

第五章 技術及職業教育

第一節 基本現況

我國技術及職業教育之發展，係隨著國家經濟之成長、人力之需求、產業之轉型、社會需要以及科技之發展而不斷調整。民國 40 年代前後，國內產業結構屬於勞力密集產業，技術及職業教育以招收國小畢業生之初職為主；民國 50 年代後期，政府有鑑於國內產業結構逐漸由勞力密集轉向技術密集，遂停辦初職，全力發展高職，以因應就業市場的基礎技術人力需求，並大量興辦五年制及二年制專科學校，培育基礎技術人力及中級實用專業技術與管理人才。

民國 60 年代初期，由於技術密集產業已具轉型成效，正邁向資本密集之型態，遂成立第一所臺灣工業技術學院。民國 80 年代為因應未來科技整合及科技人才通識教育之需求，一方面增設技術學院，輔導專科學校改制為技術學院；另一方面輔導技術學院充實增設人文、管理等相關學術研究領域，改名為科技大學，朝向具實務特色之綜合性大學發展，並相繼成立碩士班及博士班，以培育高級技術及管理人才。

近年來，我國技術及職業教育的改革，以學制與體制為重點。在學制上，技術學院改名為科技大學、專科學校改制為技術學院並得附設專科部、辦理綜合高中、推動回流教育等，已建立具有多樣、完整及一貫特性的學制。在體制上，進行行政、組織、課程、招生、學籍等事項的鬆綁與自主，促進技職教育的多元化、專業化、特色化的發展。這些改革措施的績效卓著，普獲社會的肯定，以及企業、學生及家長的回響與支持，也提高技術及職業教育的社會地位。

技術及職業教育涵蓋三層級四類型學校：職業學校（含高中附設職業類科）、專科學校、技術學院及科技大學，尚包括國中技藝教育班、高職實用技能班、綜合高中職業學程及大學校院附設二年制技術系等，構成一貫而完整的技術及職業教育體系。

壹、學校數及學生數

一、學校數

八十八學年度技術及職業教育之學校數及比例如下：

各級技職學校總校數中，職業學校 199 所，占 71.1%；專科學校 36 所，占 12.9%；技術學院 38 所，占 13.6%；科技大學 7 所，占 2.4%，總計 280 校（見表 5-1）。

另有 1,443 校設有國中技藝教育班；165 校設有高職實用技能班，高職補校 218 校，高中附設職業類科 89 校；專科進修補校 41 校；技術學院及科技大學附設進修學院學士班者 3 校、設有研究所者 7 校；大專校院附設技術系者有 23 校（見表 5-2）。

表 5-1 88 學年度各級技職學校校數及比例

項目	校數	類別				合計
		職業學校	專科學校	技術大學	科技大學	
校數		199	36	38	7	280
比例		71.1%	12.9%	13.6%	2.4%	100%

資料來源：1.中華民國教育統計資料（頁 85），教育部，民 89，台北市：作者。

2.中華民國技術及職業教育業務簡報，教育部，民 89，未出版。

二、學生數

八十八學年度技術及職業教育之學生數及比例如下：

88 學年度技職校院學生人數中，職業學校正規班學生人數 467,207 人，占 45.2%；專科學校(正規班、在職班)學生人數 457,020 人，占技職學校學生數 44.2%；技術學院及科技大學（四技、二技正規班及在職班）105,632 人，占 10.2%；研究所 4,429 人，占 0.4%（見表 5-2）。

另有國中技藝班 38,079 人；高職實用技能班 47,167 人，高職補校 128,891 人；專科補校 61,390 人；技術學院及科技大學的進修學院 2,149 人（見表 5-2）。

表 5-2 88 學年度各級技職學校學校數、教師數及學生數

層級		校數	教師數	學生數
國 中	國中技藝班	1,443 班		38,079
高 職	正規班	199	20,203	476,207
	實用技能班	165		47,167
	補校	218		128,891
	合計			643,265
專 科	五專			195,101
	二專正規班	36	12,243	99,231
	二專在職班			162,660
	進修補校	41		61,390
	合計	77		518,382
技術學院 科技大學 (學士班)	四技正規班			26,804
	四技在職班	47	13,145	6,641
	二技正規班			33,571
	二技在職班			38,616
	進修學院	3		2,149
	合計	50		107,781
技術學院 科技大學 (研究所)	碩士班			3,918
	博士班			511
	合計	7		4,429
總 計	正規班	282		826,343
	在職班	248		255,084
	進修教育	262		192,430
	合計	792	45,591	1,273,857

註：1.高職學生數包含高中附設職業類科 89 校之學生數。

2.總計不含國中技藝教育班。

3.表內空白格為數據未能確定。

資料來源：技術及職業教育業務簡報，教育部，民 89，未出版。

貳、師資

師資多元化之後，各大學教育學程或教育系所亦可參與培育職校師資，各級技術及職業教育之師資現況如下：

一、職業學校

職業學校師資 20,203 人，分別來自國內外大學及研究所，並由三所師範大

學負責主要師資培育工作；另有部分專業及技術教師來自產業界。

配合師資培育法施行，師資培育多元化，大學修畢教育學程學分後，經初檢、實習及複檢合格後，始得受聘任教。

二、專科學校

專科學校師資，分為講師、助理教授、副教授及教授四級。88 學年度專任教師人數計有 12,243 人，大都畢業於國內外大學及研究所，獲有碩士以上學位。

其中以碩士以上學位為主占 82.85%，部分教師並具有企業界的實務工作經驗。

三、科技大學及技術學院

科技大學及技術學院的師資 13,145 人，分為講師、助理教授、副教授及教授四級。分別來自國內外大學研究所，以獲有博士、碩士學位者為主。

參、經費

八十八會計年度各級學校教育經費約新台幣 4,530 億元，除科技大學及技術學院因係列計於大學校院經費中，未能單獨列述外，專科學校之經費占各級學校總經費的 6.45%，職業學校之經費占各級學校總經費的 8.43%。

肆、法令

技術及職業教育方面，88 年 8 月至 89 年 12 月(88 學年度及 89 學年度上學期)所發布之重要法令如下：

- 一、修正「職業學校法」第六條、第七條及第十條條文(總統 89.2.2 華總(一)義字第 8900028510 號令)。
- 二、修正「專科學校法」第二條、第三條之一及第六條條文(總統 89.2.11 華總(一)義字第 8900028490 號令)。
- 三、修訂發布「高級中等學校技(藝)能優良學生甄試及甄審保送入學實施要點」(88.8.26 台(88)技(二)字第 88104201 號函)。
- 四、訂頒「技術學院改名科技大學審核作業規定」(88.10.14 台(88)技(二)字第 88122207 號函)。
- 五、修正「專科學校五年制推薦甄選入學方案實施要點」(88.10.11 台(88)技(二)

字第 88122212 號函)。

- 六、訂定「實用技能班結業生資格考驗辦法」(88.12.2 台(88)參字第 88150546 號令)。
- 七、修正「專科學校推廣教育實施辦法」及「建教合作實施辦法」第三條條文(88.12.10 台(88)參字第 88155110 號令)。
- 八、修正「專科學校規程」部分條文及「職業學校規程」部分條文(88.12.14 台(88)參字第 88155543 號令)。
- 九、訂頒「技專校院考招分離制度試行方案」((88.12.30 台(88)技(二)字第 88164503 號函)。
- 十、修正「職業學校學生成績考查辦法」(89.1.7 台(89)參字第 89001946 號令)、
、「專科學校技(藝)能優良學生甄試及甄審保送入學實施要點」(89.1.13 台(89)技(二)字第 89004322 號函)。

伍、重要活動

八十八年八月至八十九年十二月，技術及職業教育的重要活動如下：

- 一、舉辦「高中職社區化座談會」。
- 二、辦理技專校院例行、專案評鑑。
- 三、辦理震災學校修復重建貸款補助。
- 四、辦理第十五屆技職教育研討會。
- 五、辦理技職校院通識教育研討會。
- 六、審查通過核定高雄餐旅學校等十六校 89 年 8 月 1 日起改制技術學院。
- 七、辦理 88 年專科學校畢業程度自學進修學力鑑定考試。
- 八、核定國立高雄科學技術學院、私立崑山技術學院、私立嘉南藥理學院及樹德技術學院等四校 89 年 8 月 1 日起改名科技大學。
- 九、公布「高中高職社區化實施方案」，自 89 年 9 月起試辦高中職社區化。
- 十、召開「技專校院招生入學指導委員會」，指定台北科技大學成立「技專校院招生策進總會」，雲林科技大學成立「技專校院入學測驗中心」。
 - 、高雄應用科技大學金門二專分部動工。
 - 、舉辦 89 年技職校院博覽會。
 - 、舉辦「原住民暨偏遠地區職校技職教育研討會」。
 - 、辦理「89 學年度四技二專聯合招生」。

- 、辦理「88 學年度職校評鑑」。
- 、辦理「綜合高中試辦學校訪視工作」。
- 、辦理「88 學年度技藝教育方案推動工作」。

第二節 重要施政措施與執行成效

教育部民國 88 年 8 月至 89 年 12 月，在技術及職業教育方面的重要施政措施與執行成效如下：

壹、技職教育願景之規劃

- 一、編撰「技職教育白皮書」，於 89 年 4 月經部務會議審議通過，訂名為「追求卓越の技職教育 建立人文科技島，提升國家競爭力」。
- 二、擬訂「技術及職業校院法」，目前已完成一讀之立法程序。
- 三、推動「社區學院設置條例」之立法工作，目前已完成一讀之立法程序。

貳、學制的調整與發展

一、有關學制方面的重要措施包括下列各項：

- (一)績優技術學院改名為科技大學。
- (二)績優專科學校改制為技術學院。
- (三)大學附設二年制技術系。
- (四)開放私人籌設技專校院。
- (五)護理職校改制護理專科學校。
- (六)推動辦理綜合高中課程。
- (七)推動相對弱勢族群學生的技職教育。
- (八)辦理技專校院增調所系科班。

二、體執行措施包括：

- (一)積極輔導專科學校改制技術學院並附設專科部、大學增設二年制技術學系及輔導績優技術學院增設人文、管理系所改名為科技大學。至 89 學年

度止，將有 54 所專科學校改制為技術學院並附設專科部；25 所大學附設二年制技術學系；11 所技術學院改制為科技大學，以建立技職教育一貫體系及彈性學制。

(二)訂頒「建立技職回流教育體系實施方案」及「技專校院加強推動回流教育共同注意事項」。

(三)加強辦理國中技藝教育班及高職實用技能班，推動第十年國民技藝教育。

參、教育資源的分配與調整

一、公立學校預算之編列

(一)擴大實施校務基金：公立學校擴大實施校務基金，除國立戲曲專科學校外，其餘 18 所國立技專校院全部施行校務基金，並放寬校務基金運作之彈性。

(二)公立學校預算分配：衡酌學校基本需求、延續性工程及發展需求，給予學校概算總額度，由學校在總額度內自訂優先順序，編列概算送審。

二、實施學雜費彈性調整方案

技專校院自 88 學年度起實施學雜費彈性調整方案，各校依基本規範核算各項收支資料後，訂出學雜費調幅及收費標準。

一、獎補助款之分配

(一)私立技專校院獎補助款之分配，除放寬使用用途之彈性外，並調整核配公式。

(二)優先補助改制學校之學校重點發展項目、專業教室整合運用、充實共同科教室及視聽教學設施等。

肆、多元化入學制度之建立

一、技職教育多元化入學制度之規劃，包含入學管道、錄取標準、錄取比率及考招分離等項目，以增進技職教育的多元與彈性。

二、配合 89 學年度辦理「高職五專免試登記入學方案」，除規劃辦理國、英、數三科定期考查統一命題外，特補助各招生區規劃成績處理系統及加強

宣導等必要的準備工作。

- 三、配合 90 學年度推動「高職五專多元入學方案」，以國民中學基本學力測驗取代傳統聯招考試，除積極發展測驗外，並補助各職業學校及五專改善教學設施及調整類科，以促進各地區技職教育資源的均衡發展。
- 四、繼續擴大辦理推薦甄試、申請登記入學、特定對象學生入學等入學管道的招生人數。
- 五、繼續擴大辦理綜合高中，自然調節高中、高職學生比例，增進學生適性發展，導引國中正常教學；同時配合推動技職校院多元入學方案及考招分離制度，促進技職教育多元彈性發展。

伍、技職教育課程之調整、實驗及研究發展

- 一、專案委託學術單位進行「各類技職課程中心功能之檢討與改進」專案研究。
- 二、配合技職一貫體制之建立，進行「跨世紀技職體系一貫課程之規劃」，做為設計跨世紀技職體系一貫課程改革方案的重要基礎。
- 三、因應 89 學年度高職實施新課程，規劃與推動師資培訓等八大配合措施。
- 四、修正國中技藝教育課程，每週以 6 或 7 節設計；高職實用技能班之課程，則採群集架構設計。

陸、師資水準之提升

- 一、合理擴增教師員額，除公立學校就額度適度調配外，私立學校部分，科技大學(含技術學院)每班不得少於 2.5 員，專科學校每班不得少於 2 員。
- 二、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。
- 三、整體規劃並辦理教師進修活動，包括職前訓練、教學素養、專業知能及職場經驗等四類。

柒、教育夥伴關係之建立

- 一、加強技專校院夥伴關係之建立，88 學年度計有 22 校擬訂百餘項計畫參與試辦。
- 二、加強技術中心及技藝中心夥伴關係之建立，已完成 8 所高職附設技術中

心及 81 所高職或國中附設技藝中心之評估。

- 三、加強推動技專校院與國內外學校、企業、機關及社區，建立多元性、前瞻性及雙向交流的關係。
- 四、推動技專校院國際合作，成立國際合作諮詢委員會及國際合作工作小組，規劃推動國際合作業務。
- 五、推動綜合高中跨校選修，提供學生更多選課機會。
- 六、推動高職績優學生赴技專學校預修進階課程。

捌、社區化之推動

- 一、繼續推動「社區學院設置條例」之立法作業。
- 二、組成研究規劃小組研擬「高中高職社區化實施方案」，併入教改方案辦理，並規劃相關配合措施及遴選學校試辦。
- 三、輔導技專校院發揮社區學院之功能，目前正推動「技專校院與校外學習型組織建立教育夥伴關係」及「高等技職回流教育實施方案」。

玖、違失或糾紛案之處理與輔導

除積極處理有關私立學校董事會、校長及教師之間糾紛案，及學校校地校務案等之處理與輔導外，並辦理相關研討會及觀摩會，加強輔導學校正常運作。

拾、技職教育品質之提升

有關提升技職校院教育品質的相關措施包括下列各項：

- 一、改進技專校院評鑑。
- 二、推動大學附設二技觀摩訪視。
- 三、專科改制技術學院專案訪視。
- 四、高職校務評鑑。
- 五、訂定技專校院提升教育品質實施方案。
- 六、編撰我國技職教育百科全書。

具體執行措施包括：

- 一、專科改制技術學院之學校，在改制後五年內每隔二年應接受專案訪視，以考評改制計畫書及改制審查意見的執行績效。
- 二、規劃大學附設二技學系的觀摩訪視，業已完成訪視指標及相關表冊的訂

定。

- 三、檢討改進技專校院評鑑制度，重建評鑑指標、規範與相關表冊，並建立評鑑資訊管理系統。

拾壹、新興重點工作

- 一、推動技職教育資訊傳播網，各技職學校建置技職教育的專屬網站，向社會大眾公開學校的辦學績效及可提供服務的資源，每年並舉行競賽活動激勵各校建置有特色的網站及加強資料的更新與維護。
- 二、繼續推動在校生技能檢定，並修法規定持有技術證照者改以選修學分或筆試方式換證，不得直接換證。
- 三、訂定相關法規，辦理技專校院設立分校分部有關審查事宜。
- 四、推動 921 及 1022 地震校園重建工作，訂定災區學校修復、重建教學建築與設施專案利息補助作業要點等相關法令，配合執行。

第三節 問題與對策

壹、教育問題

一、技職教育發展的整體規劃相關問題

如高職教育督導業務是否劃歸中部辦公室管轄；大學附設二技是否繼續設系增班；技職學校附設進修學校或學院與在職專班有無整合必要；近年來中小學學生數逐年減少，高職招生嚴重不足等問題。

二、技專校院推動多元入學方案的相關問題

技專校院考招分離制度無法比照大學模式辦理，而係整合現有多元入學管道，所涉及範圍與影響層面甚廣，問題亦多。

三、推動綜合高中學制的相關問題

綜合高中是中等教育改革的重點政策之一，惟目前中等教育有關法令、組織編制、課程、師資、招生規劃及行政督導等，仍未能充分配合綜合高中的發

展趨勢而作調整。

四、技專校院違失糾紛案的處理

技專校院違失糾紛案，在處理過程中常有多方壓力介入，決策難以執行，甚至造成許多困擾。

貳、因應對策

一、儘速完成技職教育相關法案的立法

持續推動「技術及職業校院法」及「社區學院設置條例」之立法工作，以利技職教育發展之整體規劃工作。

二、增加員額與經費配合實施多元入學方案

諸如成立技專校院招生策進總會、技專校院入學測驗中心，以便統籌辦理入學測驗研發及宣導事宜等。

三、規劃綜合高中學制相關配合措施

針對綜合高中的實施現況及法令、組織編制及課程等問題，進一步檢討與改進，以增進綜合高中的辦理成效。

四、建立技專校院違失糾紛案的處理模式

建立技專校院違失糾紛案的處理模式，並能快速處理、有效排除壓力，以免糾紛持續擴大。

第四節 未來發展動態

壹、未來施政方向

一、繼續調整與建構技職教育學制

輔導績優技術學院改名為科技大學，績優專科學校改制為技術學院，擴大辦理綜合高中及調整國中技藝教育班與高職實用技能班的各項教育措施。

二、檢討與調整技職學校的職類與所系科別

配合科技產業發展的需要，建構技職教育課程的一貫體系，依「新職群」的理念，採調整整併的原則發展職校的科別與規模，以滿足高科技產業的人力需求。

三、繼續調整、實驗及研究發展技職學校課程

繼續鼓勵技專校院擴大試辦學程，加強推動通識教育及各類技職課程中心的功能，並將「跨世紀技職體系一貫課程規劃案」之成果，轉換為行動方案，提出跨世紀技職校院一貫課程改革方案。此外，並委託台灣師大進行全國技職學校課程上網之規劃。

四、繼續擴大辦理綜合高中

對於已辦理學校，朝全年級規模辦理，落實綜合高中輔導與選修制度，推動綜合高中跨校選修，建立綜合高中多元入學管道。

五、推動高中高職社區化

研訂相關辦法，獎補助學校充實教育設施，獎勵優秀國中畢業生升學當地高中職，補助私立高中高職學生學雜費，以落實高中高職社區化的目標。

六、改進私立技專校院獎補助款作業

檢討私立技專校院獎補助款作業，將充實儀器設備與改善師資二類專款改為輔導各私校整體發展計畫獎補助。

七、提升技專校院教育品質

輔導技專校院參照本身的條件、資源與學校發展理念，建立教育品質指標及行動方案與管制機制。

八、提升師資水準

合理擴增公私立技專校院教師員額；加強教師的實務能力，辦理教師技能檢定及赴公民營機構參加實務研習。

九、推動技專校院教育夥伴關係計畫

辦理第二階段教育夥伴關係計畫，同意十九所技專校院繼續推動以學校為核心的教育夥伴合作方案，並檢討辦理方向，修訂試辦要點。

十、加強技專校院國際合作交流

補助技專校院辦理國際合作交流，及辦理國際合作連絡網、資訊網及研習會等活動。

、加速推動 921 及 1022 地震校園重建工作

核撥災區學校辦理災後重建工作經費，訂定災區學校修復、重建教學建築與設施專案貸款利息補助作業要點，並以推薦甄選外加名額方式優待災區考生參加技專校院考試。

貳、未來發展建議

一、加速技職教育改革的速度

配合知識經濟體系的环境與需求，加速執行「技專校院學制改革案」、「建立高等技職回流教育實施方案」、「技專校院實施考招分離制度方案」、「跨世紀技職校院一貫課程改革方案」、「促進技專校院與校外學習型組織之教育夥伴關係實施方案」、「技專校院增調所系科班總量管制作業方案」、「技專校院教師進修整體規劃案」、「技專校院專業教師建立分級聘任及升等規劃案」及「技專校院提升教育品質實施方案」等重要改革案。

二、提升技職學校教育功能

加強回流教育及社區化，提供終身學習的環境，滿足在職人士學習的需求；對於新增所系科別，將以知識密集產業為優先考量；鼓勵技職學校與中外學校、機構、企業建立夥伴關係，縮短學校與企業在知識、科技發展上的距離；培育學生具有溝通、自我管理、自我學習成長、團隊工作、創造思考、解決問

題及使用科技等核心能力，提升學生的「知識競爭力」，期培養知識經濟社會所需的人力，促進個人職業生涯的順利發展。

三、提升技職學校師資水準

在提升師資素質方面，繼續辦理教師進修活動，並輔導技專校院提升助理教授以上人數比例；鼓勵學校辦理教師評鑑，並兼重教學與服務績效；研議專業教師分級聘任及升等辦法，重新定位專業教師的角色及建構專業教師的聘任與升等制度，提升專業教師的水準。

四、擴大推動夥伴關係的建立

在擴大推動夥伴關係的建立方面，推動技專校院與校外學習型組織及社區建立多元性、前瞻性及雙向交流的夥伴關係；推動技職學校與上下游學校間的專業輔導教育夥伴關係，加強專業領域的合作與整合；積極協助與輔導技專校院推動國際合作，如推動中澳合作，增辦學生海外巡迴實習；繼續強化綜合高中的跨校選修及高職學生赴技專校院預修進階課程；繼續強化技術教學中心及技藝教育中心的功能。

五、繼續提升技職教育品質

除改進技專校院評鑑、推動大學附設二技觀摩訪視、專科改制技術學院專案訪視，及高職校務評鑑等例行業務外，有效執行技專校院提升教育品質實施方案，以輔導學校加速提升教育品質。

(撰稿：張明輝)