



我國中等學校技職教育發展之論述

王沛清／台中市立東山國中校長

國立彰化師範大學工業教育與技術學系博士候選

一、緒論

在我國經濟發展史中，技職教育政策隨時空的遞變而更張，每階段都有不同的目標與任務，而每次政策目標的達成，亦均能引領技術及職業教育邁向嶄新的境界，尤其政府遷臺後，技術及職業教育政策屢見新猷，培養無數技術人力，也為臺灣經濟奇蹟奠下良基（劉奕權，1999）。因此，技職教育對於我國基層技術人力的培養，創造臺灣經濟奇蹟的貢獻，實佔有一席之地，至今仍深獲各界肯定。惟時移勢遷，面對社會變遷、產業結構改變、學齡人口遞減、加入WTO的衝擊等因素，技職教育正面臨調整轉型的抉擇，不論在縱向面及橫向面體系，均需重新檢視。技職教育必須為自己的競爭性價值與目標定位，定出一個適當的參考座標系，同時結合產品的等同點與差異點，創造出不可取代的優勢，對於技職教育之行政工作者而言，如何為技職找出生存與發展的競爭力核心，實為責無旁貸的神聖任務。

教育部目前亦針對我國後期中等教育的轉型，積極推動綜合高中及高中職社區化政策，期藉以提升後期中等教育之競爭力，達成教育機會均等的目的。而國民教育階段的國中技藝教育，也因應此教育改革的潮流，秉持尊重個人教育選擇權的理念，強調延緩分流的教育政策。因此，在實施國民教育九年一貫課程中，國民中學教育階段實施技藝教育的理念目標與課程教學，亦隨著政策的改弦更張有著急遽性的變革。此種改革是否有效因應當前產業結構的改變和社會文化

的變遷，以及未來國家總體競爭力的提升，滿足國中技藝教育的內、外部顧客的需求，相關衍生性問題實值得教育工作者深思和探討。

二、我國國中技藝教育的發展

觀諸我國國中技藝教育發展歷程，其為因應學校教育環境、社會發展和國內產業政策的遞變而有階段性的規劃與調整，簡述如下：

（一）民國72年起，推動「延長以職業教育為主的國民教育實施計畫」

針對國中階段未滿十八歲具有就業傾向之未升學、未就業國中畢（結）業學生，在高職設立三年段「延教班」，增加國中畢業生升學管道，為延長國民教育奠下基礎。

（二）民國82年起，推動「發展與改進國中技藝教育方案邁向十年國教目標」

輔導國中階段不想升學之學生，自國三起至少接受二年技藝教育課程。於國三開辦技藝教育班，以一年段延教班予以銜接。

（三）民國84年修訂職業學校法第四條、第十四條，延教班改為實用技能班，納入學制。

1.內容摘述：

- （1）修業年限分一年段、二年段、三年段，得分年修習，正式納入學制。
- （2）國二下辦理「職業試探與輔導活動」，與原有之國三技藝教育班銜接。

2.執行成效：

對不具學術傾向學生，提供適合其能



力、性向及興趣之技藝課程，輔導繼續升學實用技能班，可提高其學習成就、減少中途輟學率、延後離校時間，減少社會問題，執行成效卓著

（四）民國90年起，推動「技藝教育改革方案」。

1.緣起：

- （1）因應九年一貫、多元入學方案的實施。
- （2）兼顧學生基本能力的培養與適性發展。
- （3）運用「從做中學」的原理發展教材，從技藝及技能的實務活動中導向基本知能及相關知識的學習，以加深學生生涯試探。

2.實施時程：

- （1）九十一學年度發展教材。
- （2）九十二學年度教材實驗試辦。
- （3）九十三學年度起配合九年一貫第九年課程實施。

3.實施對象：

技藝實習較有興趣的九年一貫第九年（國三）學生。

4.實施內容：

- （1）國一（第七年）—自我試探、生涯認知。
- （2）國二（第八年）—初步生涯試探（認識職業類群）
- （3）國三（第九年）—技藝教育學程（加深生涯試探）

（五）民國97年推動「加強國民中學技藝教育辦法條文修正案」

1.內容摘述：

本案修正目的除使技藝教育得以有專案成班之相關配套外，並重新檢視原有國中技藝教育推動之方式，除原先以辦理主體區分之自辦式、合作式及原有的抽離式上課外，新增修法通過專案編班的教學方式，同時為兼顧常態編班政策之落實，規範專班應以校

際合作及外加班級數之方式成立。

2.課程教學：

除得彈性調整學習節數開設技藝課程外，學校應規劃開設一至四職群供學生選修，並改變以往上下學期不得選習相同職群之規定，放寬得選習相同職群，並將規劃加深加廣及實作之課程。調整原先抽離式上課節數3至6節，增加為3至12節，專班則以7至14節為原則，期使學生能透過技藝教育課程之學習，來達到增加學習興趣並藉此了解自身之學習性向，達成多元適性發展之需求。

3.特色：

- （1）除落實選輔機制、專班及課程調整等規定外，選習技藝教育之學生其進路配套於條文中呈現，如：得優先薦輔就讀高級中等學校實用技能學程、直轄市、縣（市）政府得辦理技藝競賽、技藝教育學生成績評量辦理方式及修習成績及格者，發給修習職群證明書等，以使選習技藝教育之學生有更多元之進路及人生舞台。
- （2）因應扶助弱勢族群的施政主軸，偏遠地區學習資源不足，亟需加強推動技藝教育，於此一辦法中規範於偏遠或離島地區國三班級數3班以下之學校，得以內含班級數之方式採行專案編班，藉以提供偏遠及離島地區國中學生更多學習技藝之機會。（教育部，2008）

三、我國國民中學技藝教育之現況分析

在因應世界教育思潮與我國教育改革的政策下，強調人文主義個人尊嚴與存在的價值，強化了個人學習權與教育選擇權的尊重，符應的教育制度即是延緩分化與教育機



會的提供。因此，在國民教育九年一貫課程中，國中教育階段實施技藝教育的理念目標與課程教學，亦有著急遽性的變革。然變革必然帶來舊問題的解決與衍生性新問題的產生，茲就其對國中實施技藝教育的衝擊分析如下：

（一）當前國中教育階段實施技藝教育的問題

目前各校規劃技藝教育學程，均以部頒九年一貫課程總時數（每週35節）其中之10%~20%之彈性課程作考量。而一般學校在考量現況各種因素後，多數均將彈性學習節數每週分別規定為七年級4~6節，八年級4~6節，三年級3~5節。若九年級以5節考量，其中各校可能將其中3節安排導師授課（如班級輔導、自主學習等）或學校行事如週（班）會活動等，以作為當領域學習節數無法滿足教師領域教學時數需求時之「配課」調整機制。而「技藝教育改革方案」中，國中技藝學程課程規劃每一職群每週授課3節，則必然衝擊現有之學校課程節數之編配與導師班級經營的困擾。因此，各校宜事先就下述影響技藝教育相關因素及各項主客觀資源條件，做周延考量，以避免滋生衍生性問題。

（二）影響國中推動技藝教育相關因素

- 1.學校課程總授課時數不同的問題：課校課程發展小組，基於學校特色發展需要，編排之總授課時數不盡相同，如空白課程不一即是一例，亦即未來各縣市甚至各校技藝教育的發展，將隨地方首長的更迭，而呈短期、多樣的多頭馬車趨勢，恐影響學校技藝教育長期性、一致性的課程與教學發展。
- 2.學校師資結構的授課編配：以往國中工藝科教師與家政科教師師資培育管道分立，教師員額編制分計，各校可依班級課程需求，精確計算與預估需求。然九年一貫課程將生活科技合併

自然納入七大領域之一，家政則與輔導、童軍合為綜合領域，並以重大議題方式融入各領域教學，不必然有明確的節數規範，致使各校考量教師配課彈性，工藝或家政教師的需求量明顯降低，除影響原工藝或家政教師任職機會外，具技藝專長的師資結構將逐漸失調，未來如有政策調整，將無法及時有效的因應。

- 3.技藝學程學習目標與內涵的問題：以職種介紹替代以往專精訓練課程，技藝教育強調的「作中學」將因結構性問題遭忽視而式微，影響不具學術性向學生的學習動機。
- 4.學生參與能量的問題：職群方式的技藝教育，在九年一貫課程結構性（師資、授課時數等）限制下，各校將無法開設多樣或大量之職群，各職群參與人數太多或太少均形成班級與課程編排問題。因此，各校較可能採取少樣少量的職群課程規劃，恐無法符應學校學生實際需求，達成適性發展的教育目標。
- 5.技藝競賽與升學管道交互作用的問題：學習內涵與目標的改變，是否需要辦理以專精訓練成果為目標的技藝競賽，及其作為技藝教育升學管道之依據？而97學年度「技藝專班」與「技藝職群」新舊制度交替重疊，對接受某一型態技藝教學的學生是否形成結構上的不公，值得事先研擬因應的措施。

（三）結論與建議

世界教育思潮與我國教育改革，均強調個人學習權與教育選擇權的尊重。因而國中教育工作者在推動技藝教育時，自須秉持尊重個人生涯的選擇，以指導替代指責，以理性引領替代情性安排，以客觀實證替代主觀



批判，轉化傳統工業時代的技藝訓練思維，改進教材教法，提升技藝教育品質與產出，以培養學生適性發展、終身學習為鵠的，以因應生活和生涯中急劇變遷的科技挑戰。茲就上述問題與影響因素建議如下：

- 1.各校技藝教育課程，應就學校教育目標與短、中、長期校務發展計畫，由各校課程發展委員會統整規劃。課程內容與教學方式，尤應考量社會發展與科技新知，適時同步調整與更新，課程教學務必力求與產業新知同步同調。
- 2.國中技藝教育強調自我認知與生涯試探，重視學生職業道德的啟蒙與團隊合作態度的養成。其中，學生性向的分析與潛能的開發，更應作為各校規劃技藝學程之參考。
- 3.政府配合90年度起推動的「技藝教育改革方案」，已於94學年度辦理「以學生為中心，學校為本位」的實用技能學程，輔導具技藝傾向發展之學生加深職業試探，習得基礎技能，並提供其適性發展之機會。實施多年後，教育部為活絡國中技藝教育，提供較為彈性、多元的學習機制，以符應當前社會發展的實際需要，乃於97學年度推動「加強國民中學技藝教育辦法條文修正案」，改變以往上下學期不得選習相同職群之規定，放寬得選習相同職群，並將規劃加深加廣及實作之課程。然型態不同技藝教學的學生，應有相應的升學安置和生涯發展機制，以能完整學生學習歷程，周延課程教學縱的聯繫。並檢討試辦成效，以作為是否辦理全面性、常態性班級之參考。

四、我國高職教育之現況分析

以往我國技職教育的發展，常為配合國家經濟發展的需求，培育許多技術人才，為臺灣的經濟發展奠下深厚根基。惟隨著社會變遷、經濟發展以及產業結構的轉變，學校及產業的內、外部顧客對於人力素質的要求亦逐漸提升，教育工作者應思謀如何提升各階段技職教育的質與量，以滿足當前與未來內外部顧客的需求。以下茲就職業教育之質量變化分析，以探討我國高職教育之現況。

（一）高職教育量之變化分析

在學校數量方面，根據教育部（2008）的統計資料顯示，高中學校近數十年來呈逐年增加趨勢，由83學年之196所增至96學年之320所。至於高職部分，則由83學年之206所，降至96學年之156所。高中職學校校數比，由83學年之49：51轉為96學年之62：38。

在學生人數方面，同資料來源發現，高職由83學年之523,928人逐年遞減至96學年之339,497人，十年遞減184,431人，比例高達35%（教育部，2008）。

（二）高職教育質之變化分析

自教改推動以來，教育部積極輔導專科改制改名、專科學校減少，形成以技術學院為主流的高等技職教育體制。後期中等教育則大量設立綜合高中，調降高中職學生人數比例，加強通識教育及招收高中應屆畢業生。然因未能在普通能力上有所精進，反而嚴重影響技職教育的質變，包括師資、課程及學生三方面都有明顯的變化（田振榮，2003；徐明珠，2003）。

就前述高職教育質量的探討，個人認為高職教育在面臨關鍵的轉型期，應思謀配合社區需求，積極引入社會資源，並因應產業結構變遷與產業科技發展，以彈性調整或整併類科的積極作為，精緻教學產出，期能與產業同步，培訓專業人才，為產業發展凝聚能量，以滿足產學當前與未來內、外部顧客的需求。



（三）高職學校競爭力的因素分析

吳清山（2001）指出當前學校面臨經營變革之競爭力的必要性主要來自五項因素：

1.知識經濟時代的來臨。2.世界貿易組織的加入。3.學生入學人數的降低。4.經費和資源的有限性。5.家長選校意識的抬頭。

王櫻美（1994）研究歸納影響私立高職經營績效之顯著性因素競爭力指標為下列六項：1.健全的財務結構。2.理想的設校地點。3.完善的軟硬體建設。4.健全的人事制度。5.良好的行銷策略。6.重視研究發展。

Washy、Hampel & Clark（1997）等人根據對五所中學長期觀察所得，綜合歸納出全方位效能學校教育改革成功因素：

- 1.學校能不斷運用鼓勵教職員共同參與討論，研擬訂定學校辦學願景之活動，是更能促進學校向前改革發展。
- 2.學校對其持續改革之努力目標具有共識，是更有助於達成學校辦學目標。
- 3.學校能直接面對處理其困難，並經常對具爭論性之議題做公開討論，似乎更能使全體教師參與融入到整體學校團體中，並凝聚為有內聚力的團體。
- 4.學校定期接受外部好的評判性回饋（評鑑）措施，如此將要較其做自我分析檢討更能促進學校的進步。亦即對個別教師、教學團隊小組及整體學校辦學所做的外部評鑑回饋，要較學校自己所做的自我報告來得有效。
- 5.培養教師具有嚴謹自我分析之能力，自我分析的重點應聚焦於學生學習成果，以此作為教師加廣加深教師努力之重要手段。
- 6.全校教職員要能同時進行學校各方面的重新設計規劃，包含：課程、教育學理念、評量方法及學校文化等，如此才更容易實現他們所期望的結果。
- 7.家長也要能支持並實質參與學校所進

行的各種改革措施，那麼學校就較能得到其持續需要的支持力量。亦即，藉此才能使學校改革措施能獲得永續支持之資源與力量。

- 8.營造成長導向的校園文化，是推動學校教育革新成功的重要因素。

綜觀影響學校競爭力的因素，向度多元而複雜程度不一。不過大體上可以分為內部和外部兩個因素。內部因素包括明確之教育目標、校長的領導、教師的素質、學校的文化和氣氛、學校的措施、課程的內容和安排、學生個別差異、教學的實施、教師對學生的監督和評量、學校的設備等；外部因素則包括社區與家長的支持、上級機關的督導評鑑、不同團體的要求、社會期望等（引自趙志揚等，2005）。

綜上所述，優質的學校必須是學習型組織，而具備良好的學校競爭力基礎。包括：建構學校願景、和諧的學校氣氛、組織能全員投入、良好的學校文化、優質的學習型學校環境、卓越的行政領導者、教師有效的教學技巧、不斷追求專業成長的教職員、負責進取努力學習的學生、能支持參與學校的家長，積極參與產學合作與社區互動。

（四）提升高職學校競爭力的建言

- 1.學校應審視系統環境的重要性，整合環境資源

高職學校必須要揚棄過去保守的心態，不能再關起門來辦學，應針對內外環境的變遷，重新審度評估，培養對環境敏銳的觀察力，才能立於不敗之地。所以，學校必須進行SWOT分析，以確切了解所處的情境，再根據分析結果，提出因應策略。在系統環境中，社區發展最為重要。因此，學校發展必須融入社區因素，引入社區資源，協助社區發展特色，形成生命共同體。其次要了解企業需求，培養學生習得符合業界需求的就業知識。另外，對於政府政策的訂定，必須積



極了解、關心，以協助政府制定符合國家利益的政策。

2. 學校要建構溫馨的校園環境，強化情境功能

學校校園應妥善規劃，強調潛在課程的重要性，以塑造溫馨優雅的校園環境，營造友善的校園環境，充分發揮校園境教功能。

3. 學校要重視支援服務，加強產學在建教合作

在支援服務中，以辦理建教合作以爭取企業支援（資源）之策略最為重要，高職學校存在的重要關係人是企業界，因此學校必須與企業界保持緊密的聯結，辦理建教合作是最直接的方法，辦理良好，將使課程內容、新知資訊和教學設備能與業界同步，互蒙其利。

4. 學校要注重學校整體表現，重視行銷策略

學校應重視「學生表現」、「教師表現」和「學校表現」，其中以學校整體表現最為重要。面對高職招生愈來愈困難的現實，落實「學校整體」具體的策略又以「藉助學校評鑑改善校務，促進學校發展」之策略最為重要。因此，學校必須不斷的進行自我評鑑，以提昇學校整體形象與良好口碑，並達到主管機關要求之績效指標，高職在競爭的洪流中，才可立於不敗之地。（趙志揚

等，2005）

5. 學校要發展學校特色，以創造獨特「唯一」的價值

學校應參酌學校及社區主客觀資源條件，協調、整合形成共識，秉持「文化經濟」、「創意經濟」的理念，發展學校特色，建構獨特「唯一」的價值。

五、結語

舉凡知識經濟與全球化的衝擊、國內產業結構的轉變與人力需求的更迭、逐年下降的國民出生率、教育改革的衝擊與影響等，無不間接或直接的影響技職教育的未來與發展。而教育體系所培育人才之數量及工作能力與產業實際需求有落差，須靠職訓體系提供訓練（經建會，2002）。而隨著知識經濟時代的發展與創意時代的來臨，企業需要更高教育程度、更專業化與更優秀的工作者，且能力內涵已與往常有所不同，必須兼備理論基礎與專業技術實作能力，致使技職教育至少在課程上必須立即調整轉型（楊淑娟，1998；蕭錫鎬、趙志揚，1999）。因而中等學校教育工作者在推動技藝教育時，必須轉化傳統工業時代的技藝訓練思維，改進教材教法，提升技藝教育品質與產出，以培養學生終身學習為鵠的，以因應生活和生涯中急劇變遷的科技挑戰。

參考文獻

- 王櫻美（1994）。影響私立高職經營績效因素之探討。大葉工學院事業經營研究所碩士論文，未出版，彰化。
- 田振榮（2003）。調整技職教育符合社會需求。中央日報觀念世界，3月。
- 吳清山（2001）。知識管理與學校效能。臺北市立師範學院學報，32，1-15。
- 徐明珠（2003）。普技分軌或合流取決於市場化。國家政策論壇春季號，1月。
- 教育部（2008）。「加強國民中學技藝教育辦法修正草案」。2008年3月20日，取自http://epaper.edu.tw/e9617_epaper/news.aspx?news_sn=1485教育部電子報。
- 教育部統計處（2008）。大專院校學校數及學生數。2008年9月2日，取自：<http://www.edu.tw/statistics/index.htm>。



- 黃政傑、李隆盛（1996）。技職教育概論。臺北：師大書苑。
- 楊淑娟（1998）。1998企業最愛大學生。天下雜誌特刊，20，130-137。
- 經建會（2002）。新世紀國家建設計畫。2002年2月8日，取自：<http://www.cepd.gov.tw/eco-plan/index.htm>。
- 趙志揚、許春梅、黃衣莉（2005）。我國高級職業學校競爭策略之研究。彰化：國立彰化師範大學工業教育學系（教育部技術及職業教育司委託研究）。
- 劉奕權（1999）。從小班教學計畫到九年一貫課程。2008年8月20日，取自<http://www.tiec.tp.edu.tw/Resources/Information/Book145/序/實施計畫.htm>。
- 蕭錫鎬、趙志揚（1999）。技職教育體系類科發展之規劃。彰化：國立彰化師範大學工業教育學系（教育部技術及職業教育司委託研究）。
- Wasley, P., Hampel, R., & Clark, R. (1997). The puzzle of wholeschool change. *Phi delta kappan*, 78(9), 690-971.



專

論

