

臺北市第 14 屆中小學及幼稚園
教育專業創新與行動研究徵件活動

題目：近十年技職教育政策之論析

投稿類別：行動研究論文發表類

作者：許琬苓、鐘鼎

服務機關：台北私立育達商職

中華民國 102 年 6 月

近十年技職教育政策之論析

Analyzing the Vocational Education Policies for past ten years

摘要

技職教育在台灣這幾十年來的經濟發展上的貢獻是非常顯著的，但技職教育又一直被歸非主流教育，雖然近年來隨著經濟發展的需求，有許多的專科學校改制成為技術學院甚至科技大學，但所能分到的教育資源仍然相當有限，並且在基礎的高職都有顯著減班甚至減校的趨勢，為了能更深地進一步了解這個問題，本文將由近十年的教育政策並由學制、課程、進路、品質、法令 5 個方面為來進行文獻研究分析，以求能更深地了解技職教育的困境，並明瞭技職教育未來的可能方向與道路。

關鍵字：技職教育、教育政策

Abstract

The skill duty of the summary educates the contribution in the economic development in this these decades of Taiwan to be very apparent, but skill duty is it is it educate while being non-mainstream to return to educate, though with the demand for economic development in recent years, a lot of junior colleges change system into the technological institute even University of Science and Technology, but education resources that can assign to are still quite limited, and all reduce the trend that the class even reduces the school apparently in basic professorship, in order to understand this question further more deeply, this text will be combined by the length of schooling , teaching, entered way , quality , five respects of decree in order to research and analysis by the policy for education of the past ten years, in order to understand the predicament that skill duty educates more deeply , and understand that the skill duty educates the possible direction and road in the future.

Key word: Technological & Vocational Education, policy for education

壹、前言

技職教育主要在提供技術職業學校的學生，經過專門技術職業的教育後習得一技之長，以滿足其個人在畢業後的就業需求。在技職教育投資理念的分析中也指出，技職教育的實施可增進人民工作的專門知識水準，可以提升新的生產知識與觀念，可以改變傳統不良的工作習性，培養良好的工作態度與習慣。對於國家社會有助於產業結構改變，增進高科技產業的開發，加速國家經濟發展，因此技職教育在各級教育中確有其特殊經濟功能定位，應給予肯定(吳清基，民 87)。

技職教育的發展目標，即是為就業市場充分供應所需要的人力資源，提高勞動生產力，增加勞動參與率，藉以促進產業技術升級，帶動國家經濟發展(張添洲，民 89)。台灣技職教育的發展是配合國內經濟建設的需求而加以調整擴充。光復初期產業結構以勞力密集為主，技職發展以培植基層技術人力的初級職校及高級職校並重；六十年代產業建由勞力密集調整為技術密集，初級職校停辦而發展高級職校；七十年代為因應科技及資本密集之產業型態，技職教育積極發展專科學校及技術學院；八十年代，則因社會需求多元化，因此調整類科，朝向彈性化、自動化及精緻化(黃正傑，1997)。

過去有許多學者專家對於技職教育有許多不同定義與說法，綜合其說法可以發現對於技職教育的想法：1.教學方面是一種技能與知識的傳遞，給予學習者知識與謀生能力；2.對象方面，包含青少年和成人；3.教育階段方面，高級職業學校屬於職業教育，而專科、技術學院和科技大學則屬於技術教育。

然而技職教育在台灣教育制度下一直處於普通教育的選擇之後，且技職校院向來也是教育政策中被忽視的一塊，這種走向是教育執政者的有心安排？還是社會「文憑主義」的環境趨勢使然？從經費減少、學校數減少等數據，綜觀近年來技職教育的發展，或許可以看出一些端倪。

貳、政策論析

一、近十年政策論述

針對前述近年來技職教育各樣政策的整理，並將這些政策從學制、課程、進路、品質、法令等六個角度來加以整理與分析：

(一) 學制

1996 年行政院正式公佈了首次的人力發展計畫，在技職教育的政策方面，將技術人力培育計畫納入了經建計畫中實施，目前技術及職業教育體系涵蓋科技大學、技術學院、專科學校、職業學校、高中附設職業類科、綜合高中學術學程與專門學程、實用技能學程及國中技藝教育學程等，構成一貫而完整的教育體系。為了順應社會變遷與經濟發展，教育部對於學制方面的改革重點如下：

表 1 近年技職教育「學制」施政成效表

學年度	施政成效
87	<ul style="list-style-type: none">◆ 5 所技術學院改名科技大學◆ 9 所績優專校正式改制技術學院
88	<ul style="list-style-type: none">◆ 建立技職教育一貫體系及彈性學制◆ 增進技職教育多元彈性◆ 試辦綜合高中實驗課程◆ 建立高等技職回流教育體系
89	<ul style="list-style-type: none">◆ 學制的調整與發展◆ 社區化之推動
90	<ul style="list-style-type: none">◆ 建立適性發展的高中職教育
91	<ul style="list-style-type: none">◆ 訂定高中職社區化中程計畫

學年度	施政成效
92	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 調整技職教育學制建立一貫體系 ◆ 輔導護理學校改制專科學校，提昇護理教育水準 ◆ 繼續推動綜合高中 ◆ 辦理高中高職社區化推動方案
93	◆ 推動高中職社區化
94	◆ 調整技職教育學制，建立一貫體系

資料來源：整理自中華民國教育年報，87-94 年

1. 技專改制

爲了暢通技術及職業學校學生進修管道，近年來積極的調整技職校院的學制。從民國 85 年開始，推動專科學校改制成技術學院、技術學院改制爲科技大學、大學設二年制技術學院或學程。爾後擬定「技術及職業學院法」，以建立技術及職業教育一貫體制，輔導績優高職學校增設專科部或改制社區學院，以改變國人對於技職教育爲次等教育、終結教育的想法（林炎旦，2004）。

2. 高中職社區化

爲了學生延緩過早分化，在民國 89 年開始將高中高職的學生比例調整爲 50%，因而廣設高中以及綜合高中，並將高職朝向精緻化發展。另外於 90 學年度開始推動高中職社區化，以建立適性學習系統；91 學年度依據「高中職社區化中長程計畫準備期第二年推動工作計畫」，規劃高中職就學社區藍圖，建立不同類型就學社區推動模式（侯世光、黃進和，2004）。

3. 綜合高中

爲提供國中畢業生多元化進路管道，達成適性發展目標，並迎合世界中等教育潮流趨勢，政府在 84 年發布「綜合高中試辦計畫及試辦要點」，

並於 85 年開始試辦，在高級中等學校同時設置學術課程與職業課程，招收性向未定的國中畢業生，藉著試探以及輔導等相關歷程，讓學生自由選課，對於性向較早確定的學生提供兼具職業和學術課程機會，近而達成適性的發展目標。近年來具體政策有：改進綜合高中課程、舉辦各項研習活動、輔導與補助各校規劃改進課程、辦理招生及宣導事宜(侯世光, 1998)，至 93 學年度共有 162 所辦理綜合高中(行政院主計處, 2007)。

(二) 課程

『技專一貫課程、新課程暫行綱要、技藝教育』等議題為近年技職教育教學上的重要變革，對此進行簡單的整理。

表 2 近年技職教育「課程」施政成效

學年度	施政成效
87	◆ 擴大試辦綜合高中課程實驗。
88	◆ 改進技職校院課程教材
89	◆ 技職教育課程之調整、實驗及研究發展
90	◆ 技職體系一貫課程規劃 ◆ 技藝教育改革方案
91	◆ 推動技藝教育改革方案 ◆ 規劃技專一貫課程
92	◆ 改進技職學校課程及教材
93	◆ 推動後期中等學校課程改革 ◆ 修訂高職課程 ◆ 加強高中職以上學校實驗室、實習場所安全衛生管理
94	◆ 頒布高職、綜合高中、五專新課程暫行綱要 ◆ 改進技職學校課程教材

資料來源：整理自中華民國教育年報，87-94 年

1. 技職一貫課程

為配合技術及職業教育一貫體制政策，於 86 學年度開始推動技職一貫課程規劃工作，其改革方案架構為「制定技術及職業校院法草案」、「研訂社區學院設置條例」、「建構多元學習型組織」、「推動第十年國民技藝教育」、「加強辦理國中技藝教育班及高職實用技能班」、「鼓勵護理職業學校改制為護理專科學校」等（侯世光，1998）。

2. 新課程暫行綱要

為提昇人力素質及國家競爭力，人文素養與專業能力發展兼具，並齊一後期中等教育的基本涵養，發展學生潛能及促進學生職業生涯發展，故於 94 年 1 月底公告高職新課程暫行綱要，2 月組成「高職課程發展委員會」，於 95 學年度施行暫行綱要，預計於 98 學年度施行新課程。

新課程部定科目學分減少，校訂科目學分增加，課程架構由群核心能力取代原來的群科課程架構，以培育符合產企業界所需的人，符應知識經濟產業及業界快速變遷。

3. 技藝教育

為推動技藝教育改革方案，民國 91 年為配合九年一貫課程的實施及技職教育改革政策，教育部委請專家學者規劃推動技藝教育改革方案，研擬「技藝教育學程」與「實用技能學程」課程綱要草案，於民國 92 年將「生涯發展教育選修課程」融入國一至國三各科，民國 93 年開始實施國三學生選修 13 職群之技藝教育學程（侯世光、黃進和，2001）。

（三）進路

近年來十分重視終生學習，各個教育階段的進路朝向多元化發展，其中

以『多元路學、證照』等議題為進路關注的議題，對此進行簡單的整理。

表 3 近年技職教育「進路」政策發展表

學年度	施政成效
87	◆ 規劃辦理技職體系多元入學方案
88	◆ 調整技職學校類科招生人數 ◆ 辦理與改進技職校院招生 ◆ 保送甄試 ◆ 落實職業證照制度 ◆ 推動高職多元入學方案
89	◆ 多元化入學制度之建立
90	◆ 推動技職校院多元入學方案，暢通升學管道
91	◆ 改革技專校院多元入學方案
92	◆ 落實職業證照制度
93	◆ 實施考招分離制度及多元入學方案
94	◆ 落實職業證照制度

資料來源：整理自中華民國教育年報，87-94 年

1. 多元入學

爲了增進技職教育多元彈性，於民國 87 年規劃五專多元入學方案及實施國中基本學力測驗登記分發入學（侯世光，1998）。民國 90 年 8 月通過「高中高職多元入學方案」，採登記分發入學、申請入學、推薦甄選等。民國 90 年，四技二專入學開始實施「技專校院考招分離制度」，技優保甄入學及推薦甄選入學亦規劃整合爲單一管道（陳瑞榮，2004）。

2. 證照

歷經多年之發展，大量接受過技職教育並取得技術士證照的學生畢業

後投入企業，有助於提昇臺灣勞動者的職業素養，而深受企業的肯定並許多企業列入優先進用、待遇增加及職位升遷的重要依據，並且教育局也給與證照加工作經驗能以同學力報考專科及大學，而在技職學校的考試給與加分的優待（馮丹白，2004）。

而教育部也在民國 84 年為落實職業證照制度，開始開辦「技職教師乙級技能檢定訓練班」，利用職訓單位及技職校院之設備、場地，實施為期一個月短期技能訓練，並於結訓後辦理乙級技能檢定。民國 87 年修正「自學進修學力鑑定考試」，辦理專科學校畢業程度自修學力鑑定考試（侯世光、黃進和，1998）。

（四）品質

國人教育水準不斷提升，對於教育品質的要求也日益增加。『技職教育評鑑、師資』等議題為近年技職教育進步的推手，對此進行簡單的整理。

表 5 近年技職教育『品質』施政成效表

年度	施政成效
87	◆ 辦理科技大學專業系及工專評鑑，以提升各校辦學成效。
88	◆ 專科學校之評鑑 ◆ 職校評鑑 ◆ 私立專科學校之督導
89	◆ 師資水準之提升 ◆ 技職教育品質之提升
90	◆ 輔導改進技職學校之發展與評鑑
91	◆ 評鑑之整合與落實 ◆ 健全私校獎助與輔導機制 ◆ 提升技職教育教學品質

年度	施政成效
92	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 技專校院之評鑑 ◆ 提高技專校院師資素質與教學水準
93	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 強化技專校院評鑑機制 ◆ 增列計畫型獎助
94	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 落實私立技專校院之督導

資料來源：整理自中華民國教育年報，87-94 年

1. 評鑑

87 學年辦理專科學校、職校之評鑑。90 研擬完成技專校院評鑑實施原則、科技大學評鑑、專案評鑑及改制後訪視委員遴選原則，並完成科技大學評鑑、專案評鑑、改制後訪視等各項表冊。91 研發評鑑管理資訊系統，辦理改制滿兩年之私立技術學院例行評鑑。93 年強化技專校院評鑑機制，為整體提升技專校院學校教育品質，評鑑結果除肯定辦學績效良好的學校繼續向上提升外，同時提供各校應改進方向，以持續監督學校認真辦學。並以評鑑成績作為核配獎補助款、增調所系科班、改名改制之重要依據，以促進技專校院提升教學品質（侯世光、黃進和，1998-2004）。

2. 師資

在技職教育變革的環境下，教師會受到改革不確定性的衝擊，為提高技職校院師資素質與教學水準，並落實教師在職進修管道，教育部於民國 87 年繼續辦理獎助私立技術學院及專科學校改善師資方案，並辦理專科學校新進教師研習、暑期研究所進修班、技專校院、職校教師赴各公民營機構研習、教師專業實務研習（工研院等）、技職校院教師教學媒體研習等師資在職進修班（侯世光，1998）。並在民國 89 年開始，合理擴增教師員額，鼓勵教師以技術性著作升等，及適度增聘專業技術人員外，並辦理教師乙級技能檢定及赴公民營機構參加實務研習及進修（侯世光、黃進

和，2001)。

(五) 法令

『技術及職業校院法之立法、技職教育白皮書』為近年技職教育發展的重要政策，對此進行簡單的整理。

表 6 近年技職教育『合作』施政成效表

學年度	施政成效
87	◆ 制定「技術及職業校院法」草案。
88	◆ 修正技職教育法規，奠定推動技職教育之基礎 ◆ 學生助學貸款 ◆ 改進學籍業務 ◆ 發展與改進原住民職業教育五年計畫 ◆ 執行「偏遠地區職業教育改進計畫」 ◆ 執行「發展與改進技職教育中程計畫」 ◆ 執行「發展與改進國中技藝教育方案—邁向十年國教目標」
90	◆ 發展與改進原住民職業教育計畫 ◆ 偏遠地區職業學校改進計畫
91	◆ 技術及職業校院法之立法 ◆ 編撰技職教育政策白皮書 ◆ 強化原住民職業教育
92	◆ 研訂、修正技術及職業教育法規，奠定推動技術及職業之基礎
93	◆ 公布學雜費審查標準，辦理學生就學貸款

資料來源：整理自中華民國教育年報，87-94 年

1. 技術及職業校院法之立法

台灣技職教育體系有三類，高級職業學校、專科學校及科技大學含獨立之技術學院。爲了縱向橫向統整，故於民國 87 年制定「技術及職業教育校院法」草案。此草案一旦立法後，原本的專科學校法及職學校法將同時終止。此草案特色如下：建立完整技術及職業校院體系、明定各級技術及職業校院目標和任務、強化技職校院實務導向、選材自主、課程多元……等特色（馮丹白，2004）。

2. 編撰技職教育政策白皮書

爲積極推動教育改革，於 89 年 5 月公佈技職教育白皮書。教育部推動的各項教改方案係根據行政院教育改革審議委員會所標示人本化、民主化、多元化、科技化、國際化的方向，規劃提供學生適性學習的機會，建立多元評量的制度，暢通升學進修管道，發展彈性自主的課程，擴大家長、社區對教育事務的參與等，其建立終生學習社會，以激發個人潛能，促進社會進步，提升國家競爭力。其主要內容有四個部分：第一部份說明邁向新世紀我國技職教育發展可能面臨的挑戰；第二部分闡述未來我國技職教育的美好願景；第三部份指出當前我國技職教育的政策取向；第四部分則提出我國追求卓越技職教育的具體措施（侯世光、黃進和，2002）。

二、近十年政策分析

（一）政策總析

關於技職教育的發展，學者饒達欽(民 79)提出對於技職教育制度與發展的問題有：

- 一、技職教育投資失靈，工職畢業生供需失調
- 二、技職教育應與普通教育相結合
- 三、課程與教材缺乏統整性與連結性

- 四、師資來源不足
- 五、技職畢業生的進路問題
- 六、技職教育的社經地位問題

學者吳清基(民 87)的研究中，將技術與職業教育所遭遇的問題分中等技職教育階段與高等技職教育兩部分，在中整技職教育部分有：

- 一、學生的素質參差不齊
- 二、學生的進路有待暢通
- 三、學生的生涯規劃有待加強輔導
- 四、學生的職業價值觀有待正確建立
- 五、學生的實務實作能力可再加強
- 六、學生基本學科能力有待加強
- 七、若族群學生技職教育機會有待均等
- 八、教師技職專業素質可再提升
- 九、技職課程應求更具彈性實用
- 十、科別調整未盡彈性機動
- 十一、 學校設備有待充實更新
- 十二、 入學方式有待多元性改進

高等技職教育的問題如下：

- 一、學制尊嚴不夠，流於次等選擇
- 二、終結教育理念，導致進路受阻
- 三、專科生盲目差大，技職教育專業功能扭曲
- 四、高等普通教育系統與技職教育系統有待交流
- 五、一般大學與技職校院教育資源分配不均

- 六、高等技職校院，終身學習體系有待強化
- 七、證照制度為落實，技職實務教育誘因不足
- 八、技職教育人才培養，應加強產業界需求

綜合上述兩位學者所提出的問題，技職教育依然面臨許多問題：

1. 教改文革

80 年代教育改革人士認為：(1)台灣教育體制過於僵化，政府對教育過於集權，無法因應現代社會的需求；(2)教育被視為政府施政及配合經濟發展的工具，教育主體價值被忽略；(3)一元化價值的迷失，重視假象形式的公平，多元價值未受尊重；(4)升學主義的影響，在考試引導教學下，學校教育目標遭受扭曲；(5)面對全球化的競爭壓力，人力素質的競爭力亟待提升。基於這些原因開始堆動教育改革。

教改走「越挫越勇」路線，不必經過檢驗或實驗，不顧學校教師及家長的反對即可上路，活似大陸的「文化大革命」(黃光國，2003)，其中「教改萬言書」中提及的 13 點亂象中，跟技職教育有關的便是「廢除高職」這一項。從「九年一貫」開始，到「後期中等教育共同核心課程指引」及「95 學年度課程暫行綱要」(95 暫綱)一路改上來，越錯越改，而且越改越錯，但陳水扁總統說：「教改不能走回頭路」，只好繼續走，哪怕是南轅北轍在所不惜。

2. 人亡政息

很多教育政策都是因著教育部長的個人觀點「人存政舉」，也通常隨著教育部長下台而「人亡政息」。例如：主張暢通技職升學管道落實雙軌制的吳京開闢「三條教育國道」；主張職業教育與普通教育雙軌制的林清江「技職體系一貫課程」；主張雙軌制的黃榮村「技術及職業校院法」之

立法，主張職業教育（高職、專科前三年）與普通教育（高中）、綜高先有交流道在漸進式單軌制的杜正勝所推動「後期中等學校課程」改革，由「分流」漸趨「合流」。這是台灣教育很糟糕的現象，有時候甚至還會爲了選舉、爲了某些人的教改理念而制定教育政策，這些措施最終的受害者，是那些廣大無助的學生，被當作白老鼠來實驗。

3. 過量教育

高職改制綜高、專科改制技術學院，爲暢通升學管道而「廣設高中大學」的教改思維到底對不對？學生過量教育之後，對其就業真的有幫助嗎？還是只是混一張文憑，滿足自身「文憑主義」的虛榮？學歷提昇了，能力是否也跟著提昇？就業是否就更順利？暢通升學管道是否就暢通就業管道呢？大學由原先的「菁英教育」變成人人可以念得「大眾教育」時，其學校與學生數量的增加，是否學生的素質也跟著提昇，值得執政者在多加觀察。

4. 改制合流

以下三個方向是教育執政者需深思的方向（侯世光、黃進和，2006）：

(1) 分流：

走向當初教育部長吳京所設的「三條國道」各行其是，發揮其特色，技職國道教授升等應以實務成果而非研究論文爲升等考量。主張儘速完成「技術及職業校院法」，以利技職一貫之貫徹。

(2) 交流：

避免技職教育體系普通教育體系互搶學生，政府宜做好交流到的閘道管制，以控管兩條國道的流量與總量。主張「大學法」增補科技校院需要即可。

(3) 合流：

執政者從高職先行合流成綜高或更名科技（技術）高中，高等教育合流成普通大學，科技校院併入普通大學之學院。徹底廢技職，延緩學生分化。主張訂定「技術及職業教育法」以達成合流之訴求。

普通教育向來被稱為博雅教育以學術研究為其依歸，技職教育向來被稱為職業教育以企業實務需求為其方向。所謂「合久必分，分久必合」，當兩條國道界界趨於一致，「技職教育普通化，普通教育技職化」的現象漸趨嚴重，科大招收高中生，普通大學附設二技部。政府在自身教育、經建長遠計劃與國家競爭力定位不明的情況下，加上教育鬆綁全力下放，以「頭痛醫頭，腳痛醫腳」的處理方式讓合流的現象更是難以挽回。

中央研究院院長李遠哲才於民國 91 年 12 月 4 日「行政院第二十三次科技顧問會議」提出「讓高職成為歷史名詞」主張即所謂「廢高職」的口號，人們開始對技職教育的功能與效益展開質疑。其實教育部應該要有專責機構負責掌握教育政策制定的方向、政策分析與評估，而非讓各校為所欲為，全球德國、英國、台灣三個技職教育辦得不錯的國家，技職教育變成歷史的名詞。

(二) 政策個析

1. 學制

(1) 技專改制

專科從民國 87 年有 9 所專科改制技術學院起至民國 95 年只剩下 16 所專科（較 85 學年減少 54 所）。教育目標以教授應用科學與技術培養實用專業人才為宗旨，可促進國家經濟發展、提供產業技術服務，推動產業人士在職訓練進修的機會(吳清基，民 87)。

高職根據民國 94 年 6 月 6 日發佈「教育部遴選公立職業學校改制專科學校並附設高職部審查要點」：為均衡區域之專科學校，就未設有專科學校或專科部之縣（市），得斟酌其經濟、教育、人口、交通、文化及資源，遴選符合條件及資格之公立職業學校一所或整併數所，改制為專科學校並附設高職部。教育部欲仿「廢專科」模式先廢除公立高職的政策也就昭然若揭、不言而喻了。

(2) 高中職社區化

李登輝總統就職演說(民國 85 年 5 月 20 日)中提及建立「社區意識」起，到了楊朝祥部長規劃高中職社區化方案。高中職社區化在明星高中拒絕加入的重大變數下，是否能達到「學校社區化」與「社區學校化」的學習型社區乃至於學習型社會的目標，值得我們作後續的觀察。

(3) 綜合高中

為了提供國中畢業生多元化進路管道，以達成適性發展目標，並迎合世界中等教育潮流趨勢（以美國、英國為主），減緩強迫分流所造成的不良效應，行政院教改會也主張改進高中職學生的比例調整與課程修正，建議將「高級中學法」與「職業學校法」合併訂定「高級中等學校法」，建立以綜合高中為主體的高級中等教育制度。於民國 85 年試辦綜合高中，同時設置學術課程和職業課程，招收性向未定的國中畢業生，藉著試探、輔導歷程，延後學生分化；同時對於性向較早確定的學生提供兼具跨越學術與職業課程的機會，達成適性目標。目前實施起來以成為高中高職以外的「第三勢力」(目前 95 學年度高中有 318 所高職有 156 所，93 學年度綜高有 162 所)。

2. 課程

(1) 技職一貫課程

目前技職教育所培育人才與產業界需求有落差現象，教育部對此解釋為各校科系普遍少數幾各領域，且未與地區產業配合，以至於學生產生結構性失業的問題。

技職教育要一貫還是技職要跟教育普通教育一貫，在於「技術及職業校院法」通不通過。在沒通過之前，技職教育的課程重疊，教育目標模糊，職業特色喪失，通識教育或核心教育陸續取代證照教育與實做的職業教育的現象短期內很難突破。

(2) 新課程暫行綱要

教育部為讓高中、高職、綜合高中可以互轉，在新課綱中設計大家都必修符合「後期中等教育共同核心課程『數學』課程指引」。後來訂定的「職業學校一般科目『數學』領域群科課程暫行綱要」於 95 學年實施，並計畫於 98 學年度起實施「職業學校一般科目『數學』領域群科課程綱要」。

課程暫行綱要 94 年 2 月發佈，出版社在不到一年的時間便將第一冊書籍寫完且送審通過的超速製造教科書的兩大怪異現象下變成現場教師的一大麻煩。內容資料參差、無法拿捏的情況下，只好挑教科書的重點或自編精簡資料上課，又必須安排銜接教材課程穿插教學，學生同時接觸深淺不一的數學課程造成無法適應、甚至放棄數學的狀況比比皆是。

而且傳統式講述教學的結果往往是造成學生聽不懂、沒興趣，導致學習意願低落。對於技職教育的學生，許多原本在數學成績表現就屬於中、低成就學生居多，主要因素包括：學習方法與材料不適合、缺乏學習動機、興趣及積極努力態度。所以針對提升技職教育學生數學學習意

願，黃建瑜(1999)指出，合作學習可以幫助低成就學生的學習，利用小組學習方式，將學生適當的分配在小組中，鼓勵學生一起學習進而擴大自己和他人學習。

莊謙本(1999)提出技職教育數學的教學目標：1.引導學生具有英用數學的基本能力，以配合相關科目的教學需要；2.稱進學生基本數學知識，以提升數學的認識層次；3.培養學生思考、推理和創造能力，以增進學生應用數學方法處理事務的態度。因此在課程設計上應強調學生的聽、說、讀、寫、算的能力，並使教學生動活潑，以促進學生的思考、推理，並能活用所學得的數學知識於解決其他學科或生活所面臨的問題。

(3) 技藝教育

技藝教育包括國中技藝班與高職實用技能班，政府自民國 72 年試辦，主要目的提供學生習得一技之長，課程以技能實習為主，簡單理論教育為輔。國中技藝班的教育以統整為主，高職實用技能班的教育以實作為主，並漸趨分化（黃政傑，2000）。主要有贊成者與反對者兩派主張。贊成者由多元智慧、適性教育、一技之長、與行為改變地度著眼；反對者多由基礎素養、過早分流、阻礙進修、成績不佳、社會再製的角度立論（黃政傑，2000）。無論誰是誰非，至少提供了許多想國中畢業即就業、不想在唸書的學生一個職業訓練管道，因為並不是每個人都有錢唸書，都喜歡唸書。

3. 進路

(1) 多元入學

高級中等教育的入學方式，需全面推展推薦甄試、申請入學、登記分發，並需訂定辦法保障或獎勵學生就進入學，逐漸淡化單純以成績作

為入學條件的方式，以促進綜合高中的辦理。

多元入學是否就能夠使多元智慧的人經由不同的管道升學，讓考試強的靠考試，技術強的靠證照，制度的完善與否是一項重要的關鍵，不要讓多元制度流於形式，而實際上還是要以考試為依歸。

(2) 證照

以目前丙級技術士學科有題庫可以背，術科也有題目可以練習的情況下，丙級證照的取得是否就是就業的保證？證照所檢定的技能是否符合企業的需求？還是企業依然要進行在職訓練才能晉用？證照越多越好（考取數張丙檢證照）還是越精越好（考取乙檢或甲檢）也是值得大家來討論的一件事。

以往的技職教育政策是以「終結教育」為導向，後來受社會失業率攀升與升學主義、文憑主義掛帥所影響，升學與就業就成為兩種固定二分法的選擇。且學生為了怕「畢業即失業」通常選擇繼續升學作為出路，所以大家學歷越來越高，薪水越來越低成了「高學歷高失業率」的病態社會。

4. 品質

(1) 評鑑

隨著技專校院的大量改制與改名，高職畢業生的升學進路已然打開，大學錄取率約 90% 四技二專已高到 80%，專科改制技術學院，技術學院改名科技大學，每一個門檻都有一定的審查標準，要升格不可不提高教育品質。但縮減廢除專科體制，改制成技術學院的同時，技術學院數量的提升是否就意味著經濟建設就可以順利升級。

以評鑑與補助及退場機制作連結，對學校是否有良性的幫助？評鑑

指標的主觀性與書面性是否就能真正評鑑出問題所在？評鑑機關人員的公正性與客觀性以及是否有法律明定其職權與責任甚至關說的罰則等，都考驗著評鑑制度的成敗。

(2) 師資

張一蕃(1996)指出，師資適任性是一各重要的問題，目前的大專教師資格審查制度並不能符合反應技職教育注重實務技術的性質，缺乏實務經驗的教師，不僅難以升任以實務為主的課程教學，更誤導技職教育的發展方向。

提昇師資水準除了多辦研習、多獎勵進修外，還要提昇技職學校師資的實做或實務經驗。乙級證照的檢定通過率的提昇，在加薪的誘因與教師實際教學上所獲得的成就感兩方面都顧到的情況下，提昇教師的整體素質。

技專校院教師升等與普通大學教師升等一樣，以研究性論文為主，而技職教師雖有「大學獨立學院及專科學校以技術性專門著作送審補充規定」但因研究性論文較易寫作與審查，實務性論文造難寫作也難審查，因而成技專校院教師「普通大學化」的現象。研究生幫忙做研究，當然是英數強的高中生好用，高職生實務強對其寫研究性論文毫無助益，這也是很多技專校院教師為了求生存、求升等、求評鑑所採取的必要措施。所以技專校院招收高中生教師當然贊成。

若教育部要發展技專校院的特色，宜多聘用實務經驗豐富的教師，而非作研究的博士，升等制度亦應改為以實務性專案研究或獲專利之發明作為升等之考量，如此才能減緩技專校院教師「普通大學化」的趨勢，真正走出技職的就業性與實作性取向。

5. 法令

(1) 技術及職業校院法之立法

就目前教育體制而言，技職教育的學生來源可以是分流篩選之後的結果，家長對於子女教育的選擇以普通高中為主，無法如願時才以技職教育體系為考量選擇，在民國 80 年代教育改革的廣設高中與入學方案中更為明顯。教育分流原本也希望學生能夠適才適所，但「技術及職業校院法」遲遲無法通過，似乎漸漸顯示出分流的勢力抵不過合流的勢力。主政者要順應世界潮流、延緩學生分流，讓學生多一些時間發現自己的性向，達到「適才揚性」的目的。還是學生延緩分流，對學生未來的就業更加不利，值得專家們好好地討論。

(2) 編撰技職教育政策白皮書

技職教育政策白皮書理應該是技職教育政策的一個中長期的方向，若主政者能依此為準制定今後的政策當然是我們所樂見的，但是如果主政者不此之舉、依個人喜好我行我素，是否有方法加以矯正或制衡就是大家所關心與在乎的。

(3) 補助經費

在教育資源普遍不足下，教育部於 94 學年度起還要以 5 年 5 百億推動「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」於民國 94 年 10 月 9 日審查通過提撥給 12 所大學（台科大是唯一的一所科技校院或三億元補助，佔所有補助大學的 1/33）並成立「邁向頂尖大學聯盟」於 96 學年度實施高中職推薦保送入學之「繁星計畫」。

參、結語

以下針對國道合流、延緩分流、技職特色三個方面作為我們對「近十年技職教育政策之論析」的結語。

一、國道合流

打從教育部長吳京倡議「暢通三條教育國道」的教育政策起，普通教育、技職教育、終身教育一直是學生心目中依循的方向。但隨著台灣經濟型態的轉型，由勞力密集、技術密集、乃至於現在的知識密集，勞力與技術密集產業的出走，外勞的引進，加上失業率攀升，學非所用的人筆筆皆是情況下，技職教育「畢業即就業」的終極教育優勢不復存在，企業界常嘆學校教育與實務界脫節嚴重，且技職教育亦難倖免，技職教育以往的優勢與特色漸漸褪色。

教育部長杜正勝於民國 94 年 4 月 13 日指示，教育部將推動「同校雙軌」，大學院校可同時招收高中生和高職生，大學與科大招生因此產生重大變革，此舉亦使普通教育國道與技職教育國道合流的趨勢更行顯著。

二、延緩分流

除了綜高的「高一試探、高二分流、高三專精」外，教育部長杜正勝民國 95 年 10 月 26 日在「高中與大學交流對話會議」時，拿出已故台大文學院長沈剛伯的文章，鼓吹「大一分院不分系招生」，希望大學能推動大一不分系以延緩分流。所以目前部分大學招生也提倡「大一不分系」，延緩大學生分流，欲避免大學畢業生學非所用的狀況。教育部於民國 95 年建立大專學生畢業後流向調查資訊平台，並於 96 年 1 月 10 日公布其首度全面調查大專畢業生流向，發現有四分之一學非所用，也使得延緩分流與職涯規劃的議題浮出檯面，成為教育政策制訂的重要參考。

未來技職教育存廢與否端視「做中學」、「一技之長」多元智慧是否能獲得社會大眾普遍的認同，還是「智育掛帥」、「萬般皆下品唯有讀書高」的唯智主義才是社會主流價值，值得作後續的觀察。

三、技職特色

技職教育當以建教合作或產學合作與實習課或專題製作，進而考取技術是證照以利將來就業需要來建立技職體系的特色，但技職校院不此之途，非得以升學來建立自身的特色，試問要以考試而言，技職教育的學生怎麼考得過普通教育的學生，將來升學或許是技職學生的選項之一，但絕對不可忘記「學得一技之長」甚至數技之長才是技職校院的教學主要目標，升學考試不過是次要目標而已，絕對不可因為部分升學主義導向的家長倡議技職學校要提高升學率而將課程與教學一面導向升學，「以子之短攻人之長」亦非「多元智慧」與「適性教學」的初衷。

國道重要還是交流道亦或是將兩條合流成一條才對，教育執政者應當說清楚講明白，不要黑箱作業的瞞著人民大玩「雙軌制」變「單軌制」的「廢技職」勾當，技職教育永續經營與發展才是我們所樂見的。

參考文獻

- 1.行政院主計處（2007）。各級學校校數、班級數、學生及畢業生人數、教師人數及生師比。2007.03.25 取自：中華民國統計資訊網
<http://www.stat.gov.tw/ct.asp?xItem=15423&CtNode=3635>
- 2.林天祐（2005）。**教育改革與教育政策：教育家的話 II**。台北：國立教育資料館。
- 3.林炎旦（2004）。學校制度。載於江文雄、王義智主編，**兩岸技職教育**（頁137-157）。台北：師大書苑。
- 4.周祝瑛（2003）。**誰捉弄了台灣教改**。台北：心理。
- 5.侯世光（1999）。**中華民國教育年報--技職教育篇**。台北：國立教育資料館。
- 6.侯世光、黃進和（2005）。**中華民國教育年報--技職教育篇**。台北：國立教育資料館。
- 7.侯世光、黃進和（2004）。**中華民國教育年報--技職教育篇**。台北：國立教育資料館。
- 8.侯世光、黃進和（2003）。**中華民國教育年報--技職教育篇**。台北：國立教育資料館。
- 9.侯世光、黃進和（2002）。**中華民國教育年報--技職教育篇**。台北：國立教育資料館。
- 10.侯世光、黃進和（2001）。**中華民國教育年報--技職教育篇**。台北：國立教育資料館。
- 11.陳瑞榮、王義智（2004）。類科設置。載於江文雄、王義智主編，**兩岸技職教育**（頁159-183）。台北：師大書苑。
- 12.馮丹白、張秀岩（2004）。教育法規。載於江文雄、王義智主編，**兩岸技職教**

育（頁 93-110）。台北：師大書苑。

13.馮丹白、費重陽（2004）。技能檢定。載於江文雄、王義智主編，**兩岸技職教育**（頁 351-372）。台北：師大書苑。

14.黃光國（2003）。**教改錯在哪裡？我的陽謀**。台北：成陽。

15.黃建瑜（1999）。**國中理化教師試行合作學習之行動研究**。碩士論文：國立高雄師範大學科學教育研究所。

16.張明輝（2000）。**中華民國教育年報--技職教育篇**。台北：國立教育資料館。

17.張明輝、李隆盛（1998）。**中華民國教育年報--技職教育篇**。台北：國立教育資料館。

18.張一蕃（1996）。**專科及高等技職教育**。台北：行政院教改會。

19.張添洲（2000）。**技術職業教育發展**。台北：五南。

20.黃政傑（2000）。**技職教育的發展與前瞻**。台北：師大書苑。

21.吳清基（1998）。**技職教育的轉型與發展**。台北：師大書苑。

22.饒達欽（1990）。**技術職業教育理念與實施**。台北：文景。

23.莊謙本（1999）。**高職共同科新課程的規劃精神**。台北：職教園地