大學	彰化縣	1969	少子化衝擊、烏干達學生到工廠勞動
2023	臺灣首府大學	臺南市	2000	財務問題
2024	大同技術學院	嘉義市	1963	財務問題
2024	明道大學	彰化縣	2001	財務問題
2024	環球科技大學	雲林縣	1992	財務問題
2024	東方設計大學	高雄市	1966	少子化影響，主動停招
2026	華夏科技大學	新北市	1966	112學年度停招、115學年度停辦。未來將與國立臺灣科技大學整併

註：引自「臺灣大專院校退場」，維基百科，無日期，2023年12月11日，取自https://zh.wikipedia.org/wiki/臺灣大專院校退場。

兩相對照，圖2從2014年的88所至2022年的80所，消失的八所學校，就是表1的前八所退場學校。雖然各校退場有其原因，但不外乎就是「少子化」這個最根本的癥結。為因應此一趨勢，教育部於2022年5月11日發布《私立高級中等以上學校退場條例》，鼓勵學校轉型發展，並強化辦學績效不佳學校之監督管控機制。另於2017年成立「大專校院轉型及退場基金」，補助學生轉學安置所需費用。但令人憂心的是，在少子化趨勢下，退場學校恐持續增加。

圖2

1991年迄今專科、技術學院、科技大學校數演變



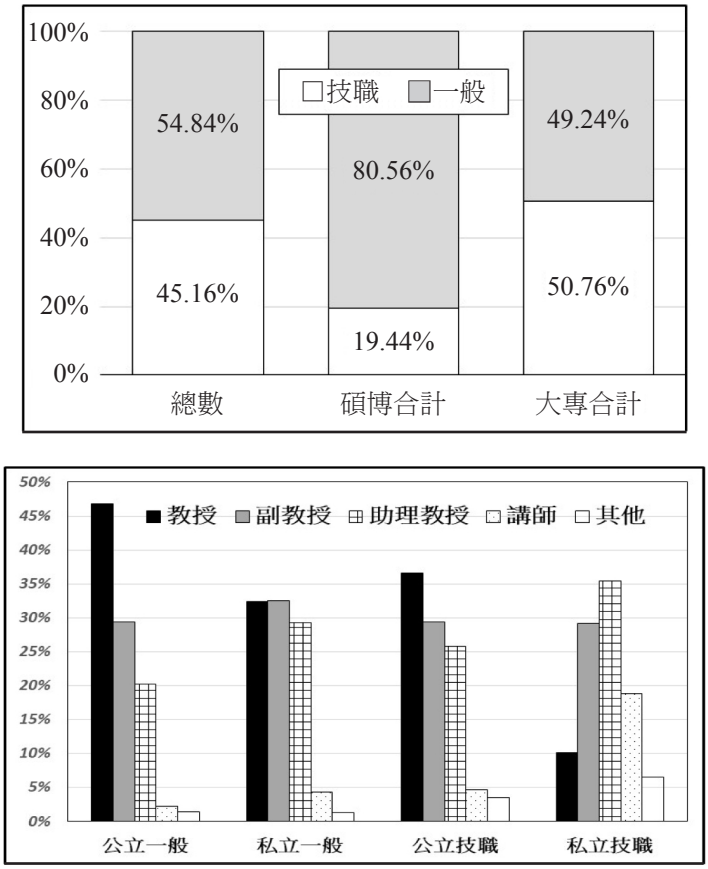
註：引自**中華民國教育年報**，教育部，2022，作者。

二、教育部的提攜：高教資源的外溢效果

目前全國高等教育兩分流之學生數幾乎等量齊觀，圖3（上）為最新發布111學年度統計資料，高等教育總學生數為1,140,089人，其中一般體系（含師範）為625,189人（54.84%）、技職體系為514,900人（45.16%），兩者約55：45。若再區分出碩博士生，一般與技職之比約為8：2，一般體系之研究取向強得多。大學專科生則是兩體系近似，技職體系還多出14,165人。

圖3

2022年高等教育一般／技職體系之學生數與教師數



註：引自**中華民國教育年報**，教育部，2022，作者。

至於教師數方面，2022年大學專任教師總數為44,388人，一般體系為62.24%、技職體系為37.76%。師資結構方面，教授為31.10%、副教授為30.33%、助理教授為27.87%、講師為7.67%、其他（含舊制助教、教官護理運動教練等）為3.03%。若再區分四類大學，圖3（下）顯示公立一般大學教授約為47%、副教授為29%、助理教授為20%；私立一般大學前三者比例非常相近，皆在三成上下；公立技職院校也是以教授比例最高（37%），副教授與助理教

授接近三成；私立技職院校教授僅占10%、副教授占29%、助理教授比例最高（35%），講師也高達近二成，另還有6.5%的「其他」類師資。可見私立技職院校之師資結構與其他三類學校差異甚大。

近年來，教育部透過評選機制給予經費補助的競爭型計畫，如2006年開始技職版的「獎勵大學教學卓越計畫」、2013年「發展典範科技大學計畫」、2018年「高等教育深耕計畫」、「大學社會責任（USR）計畫」、「大專校院教學實踐研究計畫」、2023年「高教深耕計畫2.0」，以及從112至115學年度的「教育部提升大學通識教育（I-GER）計畫」，都不再區隔一般／技職體系，雨露均霑，給予同等的競爭與補助機會。

圖4為2018至2023年全國大專院校獲得高教深耕計畫經費補助情況，以公立／私立、一般／技職區分四類。圖4（上）中長條圖中數字為補助的校數，其實近年來教育部幾乎是人人有獎，差異僅在於金額，圖中數字約等於現今大學校數。圖4（上）折線為四類學校補助總金額，很明顯地，公立一般大學獲補助最多，33個學校在2018年的補助總額為80.6億元，至2023年已達98.7億元；其他三類學校總額約在20至30億元，差異不大。圖4（下）進一步換算「每校平均」，公立大學從2018年2.44億元至2023年已超過3億元，公立技職也達億元以上，但私立大學獲補助僅7,000萬元，私立技職在5,000萬元以下。

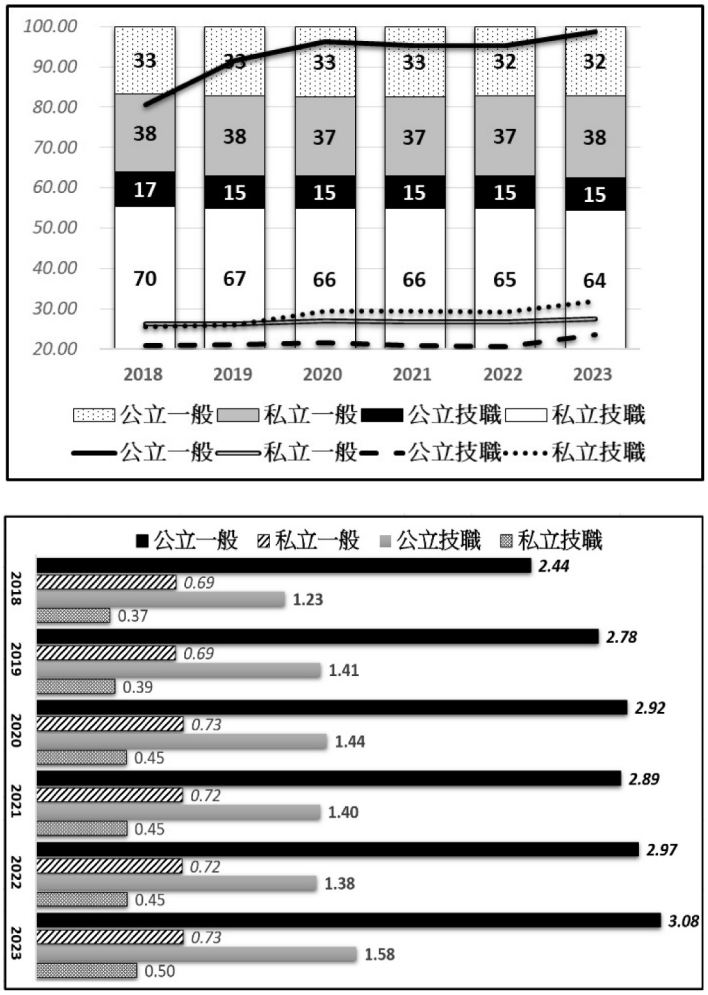
表2為歷年獲得「邁向頂尖大學計畫」補助之學校及金額，臺灣大學每年都達30億元，第二名成功大學約17億元，清華大學與交通大學也都在10億元上下。相對於表3的「發展典範科技大學計畫」，雖號稱技職版頂大計畫，但補助金額明顯低於高教體系甚多，即使是名列前茅的臺科大、北科大、雲科大、屏科大也僅在1.1億元至1.73億元之間，此外皆未達億元。

三、技職體系的最後一塊拼圖：《技術及職業教育法》

伴隨著技職版圖擴大、教育部競爭型計畫的加持，技職體系逐漸取得與高教體系平起平坐的地位。為了法理上、形式上更具正當性，對整體技職體系訂定專法是最後一哩路。其實早在1985年，教育部即研擬《技術及職業教育法》草案，該草案於1988年完成，卻引發諸多爭議，之後教育部委託雲科大、臺科大、臺灣師大等學術單位一再重擬。期間歷經1994年第七次全國教育會議、2010年第八次

圖4

2018至2023年高教深耕計畫補助



註：上：全體／下：每校平均。單位：億元。「高等教育深耕計畫核定經費」，教育部高等教育司，2022，https://depart.moe.edu.tw/ED2200/News_Content.aspx?n=5E9ABCBC24AC1122&s=1E599ED293F92959。

表2
歷年補助「邁向頂尖大學計畫」名單及補助金額

單位：億元

		第一期第一梯次		第一期第二梯次			第二期				
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	臺灣大學	30	30	30	30	30	31	31	31	30	30
2	成功大學	17	17	17	17	17	16	16	16	15.5	15.5
3	清華大學	10	10	12	12	12	12	12	12	12.3	12.3
4	交通大學	8	8	9	9	9	10	10	10	10.3	10.3
5	中央大學	6	6	7	7	7	7	7	7	7.1	7.1
6	中山大學	6	6	6	6	6	4	4	4	4	4
7	陽明大學	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	中興大學	4	4	4.5	4.5	4.5	3	3	3	3	3
9	臺灣科技大學	3	3	2	2	2.2	2	2	2	1.7	1.7
10	政治大學	3	3	2	2	2	2	2	2	1.9	1.9
11	長庚大學	3	3	2	2	2	2	2	2	1.9	1.9
12	元智大學	3	3	–	–	–	–	–	–	–	–
13	臺灣師範大學	–	–	–	–	–	2	2	2	2	2
	年度小計	98	98	96.5	96.5	96.7	96	96	96	94.7	94.7
	總計	963.1									

註：引自「教育部『教學卓越計畫』獲獎勵大學教學相關制度建制、預算執行、校際教學資源共享之協調、整合成效落實現況之檢討」（頁3），監察院，2016，https://www.cy.gov.tw/CyBsBoxContent.aspx?n=133&s=4877。

全國教育會議之討論，以及2010年之《技職教育再造方案》、2012年《第二期技職教育再造工程》之宣示，足見此法對技職政策整體化之重要性（胡茹萍，2014）。幾經波折，終於在2015年1月14日頒布施行，從1985年啟動討論以來，足足走過30年。其實，這個法案也有教改的足跡，1998年教改行動方案在「四、促進技職教育多元化與精緻化」提及：

表3
歷年補助「發展典範科技大學計畫」名單及補助金額

單位：億元

		2013	2015	2016	2017
1	國立臺灣科技大學	1.5	1.71	1.73	1.73
2	國立臺北科技大學	1.5	1.71	1.73	1.73
3	國立雲林科技大學	1.1	1.23	1.24	1.24
4	國立屏東科技大學	1.1	1.23	1.23	1.23
5	南臺科技大學	0.8	0.91	0.93	0.93
6	崑山科技大學	0.8	0.91	0.92	0.83
7	國立高雄餐旅大學	0.8	0.89	0.89	0.89
8	國立高雄應用科技大學	0.8	0.89	0.88	0.88
9	正修科技大學	0.6	0.60	0.60	0.54
10	國立虎尾科技大學	0.6	0.60	0.59	0.61
11	國立高雄第一科技大學	0.6	0.69	0.68	0.78
12	國立勤益科技大學	0.6	0.66	0.65	0.65
年度小計		10.8	12.03	12.07	12.04
總計			46.94		

註：引自**104-106年度推動典範科技大學計畫經費**，教育部，2020，作者。

> 為建立技職教育一貫體系及彈性學制，制定《技術及職業校院法》，研議輔導績優專科學校、職業學校改制為社區學院，繼續受理大學申請設置二年制技術院系，研議於技術校院設置四年一貫制之碩士學程，擴大辦學彈性，提升教育水準。（教育部，1998，頁13）

原本規劃在立法之後，才有專科改制、大學附設二技，但法案審查太久，未能趕上技職轉型政策。再者，原本所提為「校院法」，最終以等同於《大學法》、更高位階的「教育法」完成，堪稱臺灣技職教育史上最重要的里程碑。

然而，一個非常有趣的現象是，依照圖2，2015年整體曲線都已緩和下來，

亦即該年專科、技術學院和科技大學都已完成轉型，一個如此重要的法案此時才通過，是否太遲？至於立法後續討論，很大部分是落在第26條「技術教師任滿六年應至合作機構或任教領域之產業進行半年專業研習或研究」，探討業界如何將專業教師編列於體制內、合作廠商資格審定、教師人力不足與行政課務代理等問題（張仁家、陳琨義，2017；郭恒瑞、廖年淼，2021）——這些問題並非不重要，而是與「專科改制」之校地、設備、師資、評鑑等多項對學校整體更具延展性、關鍵性的法規比較起來，觸碰的議題明顯不在同一個等級。簡單地說，期待已久的教育法，已非主導技職院校發展的主要力量。

陸、總結：教育改革的社會意義

經由前面時空軸線的探究，本研究將技職教育擴張的過程、教改的影響，以及技職體系的現況，做提綱挈領的解析。綜合前述，提出以下幾點結論：

一、隱性的受害者，社會力的凝聚

「教育，應該以國家發展為目的？」、「經建計畫引導人力計畫、人力計畫引導教育計畫……教育部只是最下游貫徹高中職三七比、五專大幅擴充的執行單位？」，這些問題其實早有人提出，但在威權統治、經濟掛帥年代，民眾不會意識到這需要被討論，此議題被放入括弧，存而不論。然而，1994年的教改，浮現出解嚴後的社會力，先由幾個點狀的意見領袖引導，貫穿連結出線性教改團體，最後再拉出一整張面——促發民眾全面性地關心、省思，乃至於實際參與教改行動中。不同於反雛妓、反汙染、老兵返鄉、農民運動有確切的對象，「教育受害者」籠統不易掌握，我們難以描述與捕捉他隸屬於哪個階級、年紀多大、長什麼模樣；然而，這種「隱性」特質卻成功地發酵、擄獲人心，加上明確設定議題，獲得一致的關懷。能夠撬開這扇大門實屬不易，正因「教育改革」能凝聚社會力，奔放出影響性，迫使官方重視且提出實際作為。

二、診斷教育的提問：教改議題的社會鑲嵌

讓我們回到教改初衷：「教育只是為了提供經濟發展的人力」？先前已有許

多經濟、心理及社會學家提出這項質疑，回到歷史脈絡中，主政者為何在那個時點產生那個政策理路？發展社會學家Harbison與Myers（1974）提到在低度發展國家，教育尚未普及且經費有限，只能投入初等教育，難以周延考量昂貴的菁英教育。然在發展中國家，可以延長義務教育，對科學技術較多重視，透過教育使技術能力因應工業發展所需。至於先進國家，高教不再侷限於科技，更要普及人文社會，且可擴充至研究所階段。依此觀點，1960年代臺灣處於極為不利的國際政經處境，要在1965年美援鬆手後自立自強，能夠投注在高教的餘裕有限，所以首重提供基礎人力的職業教育，「未能全面性培養學生思辨能力，壓縮人可透過教育成就自我的空間」——每個時代有其獨特的社會條件，當時擴張職業教育（乃至限制普通高中），並非不能理解。再者，許多研究證實高職生父母社經地位、家庭教育資源遠不及高中生（如林大森，1999；黃毅志，2011），習得實用技能、符應職場需求、學成立即就業、縮短學用落差……此一「配合人力發展規劃」的教育邏輯往往是低社經家庭不得不的選擇，因為他們對於「教育投資的浪費」容忍度更低。

> 教育改革的目標，不在追求卓越、不在提升國力，而應在還給這半世紀來，一直處於被剝削地位的教育弱勢族群，應得的公道。（四一〇教改行動聯盟，1996，頁60）

此為1990年代社會漸趨富裕、中產階級興起、人民知識水準提升，以及政治解嚴後所浮現的提問邏輯，倘若將此命題放回1960年代，就未必適合。如同Harbison（1967）曾說：「教育應該以滿足個人的需求和願望為目標，還是應該朝向達成國家的需要？問題對新興開發中國家卻沒那麼簡單」。教育的難題正在於國家的發展目標可能隨著社會的政治、經濟變遷而改變，1990年代教改重視被剝削者應有的基本權利（甚至超越國力），尚且可被理解。回到今日，偏鄉、原住民與新住民等教育弱勢的公道並未獲得全面償還，但「教育在國家發展與經濟建設的重要性」卻又被凸顯，2022年6月國家發展委員會（簡稱國發會）的「關鍵人才培育及延攬方案」提及：

> 請相關部會落實培育本土數位人才、延攬國際關鍵人才、深化雙語能力三大人才戰略，用人才驅動產業成長、促進經濟發展。依據主計總處事業人力僱用狀況調查結果，2021年專業人才短缺已占全體短缺之17.5%，主要為資訊科技、科學、統計及工程等STEM領域相關職業，其短缺人數為3.1萬人，占全體專業人才短缺之71.4%。因此規劃「擴充STEM通訊、半導體、智慧科技（AI）、機械及資訊安全領域相關系所招生名額10-15%，並專案放寬STEM領域系所生師比」。協辦機關為教育部。（國發會，2022）

回顧1960-1990年代的美援會、經建會等計畫與方案，不正是以上述的口吻來指示「教育配合人力發展」？曾經撻伐這套理念的聲浪，要怎麼看待2022年國發會的要求？研究證實，能修讀出路好的STEM領域，取決於高家庭社經背景；過度發展STEM，也有深化性別隔離的疑慮（Hsieh, 2019; Niu, 2017）。再論2030年「雙語國家政策」，如今教育部主導的雙語做法已被視為會激化教育M型化、造成弱勢族群的階級複製困境（何萬順，2022；陳榮政，2023）——這不正是30年前強調社會正義的教改人士最不能容忍、最渴望打破的「不公道與不平等」？往昔教改人士大多至日猶在，卻鮮少聽他們以相同力道批判國發會STEM人才培育、教育部EMI雙語政策，為什麼呢？

我想大抵不會有人反對國發會主導的STEM路線，臺灣擁有舉世無雙的完整半導體產業聚落，要維持全球化經濟中領先的位置，務須結合教育以深化具國際競爭優勢的人力資源，其理甚明。回顧60年前李國鼎主導職業教育以培育基層勞動力，臺灣受惠於這些力量經濟起飛，走過進口替代與出口擴張，甚至可以視為那個時代的「護國神山」，但為何受到的社會反噬竟如此強烈？原因在於：整個論述的大環境不一樣了！迄今不再有罔顧人民選擇的「威權政府與黨化教育」，民眾因而不須深思「教育應否為國家服務」的問題。猶如Polanyi（2001）提出的「鑲嵌」（embeddedness），今日談教育所鑲嵌的社會脈絡非昔能比，進而使得思考與提問的模式變得不同。

三、「廣設大學」與「暢通技職」的親近性

回顧以上的討論，1994年民間教改雖提出「廣設高中大學」，顯然不是當時教育部的選項，於是融合1996年教改會《總諮》的「促進技職教育多元化與精緻化」、吳京取徑的「第二國道」來達成升學機會的擴張；只是「此廣設非彼廣設」，教改人士說的是一般大學，吳京做的卻是科技大學。假設時光倒流，倘若當時沒有「廣設」的民間壓力，是否就沒有「暢通第二國道」？

關於這點，本研究贊同前述「路徑依賴」的理論，廣大的專科問題要解決，即使當下沒有教改的廣設之說，快也好，慢也罷，仍會走上全面改制之路，沒有疑義。但以技職體系的發展脈絡來看，路徑依賴不會晚到「政黨輪替前教改路線確立」才發生，而是早在1963年因史丹福報告增設私立五專、10年後養成60餘所專科產業後備軍，那個時候就已經埋下了種子。因考量「受到歷史路徑制約」而不該苛責2000年新政府，那麼更不能歸咎舊政府，因為他們已經被制約50年，這一條長遠深邃的路徑早就形成；也就是說，對國民黨而言，老早就已越過了「不歸點」，能斷然促其轉向的，只有其他的力量。

那麼教改扮演的角色呢？改制的必然性雖然存在，但原先並沒有急迫的時間壓力，教育部多少有把關的誠意，教改正是催化暢通技職國道的觸媒。一者是民間廣設公立大學的感性訴求，一者是官方拓展私立技職的理性計算，在歷史的機緣下，它們選擇性地結合在一起，共同造就今日高教不令人滿意、但所有人必須一同面對的處境。

四、經由教改，啟發看待技職教育的角度

1994年教改的社會意義在於能讓臺灣民眾空前團結，為後代省思教育議題，倘若沒有善用社會力凝聚來繼續審視今日的教育現象，那真是非常可惜，愧對曾上街頭的萬名信眾。清華大學前校長賀陳弘在2023年7月29日的《高等教育改革論壇》中提及：

> 2004年至今健保調幅近40%，但學費卻未比照。國內缺乏高賦稅的支持，顯然政府資金不可靠，而政府做不到，就應讓使用者自己投資。政

> 府不應剝奪人民投資自身的機會，反對高學費，但合理的學費絕對必要。最便宜的學費會付出最昂貴的代價，臺灣每年約五千名高中生赴海外讀大學，可見臺灣人民不是不會選擇。低學費下無法支應大學運作，高教很快只剩二、三流師資、逼走一流學生。
>
> 政府長臂管理缺乏節制，國防部將大學視為軍隊預備班，勞動部將師生視為勞工，教育部則干預校長遴選、控制學費，形同讓大學遭政府長期霸凌，「被霸凌卻望成為一流大學，你有見過嗎？」以政治邏輯管理學術是高教最大風險。（許維寧，2023）

2004年迄今歷經數度政黨輪替，可是對於大學學費凍漲卻有志一同。試舉一例，臺灣有多所貴族中小學教出高人一等認知能力與文化品味的孩子，即使學費再高，家長仍趨之若鶩。公立國小每學期學雜費約5,000元，私立小學則有高達15萬元至20萬元者，若教育部對其學費限制與打壓，這些學校能辦出卓越品質？近日引起爭議，對於不排富給予高中職免學費、私立大學年補助3萬5,000元的做法，教育部部長潘文忠稱為「教育平權」。社會學家戴伯芬指出，社會福利重在補助弱勢，但齊頭式補助3.5萬元，不能達到真正的公平正義，甚至削減了政府「資源再分配」功能（林良昇，2023）。

> 低學費政策的缺點是它扭曲了教育服務的市場價格。學費若未被掩飾性地壓低，每一個大學生會更珍惜他上大學的機會，有助於提高學習效果。（林全、吳聰敏，1994，頁93）

30年前經濟學者就有這樣的反省，無奈今日仍在原地踏步，討論相同的問題，提出的也是相同的解方。

1994年教改著眼點在於政府管制高中職比例，「限制了人民選擇的自由」。但今日政府管制的是學費，無疑阻礙大學前進的動力，何嘗不是限制人民選擇優質教育的權利？1990年代教改鑲嵌的時空脈絡要挑戰機會不均等的問題，但歷經30年來的演變，進大學機會不再受限，難道還是用壓低學費、全面補助來嚴守「教育平權」？先有18分念大學，後有廉價上大學，當學生不用付出代價就能進

大學，怎麼要求他保有高昂的學習動機、具體的學習成效？再論「政府長臂管理缺乏節制」，高教規訓化評鑑制度、學術八股知識實作，加上競爭型計畫管控（戴伯芬，2015；蘇碩斌，2012）……即使時代與政權不同，不變的是管理教育的手不曾鬆開。

當年四一〇教改直指升學主義、管理主義、粗廉主義對臺灣教育之害，反觀今日每一項依然存在——無須訝異，每個時代都有自己的難題，議題乃鑲嵌於社會脈絡中。黃武雄曾言「教改作為一種社會運動，的確是失敗」，成敗的論斷不應窄化到如大學設不設、學費漲不漲等單一價值的長期死守，而更在於意見領袖的思維能否與時俱進，帶著群眾一起成長，提供政府可行的政策方向，公平客觀地予以監督。

文末提出三點建議：首先，不要再揮舞著「社會正義」大纛，事實上卻僅滿足於齊頭式的平等，那種想法該讓它過去。其次，適度讓市場機制進入教育場域，有競爭才能凸顯差異，有資源投入才能提升品質，創造優質。最後，如何使技職教育更加「優質」？《總諮》、《教改行動方案》、《技職再造方案》乃至於《技術及職業教育法》等政策法令再三強調「專業證照」的關鍵性，但勿以「技術士」為滿足，研究證實若僅取得低階的技術士、語言及電腦認證，對薪資提升反而有害無益（林大森，2011）。考試院、勞動部、數位部、國發會應整合在一起，再聯合半導體產業企業主、相關專家學者共同建構國家級高等專業證照，重點是要契合技職院校所學，擁有「護國神山」般的市場價值。要攀比競爭型學術資源，技職永遠是二軍，然而，證照卻是技職的主場，要善用此一優勢做出和一般文憑的區隔，開創自己的道路。

雖然，本研究作者自有立場，對民間教改或官方人士或有褒貶，但作者始終堅信他們出發點的真誠良善、對臺灣教育的熱愛與執著，文中論及的每一位都是如此。教改凝聚了社會力，挾著民氣給政府施壓，帶領者必須信念純正、恪守責任倫理，方能帶領技職教育找到活水泉源。

DOI: 10.53106/102887082023126904002

參考文獻

中央建教合作委員會（1962）。**教育與發展：中華民國經濟發展過程中教育計畫之任務**。作者。

[Central Cooperative Education Committee. (1962). *Education and development: The mission of education planning in the economic development process of the Republic of China*. Author.]

王世永（1997，5月8日）。台北技術學院未升格大學反彈。**中華日報**，4版。

[Wang, S.-Y. (1997, May 8). National Taipei Institute of Technology has not been upgraded to a university, dissatisfied. *China Daily News*, p. 4.]

王振寰（1989）。臺灣的政治轉型與反對運動。**臺灣社會研究季刊，2**（1），71-116。https://doi.org/10.29816/TARQSS.198907.0003

[Wang, J.-H. (1989). Taiwan's political transition and opposition movement. *Taiwan: A Radical Quarterly in Social Studies, 2*(1), 71-116. https://doi.org/10.29816/TARQSS.198907.0003]

王震武、林文瑛（1999）。**另眼看教育改革**。桂冠。

[Wang, J.-W., & Lin, W.-Y. (1999). *Alternative perspectives on education reform*. Laureate Book.]

四一〇教改行動聯盟（1996）。**民間教育改造藍圖：朝向社會正義的結構性變革**。時報文化。

[The Coalition of 410 Education Rebuild. (1996). *The map of education reconstruction in civil societies: The structural transformation towards social justice*. China Times.]

未來十五年人力供過於求　高職專科畢業生謀職不易（1986，1月22日）。**聯合報**，2版。

[In the next fifteen years, there will be an oversupply of manpower and it will be difficult for graduates from higher vocational schools and junior colleges to find jobs (1986, January 22). *United Daily*, p. 2.]

立法院（1995）。**立法院公報，84**（54）。

[The Legislative Yuan. (1995). *The Legislative Yuan Gazette, 84*(54).]

朱敬一（1994）。序言。載於羊憶蓉、林全（主編），**臺灣的教育改革**（頁7-9）。前衛。

[Chu, C.-Y. (1994). Preface. In Y.-R. Young & C. Lin (Eds.), *The education reform of Taiwan* (pp. 7-9). Avanguard.]

羊憶蓉（1994a）。**教育與國家發展——臺灣經驗**。桂冠。

[Young, Y.-R. (1994a). *Education and national development-Taiwan's experiences*. Laureate Book.]

羊憶蓉（1994b）。教育的權利與義務。載於羊憶蓉、林全（主編），**臺灣的教育改革**（頁31-77）。前衛。

[Young, Y.-R. (1994a). Educational rights and obligations. In Y.-R. Young & C. Lin (Eds.), *The education reform of Taiwan* (pp. 31-77). Avanguard.]

行政院美援運用委員會（1961）。**第三期臺灣經濟建設四年計畫**。作者。

[Council for United States Aid. (1961). *The third of Taiwan's four-year economic planning*. Author.]

行政院國際經濟合作發展委員會（1965）。**第四期臺灣經濟建設四年計畫**。作者。

[Council for International Economic Cooperation and Development, Executive Yuan. (1965). *The fourth of Taiwan's four-year economic planning*. Author.]

行政院國際經濟合作發展委員會（1966）。**第一期人力發展計畫**。作者。

[Council for International Economic Cooperation and Development, Executive Yuan. (1966). *Phase 1 manpower development plan*. Author.]

行政院國際經濟合作發展委員會（1968）。**第二期人力發展計畫**。作者。

[Council for International Economic Cooperation and Development, Executive Yuan. (1968). *Phase 2 manpower development plan*. Author.]

行政院教育改革審議委員會（1996）。**教育改革總諮議報告書**。作者。

[The Educational Reform Council of the Executive Yuan. (1996). *The general report on education reform*. Author.]

行政院經濟建設委員會（1976）。**第七期臺灣經濟建設四年計畫**。作者。

[Council for Economic Planning and Development, Executive Yuan. (1976). *The seventh of Taiwan's four-year economic planning*. Author.]

行政院經濟建設委員會（1986）。**臺灣經建人力發展部門中長期計畫**。作者。

[Council for Economic Planning and Development, Executive Yuan. (1986). *Mid-to long-term plans of manpower development department of the Taiwan economic planning*. Author.]

行政院經濟建設委員會（1989）。**第十期臺灣經濟建設四年計畫**。作者。

[Council for Economic Planning and Development, Executive Yuan. (1989). *The 10th of*

Taiwan's four-year economic planning. Author.]

何明修（2010）。教改運動的驚奇冒險。載於吳介民、范雲、顧爾德（主編），**秩序繽紛的年代：走向下一輪民主盛世**（頁157-172）。左岸文化。

[Ho, M.-S. (2010). The bizarre adventure of education reform movement. In J.-M. Wu, Y. Fan, & R. V. Gould (Eds.), *The flourish age: For next democratic blossom* (pp. 157-172). Rive Gauche.]

何明修（2011）。教育改革運動的政策回應。載於何明修、林秀幸（主編），**社會運動的年代：晚近二十年來的臺灣行動主義**（頁172-211）。群學。

[Ho, M.-S. (2010). The policy response to education reform movement. In M.-S. Ho & H.-H. Lin (Ed.), *The age of social movement: The Taiwan activism in recent 20 years* (pp. 172-211). Socio.]

何萬順（2022，11月28日）。**「2030雙語政策」的戰略目標是什麼？**獨立評論。https://opinion.cw.com.tw/blog/profile/351/article/13006

[Ho, W.-S. (2022, November 28). *What are the strategic goals of the "2030 bilingual policy"?* Independent Review. https://opinion.cw.com.tw/blog/profile/351/article/13006

吳京（1999）。**吳京教改心**。天下文化。

[Wu, J. (1999). *Wu Jing's mission of educational reform*. Global Views.]

李遠哲（2001）。高等教育需要宏觀規劃。載於楊國樞、瞿海源、林文瑛（主編），**新世紀大學教育**（頁1-4）。前衛。

[Lee, Y.-T. (2001). Higher education needs macro planning. In K.-S. Yang, H.-Y. Chiu, & W.-Y. Lin (Eds.), *New century university education* (pp. 1-4). Avanguard.]

李遠哲（2004，3月5日）。**關於教育改革的一些省思**。https://blog.xuite.net/td10040/twblog/111687857

[Lee, Y.-T. (2004, March 5). *Some reflections on education reform*. https://blog.xuite.net/td10040/twblog/111687857]

林大森（1999）。臺灣地區家庭背景對中等教育分流的影響。**東吳社會學報，8**，35-77。

[Lin, T.-S. (1999). The effects of family background on tracking of secondary education in Taiwan. *Soochow Journal of Sociology, 8*, 35-77.]

林大森（2003）。**高等技職教育轉型的社會學分析**。南華大學教育社會學研究所。

[Lin, T.-S. (2003). *A sociological analysis of the transformation of the higher technological and vocational education*. Institute of Sociology of Education, Nanhua University.]

林大森（2011）。教育與勞力市場之連結：分析臺灣專業證照的市場價值。**社會科學論叢，5**（1），39-84。https://doi.org/10.30401/RSS.201104_5(1).0002

[Lin, T.-S. (2011). Linkage between education and the labor market: Analysis of market value of professional certificates in Taiwan. *Review of Social Sciences, 5*(1), 39-84. https://doi.org/10.30401/RSS.201104_5(1).0002]

林玉花（1992，8月19日）。鼓勵專科學校發展　提昇水準。**中央日報**，5版。

[Lin, Y.-H. (1992, August 19). Encourage the development of junior colleges to improve their level. *Central Daily News*, p. 5.]

林玉花（1993，5月4日）。新校地發生問題　台北工專改制受挫。**中央日報**，8版。

[Lin, Y.-H. (1993, May 4). There is a problem with the new school site, and the upgrading of National Taipei Technical College has been frustrated. *Central Daily News,* p. 8.]

林生傳（1997）。「教育改革」評析：解構—鬆綁—再建構的觀點。**教育研究資訊，5**（1），36-48。

[Lin, S.-C. (1997). A critique on the education reform: Disorganization-loosening control-reorganization approach. *Educational Research & Information, 5*(1), 36-48.]

林全、吳聰敏（1994）。教育資源的分配與管制。載於羊憶蓉、林全（主編），**臺灣的教育改革**（頁81-105）。前衛。

[Lin, C., & Wu, T.-M. (1994). Allocation and regulation of educational resources. In Y.-R. Young & C. Lin (Eds.), *The education reform of Taiwan* (pp. 81-105). Avanguard.]

林良昇（2023）。219億學費補助政策超有感！但未排富，壓縮弱勢生補助。**今周刊，1386**。https://www.businesstoday.com.tw/article/category/183027/post/202307120004/

[Lin, L.-S. (2023). Very impressed with the 21.9 billion tuition subsidy policy, rich people not excluded, reduce subsidies for disadvantaged students. *Business Today, 1386*. https://www.businesstoday.com.tw/article/category/183027/post/202307120004/]

林騰蛟（1993）。我國技職教育現況之衝擊及其因應策略之探討。**教育資料文摘，32**（6），78-96。

[Lin, T.-C. (1993). Discussion on the impact of the current situation of technological and vocational education in Taiwan and its response strategies. *Educational Information Digest, 32*(6), 78-96.]

胡茹萍（2014）。臺灣技術及職業教育法芻議。**台灣教育，685**，8-20。

[Hu, R.-P. (2014). Draft proposal for technical and vocational education law in Taiwan. *Taiwan Education Review, 685*, 8-20.]

高承恕（1989）。臺灣新興社會運動結構因素之探討。載於徐正光、宋文里（主編），**臺灣新興社會運動**（頁9-19）。巨流。

[Kao, C.-T. (1989). A study on the structural factors of emerging social movements in Taiwan. In C.-K. Hsu & W.-L. Sung (Eds.), *Taiwan's emerging social movements* (pp. 9-19). Chuliu.]

國家發展委員會（2022）。**關鍵人才培育及延攬方案（110-113年）**。作者。

[National Development Council. (2022). *Key talent cultivation and recruitment plan (2021-2024)*. Author.]

張仁家、陳琨義（2017）。從技術及職業教育法看我國技術型高中的發展與因應。**技術及職業教育學報，7**（2），61-76。https://doi.org/10.6235/TVE.2614

[Chang, J.-C., & Chen, K.-Y. (2017). The challenge and future development of technological high school from the perspective of Technological and Vocational Education Law. *Journal of Technological and Vocational Education, 7*(2), 61-76. https://doi.org/10.6235/TVE.2614]

張志清（1995，12月5日）。專校改制門檻過高 校長抗議。**中國時報**，7版。

[Chang, C.-C. (1995, December 5). The threshold for college upgrading is too high, and the president protests. *China Times*, p. 7.]

教育部（1970）。**第五次全國教育會議報告**。作者。

[Ministry of Education. (1970). *Report of the fifth national education conference*. Author.]

教育部（1988）。**第六次全國教育會議報告**。作者。

[Ministry of Education. (1988). *Report of the sixth national education conference*. Author.]

教育部（1992）。**發展與改進技職教育中程計畫**。作者。

[Ministry of Education. (1922). *Developing and improving technological and vocational education mid-term plans*. Author.]

教育部（1994）。**第七次全國教育會議實錄**。作者。

[Ministry of Education. (1994). *Record of the seventh national education conference*. Author.]

教育部（1998）。**教育改革行動方案**。作者。

[Ministry of Education. (1998). *Education reform action plan*. Author.]

教育部（2000）。**中華民國教育統計**。作者。

[Ministry of Education. (2000). *Education statistics of the Republic of China*. Author.]

教育部（2016）。**中華民國教育年報**。作者。

[Ministry of Education. (2016). *Education annual report of the Republic of China*. Author.]

教育部（2020）。**104-106年度推動典範科技大學計畫經費**。作者。

[Ministry of Education. (2020). *Promote model universities of science and technology project*

funding (2015-2017). Author.]

教育部（2022）。**中華民國教育年報**。作者。

[Ministry of Education. (2022). *Education annual report of the Republic of China*. Author.]

教育部高等教育司（2022）。**高等教育深耕計畫核定經費**。https://depart.moe.edu.tw/ED2200/News_Content.aspx?n=5E9ABCBC24AC1122&s=1E599ED293F92959

[Department of Higher Education, Ministry of Education. (2022). *Higher education SPROUT project approved funds*. https://depart.moe.edu.tw/ED2200/News_Content.aspx?n=5E9ABCBC24AC1122&s=1E599ED293F92959]

許敏溶（2022，7月30日）。**28年前教改主張「廣設大學」，前教長嘆：不該讓專科亂升格**。ETtoday新聞雲。 https://www.ettoday.net/news/20220730/2304417.htm#ixzz8K8jGUEwP

[Hsu, M.-R. (2002, July 30). *28 years ago, education reform advocated the "expansion of universities", former minister lamented: Junior colleges should not be upgraded indiscriminately*. ETtoday. https://www.ettoday.net/news/20220730/2304417.htm#ixzz8K8jGUEwP]

許維寧（2023，7月29日）。**臺灣高教患五大慢性病。賀陳弘：不見總統候選人提解方**。聯合新聞網。 https://udn.com/news/story/6885/7333844?from=udn-referralnews_ch2artbottom

[Hsu, W.-N. (2023, July 29). *Higher education in Taiwan suffers from five major chronic diseases. Hong Hocheng: No presidential candidate mentioned the solution.* United Daily News. https://udn.com/news/story/6885/7333844?from=udn-eferralnews_ch2artbottom]

郭恒瑞、廖年淼（2021）。淺論技術及職業教育法對技職教育之影響。**中等教育，72**（2），75-88。https://doi.org/10.6249/SE.202106_72(2).0015

[Kuo, H.-J., & Lyau, N.-M. (2021). A study on the influence of technical and vocational education act on technical and vocational education. *Secondary Education, 72*(2), 75-88. https://doi.org/10.6249/SE.202106_72(2).0015]

陳曼玲（1995，8月25日）。大學可附設二年制技術院系。**中央日報**，7版。

[Chen, M.-L. (1995, August 25). Allow universities to attach two-year technical departments. *Central Daily News*, p. 7.]

陳榮政（2023）。教育改革。載於陳淑敏、許殷宏（主編），**教育社會學：理論、經驗與應用**（頁271-290）。高等教育。

[Chen, R.-J. (2023). Education reform. In S.-M. Chen & Y.-H. Hsu (Eds.), *Sociology of*

education: Theory, experience and implication (pp. 271-290). Higher Education.]

程振隆（2003）。**給教育一片新願景**。鼎洋文化。

[Cheng, C.-L. (2003). *Give education a new vision*. Dingyang Culture.]

黃武雄（1997）。**臺灣教育的重建**。遠流。

[Huang, W.-H. (1995). *Rebuilding Taiwan's education*. Yuan Liou.]

黃武雄（2010）。教改中的左與右。載於吳介民、范雲、顧爾德（主編），**秩序繽紛的年代：走向下一輪民主盛世**（頁173-211）。左岸文化。

[Huang, W.-H. (2010). Left and right in education reform. In J.-M. Wu, Y. Fan, & R. V. Gould (Eds.), *The flourish age: For next democratic blossom* (pp. 173-211). Rive Gauche.]

黃武雄（2015，12月28日）。廣設大學的主張沒有錯。**自由時報**。https://talk.ltn.com.tw/article/paper/944266

[Huang, W.-H. (2015). There is nothing wrong with the idea of expansion of universities. *The Liberty Times*. https://talk.ltn.com.tw/article/paper/944266]

黃金麟（2017）。戰爭與臺灣的高等教育，1945-1990。**臺灣社會學，34**，123-167。https://doi.org/10.6676/TS.201712_34.0005

[Hwang, J.-L. (2017). War and higher education in Taiwan, 1945-1990. *Taiwan Sociology, 34*, 123-167. https://doi.org/10.6676/TS.201712_34.0005]

黃金麟（2018）。騷動下的寂靜：走向自我監管的高等教育（1980-1995）。**臺灣社會學刊，63**，161-204。https://doi.org/10.6786/TJS.201806_(63).0004

[Hwang, J.-L. (2018). The quiet under unrest-moving toward self-regulation: Higher education in Taiwan during 1980-1995. *Taiwanese Journal of Sociology, 63*, 161-204. https://doi.org/10.6786/TJS.201806_(63).0004]

黃毅志（2011）。**臺灣的教育分流、勞力市場階層結構與地位取得**。心理。

[Hwang, Y.-J. (2011). *The educational tracking, stratification structure of labor market and status attainment in Taiwan*. Psychological.]

維基百科（無日期）。**臺灣大專院校退場**。2023年12月11日，取自https://zh.wikipedia.org/wiki/臺灣大專院校退場

[Wikipedia. (n.d.). *Exit plans, closure order and merger of Taiwan universities and colleges*. Retrieved December 11, 2023, from https://zh.wikipedia.org/wiki/臺灣大專院校退場]

監察院（2016）。**教育部「教學卓越計畫」獲獎勵大學教學相關制度建制、預算執行、校際教學資源共享之協調、整合成效落實現況之檢討**。https://www.cy.gov.tw/CyBsBoxContent.aspx?n=133&s=4877

[The Control Yuan. (2016). *Review of the implementation of the teaching-related systems, budget execution, coordination of inter-school teaching resource sharing, and integration effectiveness of the awarded universities under the Ministry of Education's "Instructional excellence projects"*. https://www.cy.gov.tw/CyBsBoxContent.aspx?n=133&s=4877]

蕭新煌（1989a）。**社會力——臺灣向前看**。自立晚報。

[Hsiao, H.-H. (1989a). *Social power — Taiwan looks forward*. Independence Evening Post.]

蕭新煌（1989b）。臺灣新興社會運動的分析架構。載於徐正光、宋文里（主編），**臺灣新興社會運動**（頁21-46）。巨流。

[Hsiao, H.-H. (1989b). An analysis framework of Taiwan's emerging social movements. In C.-K. Hsu & W.-L. Sung (Eds.), *Taiwan's emerging social movements* (pp. 21-46). Chuliu.]

戴伯芬（2015）。臺灣高等教育擴張歷程中的教育權力精英分析。**臺灣社會學刊**，**58**，47-93。https://doi.org/10.6786/TJS.201512_(58).0002

[Tai, P.-F. (2015). Academic regime transformation: An analysis of power elites and expanding higher education. *Taiwanese Journal of Sociology, 58*, 47-93. https://doi.org/10.6786/TJS.201512_(58).0002]

薛承泰（2003）。**十年教改為誰築夢**？心理。

[Hsueh, C.-T. (2003). *Ten years of education reform for whose dream?* Psychological.]

謝蕙蓮（1995，3月18日）。專科生熱中升學忽略本科課業 校長嘆技職淪為第二流教育。**自由時報**，6版。

[Hsieh, H.-L. (1995, March 18). Junior college students are eager to advance to higher education and neglect their original studies. The President laments that technological and vocational education has become a second-rate education. *The Liberty Times*, p. 6.]

蘇碩斌（2012）。評鑑的制度化與制度的評鑑化：一個以臺灣社會學者為對象的研究。**台灣社會研究季刊**，**89**，47-82。https://doi.org/10.29816/TARQSS.201212.0002

[Su, S.-B. (2012). Institutionalized evaluation and evaluationalized institution: A case study on the sociologists in Taiwan. *Taiwan: A Radical Quarterly in Social Studies, 89*, 47-82. https://doi.org/10.29816/TARQSS.201212.0002]

Harbison, F., & Myers, C. A. (1974). *Education, manpower and economic growth: Strategies of human resource development*. Oxford and IBH Publishing.

Harbison, F. (1967). *Education planning and human resource development*. International Institute for Educational Planning, UNESCO.

Hsieh, T.-L. (2019). Gender differences in high-school learning experiences, motivation, self-

efficacy, and career aspirations among Taiwanese STEM college students. *International Journal of Science Education, 41*(4), 1-15. https://doi.org/10.1080/09500693.2019.1645963

Niu, L. (2017). Family socioeconomic status and choice of stem major in college: An analysis of a national sample. *College Student Journal, 51*(2), 298-312.

Polanyi, K. (2001). *The great transformation: The political and economic origins of our time*. Beacon Press.