

找回技職教育核心理念

陳啟聰 國立新化高工校長

公立學校設科不易變更，私立學校則可隨時代變遷，調整科系。從早期資訊科、資料處理科、幼保科、美容美髮科，到餐旅科、觀光科等，都是服務業為主，「設科成本低，招生又好招」，問題是學生是否真的有興趣投入？那麼多的學生畢業到社會去，有那麼多的職缺等著他們嗎？學生都往服務業走，傳統產業類科機械科、電機科、建築科、土本科等這些設備成本高，比較辛苦的行業，不會引起學生興趣，傳統產業類科後繼無人，企業界當然找不到人可用。

這三、四年級開始有新聞報導：家裡水電壞了找水電工維修，竟然要排隊。

蓋房子找不到模版、綁鋼筋的工人，建築工地的工人都是中高年齡層，找不到年輕人，企業界大老闆要求政府想辦法解決技術人員缺工的問題……等。臺灣的勞動市場人力供需出了問題，政府想到用技職教育來堵住這個缺口，趁著十二年國教的推動，推出的相關政策，是否能產生效果亦需時間來檢驗。

過去技職訓念凸顯今日教育問題

個人是念高職工業科畢業，讀了彰師大後再回工科學校教書，當時職業學校五天半課程中，有二天實習實作課，另有部分比例的專業學科及實習，共同科目節數較少，專業科目節數多，三年下來紮紮實實的學到精良技術，畢業後進入職場馬上就能上手，無縫接軌。70年代正式臺灣製造業起飛時刻，高職畢業生在企業界眼中是能力高又吃苦耐勞的好員工。高工畢業在工廠工作了一年，學然後知不足，想要繼續讀書，參加了四技二專聯考，無緣錄取就讀。再考當時的教育學院(現彰化師大)工教系機械製造組、機械設計組獨招，記得當年是考筆試及術科實作，兩項分數加總各錄取 20 人，很慶幸自己在高工時實作技能基礎很好，能獲得錄取。

彰師工教系為培育高工機械科、機械製圖科、電機科、電子科教師，工教系的課程除了一般師資課程外，專業科目及實習課都有注重。來自全國各高工的精英同聚一堂，互相切磋，專業技能水準是相當高。當時系上有一些特色，大略說日如下：

- 一、大一基礎技能：大一的實習課，鼓勵學生取得乙級證照至少二張；將來到供廠或學校教書，基礎的專業技能必備的。
- 二、大二技能會考：大二學生須通過大四學長所設的技能會考，學長所設計的題目是經過指導教授認可，有一定的困難度及水準，一切試務工作皆由學長負責，學生從中學習辦理一場活動在專業性質考量外，尚須了解團體合作，互相支援的重要性。
- 三、大三企業實習：大三暑假安排至企業實習四個月，雖然實習工廠及工作內容不同，但每月定時回校的心得分享，讓同學能認識更多企業型態，不管以後是到工廠就業，或是到學校任教，都有現場實務經驗可供參考。
- 四、大四成果發表「成果發表」是學生畢業前的總驗收，從大四開始準備這項重頭戲。組隊、構思成品、功能性實用性探討、與教授的討論、繪圖、修改、備料、分配加工、裝配組立，功能測試等，再到場地佈置、海報宣傳、邀請企業界、教授、鄰近高工學生的參觀，

都是畢業生要完成的，這是最累的，也是最充實的收穫。

這一段約 30 年前的自身求學歲月，則凸顯現今的技職教育問題所在。當然以前職業類別比較少且單純，現今的職業類別複雜許多，所需的專業技能更多樣。只是技職教育的中心思想是不變的：「動手做」。不管高職或科技大學，學生該學到的除了學科知識外，專業技能及附加的學習內容更是重點。

產學落差困境 非一日之寒

因著時代大環境的改變，現今產業面臨的困境，是有許多的因素造成的，單就教育的觀點整理一些看法：

- 一、萬般皆下品唯有讀書高：早期的家長學生的想法是，高中考不上了才去讀高職，家長都希望孩子能走動腦不用動手的相關研究階層的工作，只是這種職務名額有限，當孩子發現事實時，為時已晚。現今稍有改變了，政府十二年國教在技職教育這區塊，是讓國中老師、家長、學生認識職業教育，再加以「適性輔導」，期望學生能正確選擇適合自己的道路。這個社會士農工商都需要，依照個人的能力及興趣，在各行業總會找到適合自己發揮的舞臺。
- 二、廣設大學科大的惡果已現：少子化發酵，大學科大招生不足，不適合念大學的學生，只要他願意都有學校可以讀，大家一窩蜂往大學端擠，讓大學、科大學歷變成基本學歷，大學畢業後要叫這些人回到勞動市場，從事基層的工作，大都數的人會想：堂堂大學畢業做高中的工作，他是不願意的，寧願無所事事也不願意就業，所以造成企業缺工，但是失業人數又一直上升的現象。
- 三、學校培養的學生企業不適用：臺灣開了很多學校，知識理論都有上到，實務技能則受限於設備及技術人才，無法達到企業的需求，是檢討教育制度。高職技職教育本來就是該著重在技能的學習，而且設備也該隨著企業需求逐步改善，讓畢業的學生能為企業所用。事實是，我們的課程涵蓋了較多的學者專家認為重要的相關學科課程，壓縮了實作的時數。技職再造政策提出了學校到業界參訪，邀請業師到校授課，立意是良好，只是學生也只是蜻蜓點水粗淺認識，是否符合企業的需求，見仁見智。
- 四、技職教育投資忽略傳統產業：公立學校設科不易變更，私立學校則可隨時代變遷，調整科系。從早期資訊科、資料處理科、幼保科、美容美髮科，到餐旅科、觀光科等，都是服務業為主，「設科成本低，招生又好招」，問題是學生是否真的投入有興趣投入？那麼多的學生畢業到社會去，有那麼多的職缺等著他們？學生都往服務業走，傳統產業類科機械科、電機科、建築科、土木科等這些設備成本高，比較辛苦的行業，不會引起學生興趣，傳統產業類科後繼無人，企業界當然找不到人可用。

產業要雙贏 調整技職教育

政府亦明瞭這些問題所在，早在 97、98 年就提出技職再造方案，接著又於 101 年提出第二期技職再造，研議許多具體可行的方案，第二期技職再造的方案及投資比較偏向在科大端，當大學學歷是基本學歷時，讓大學生畢業生多一些專業技能的訓練及對職場是重要的，然站在高職端亦依希望有些實質的改變，僅提供幾點淺見：

- 一、重新定位職校，加強實習能力：近年來，職校的教育目標提著升學主義起舞，課程設計以考試學科為主，實習課程已無實質效果，應該重新建立職校核心理念，讓實習科目成

為教學重心。

- 二、訂定能力標準，有助課程設計：結合產、官、學界，訂定公正的標準，作為證照檢定及學校課程設計的依據，讓職場需求、證照檢定及學校課程具有一致性。
- 三、推動企業認養，產學合作升級：企業提供學生實習設備與場所，優秀學生畢業後即進入企業服務，縮短在職訓練時間。另一方面，教師亦可在業界進修或交流，增進教師實務經驗，共創產學雙贏。
- 四、延長實習時間，完整接觸職場：企業提供較長的實習時間，讓學生可以完整接觸職場，學習相關技能及職場倫理，相關安全規範及保險事宜，一併到位。

技職教育是希望教育體系培養出來的人員，能為產業所用，儘量做到無縫接軌，如何讓目前的技職課程內容作轉變，因為牽涉的層面太廣，確是艱難課題。

鼓勵多元發展 培養敬業特質

企業界的需求很簡單，有基本的技能，肯吃苦耐勞，主動學習的態度等，這些特質是要靠學生在學校接受薰陶，只要他能不怕辛苦，就能儘早學習得一技之長，靠著實務技能，追求穩定的生活或進一步自我創業，是很平常的；若在工作過程中或有不足之學識需求，再來做進一步的進修，是比較實際的做法，而不必迷失在「學歷至上」的模式裡，在這多元社會中，鼓勵學生多元發展，強化學校適性輔導、均衡政府教育資源，相信行行都能出狀元。