

近三十年來我國專科學校推廣教育

周談輝

壹、推廣教育的意義與內涵

一、推廣教育的意義

推廣一詞源於英文 Extension，其原義爲「伸展」。推廣教育工作，淵源於英國大學的推廣教育。當一八六六年劍橋大學教授 James Stuart 氏創導了巡迴教育的方法，使大學教育能夠普及於民間，其後成爲一時風尚，歐美國大受其影響，推廣教育方如火如荼的發展起來。

褚應瑞在所著成人教育一書中，解釋「推廣」及「推廣教育」如下：

「推廣乃係教化普及，充實內涵，從工作經驗中謀取教學相長。析言之：

(一)推廣是主動的教化群眾，基於社會國家的利益而施行。

(二)推廣是「移樽施教」，將教育的機會，送到群眾的前面，使其接受或試驗。

(三)推廣是希望受教育的對象愈多愈好，接受教育的程度愈廣愈好，因此貴在能普及群眾，使之衷心樂於受教。

(四)推廣的內容，必須充實，不能專事奢談理論，要有實際的一套辦法，因此施教者必須適應日日新、又日新的社會潮流，謀求自身充實、立己而後立人。

(五)推廣原有教學相長的意義，我們一方面在教，一方面在實際工作中獲取經驗，隨時改進教材與教法，並

從研究中獲致結果。

……今日教育特徵，是全民的、終生的生活教育。爲了使教育的對象和施教的範圍擴大，各級學校和各種社教機構，無不設法打破傳統的限制，普及施教的對象，充實教育的活動，使教育的作用能普及於全民，影響於終生，使整個社會，因教育的作用、人力的發展而進步。這就是「推廣教育的由來。」

推廣教育的實質與終生教育、繼續教育、全民教育、在職進修、補習教育和社會教育等有相當類似或相通，不過，似可區別爲：推廣教育是以施教的機構而言，進修與補習教育則是以受教育的對象而言。

二、專科學校推廣教育內涵

我國補習教育法第二十一條規定「公立或已立案之私立專科以上學校，應就其所設系、科（組）性質相近者，配合社會需要，辦理推廣教育。專科學校並特別著重技術之推廣與新技術之介紹」。

由以上規定，可知專科學校推廣教育即是運用現有師資、設備、傳授實用技術，擴大教學對象的教育。

我國專科學校推廣教育，依實施種類，約包含下述幾項：

- (一) 各科系舉辦之進修業務（如夜間班、技藝中心等）。
 - (二) 學校附設之進修補習學校，補習班。
 - (三) 依建教合作辦法舉辦之技藝訓練班，在職人員訓練班。
 - (四) 爲補充國民生活知識、傳授實用技藝所辦之一般補習班。
 - (五) 其他講習班、研討會等。
- 歸納言之，專科推廣教育具有下述特質：

- (一) 就施教主體而言，包括師範、及工、農、家、商、醫護、海事等各類專科學校。
- (二) 就受教對象而言，爲社會群眾，或有限制學歷之受教育青年，或工商企業在職員工等，依各種科班之性

質而異。

- (三)就教學資源而言，爲利用專科現有科組之設備與師資爲主。
- (四)就教育內容而言，爲技術介紹，技術訓練等實用技藝爲主。
- (五)就實施種類而言，爲補習教育、短期訓練班、假期班、夜間部、技藝中心、推廣中心、函授學校、空中教學、講習班、及研討會等。
- (六)就實施方式而言，包括講授、函授、討論、訓練、廣播及電視教學等。
- (七)就目的而言，在求提升國民或在職人員之知識技能，以便適應社會建設或工商發展之需要。
- (八)就功能而言，爲協助個人適應變動的社會，促進個人奮發向上的精神，配合國家經濟建設需要，改善人力素質，提高生產力，及安定社會秩序，促進社會進步。

貳、我國專科學校推廣教育沿革

我國專科以上學校推廣教育，有資料可查的，起自於民國三十一年，教育部指定十八所國立教育機構，於暑假期間附設補習學校。這些學校包括：國立中央大學、四川省立教育學院、國立復旦大學、國立江蘇學院、國立女子師範學院、國立社會教育學院、國立重慶大學等大學、國立醫藥專科學校、國立中央工業專科學校和國立國術師範專科學校，其餘爲國立中學和民衆教育館等。這三所專科學校分別提供醫藥衛生、製圖、內燃機、測量、和國術課程，給在職人員和有志研究各科之青年。教育期間爲八星期，各由部補助經費四千元。

民國四十三年，教育部因海外僑胞子弟來臺求學而程度不齊或其他原因不能直接升入大專院校肄業者爲數不少，曾令飭國立臺灣大學、省立師範學院及省立臺北工業專科學校各辦補習班一班，修業期滿而成績及格者編入大專一年級肄業。

我國補習學校法公布於民國三十三年，但迄至六十五年「補習教育法」修訂之前，補習教育均僅止於高級職業學校程度。就整個專科學校的推廣教育而言，如前述的短期班或補習班，在早期也為數甚少。

民國三十二年公布的「各級學校辦理社會教育辦法」中，明訂大學獨立學院及專科學校應辦理二種以上社會教育工作，如學術講座、補習學校（班）等。但遲至民國五十七年，我國才有專科學校附設補習學校。

民國五十三年五月，教育部社會教育司開始著手創辦空中學校，並派員分赴歐美考察並蒐集資料。五十四年二月，指定當時之臺灣省立臺北商業職業學校，先行實驗電視教學。五十五年八月，公布「廣播學校設置暫行辦法」及「廣播教學指導委員會組織規程」。五十五年九月十九日原臺灣省立臺北商業職業學校附設高級商業職業廣播實驗補習學校正式成立。至五十七年改為「臺北市立商業專科學校附設高級商業職業廣播實驗學校」。同年附設高級商業補習學校，並即招生。這是我國專科學校附設補校及空中教學的開始。

六十年七月，教育部公布「公立補習學校空中教學實驗辦法」，並令飭臺北市政府教育局及臺灣省政府教育廳擇定公立高中、商專、高商計二十九所，附設空中補習學校擴大實驗。六十年十月三十一日，中華電視臺正式開播，空中學校亦同時開學。六十一年起，又有九所工專或高工增設空中補習學校，及七個師專設立暑期部實施空中教學。我國空中教學於是蓬勃展開。

民國五十七年，政府鑒於臺灣經濟發展突飛猛進，各行業需要中級技術人力至為迫切，乃選擇部分辦理優良之公立農、工、商、護理等高級職業學校，分年改制為專科學校，但仍不是以因應社會之需要；政府限於財力，又無法大事擴充或增設各類公立專科學校，遂積極鼓勵私人興辦五年制及二年制專科學校。五十七年七月，公布「公私私立專科學校辦理二年制實用技藝部辦法」，以運用建教合作，培養實用技術人才，先後核准公私立專科學校共十六所，試辦附設二年制實用技藝部，另核准單獨設立之私立二年制技藝專科學校共七所，可惜成效不彰，遂於六十二學年度起將附設之實用技藝部停止招生；單獨設立之二年制技藝專科學校則更名為「二年制工業專科學校」。為適應現行實際狀況之需要與考慮技術職業教育之未來發展，教育部乃於六十二年起著

手研擬修正職業學校及專科學校法，於六十五年公布。我國專科教育體制於是逐漸健全。

六十三年，教育部爲加強建教合作，合併有關法令，修訂公布「建教合作實施辦法」，於是臺北工專、高雄工專及明志工專與中油、臺電、臺糖、臺船、臺鐵及臺塑等企業機構繼續辦理建教合作，也爲專科學校之推廣教育創造不少績效。

茲將各專科學校擴廣教育的簡要歷史列述如后。

臺北工專於六十一年設建教合作中心，接受電力公司、鐵路局、臺灣肥料、臺灣造船公司、聯勤總部軍車廠等委託或保送員工進修。六十六年設二年制進修補習學校，包括機械、電機、化工、工業工程、電子、土木等科。

高雄工專與臺糖、臺船、臺鋁、臺電、僑務委員會、退除役官兵就業輔導委員會、電信管理局、青輔會等機構建教合作及自辦各種訓練班。六十八年設立補習學校以供在職青年專業補習進修，並逐年設立化工、土木、機械、電機、電子、機具衝模等科。

私立明志工專自五十三年十一月起以建教合作方式接受委託辦理技工訓練班、工廠改善講習、新進人員訓練及幹部訓練等。

私立正修工專於五十七年設立二年制技藝部，分設工業電子、汽車修護、食品加工及機械技術等科，至六十二年停招。

省立臺中商專於五十七年設立二年制技藝部，與中華民國國際貿易協會建教合作，開設國際貿易科。五十九年改招商業會計科。六十年增設空中補校。六十二年附設實用技藝中心停辦，六十五年空中補校停招。六十六年設立空中商業專科進修補習學校。

臺北商專於五十八年試辦廣播教學。六十二年接受國軍退除役官兵輔導委員會之委託，將原辦之高商會計

人員代訓班改爲二年制會計統計科。六十六年附設空中專科進修補習學校。

私立大同商專於五十七年設立二年制實用技藝部財務管理科，六十年停招。

私立嶺東商專於五十七年成立二年制實用技藝部，設商業會計科及觀光事業科，至六十二年停辦。

私立醒吾商專於五十六年成立二年制實用技藝商業廣告科，六十一年停招。

私立銘傳商專於五十八年開辦電子計算機短期補習班。

私立樹德家專自五十七年開始舉辦臺灣省推廣社區建設營養教育講習班，農村兒童保育研習會三期。並於五十六年開辦「夜間家政補習班」其後改爲附設高級家事補習學校。

私立嘉南藥專於五十九年成立二年制藥學技藝部，六十二年停招。

私立弘光護專亦於五十九年設立實用技藝營養科。

參、我國專科學校推廣教育有關法令

與我國專科學校推廣教育有關之法令，包括「社會教育法」、「補習教育法」、「各級學校辦理社會教育辦法」、「短期職業訓練班實施辦法」、「公私立專科學校試辦二年制費用技藝部辦法」、「公立補習學校空中教學實驗辦法」等，茲將其中較重要者列述如下：

（一）各級學校辦理社會教育辦法（三十二年公布，五十九年修正）

第二條 大學獨立學院及專科學校應就其所設系科（組）性質相近者，辦理左列二種以上社會教育工作：

一、學術講座。二、補習學校（班）。三、函授學校（班）。四、開放運動場、游泳池、集會場所及圖書閱覽室等供民衆使用。五、輔導附近民衆舉辦各項文藝體育及康樂活動。六、公民訓練及改進國民生活事項。七、農業推廣。八、合作指導。九、民衆法律顧問。十、地方自治指導。十一、各種職業技術及家事之指導。十二、電影、電視、廣播技術及通俗科學常識之講授……。十三、其他切合社會需要之教育。

（二）短期職業訓練班實施辦法（三十四年公布，五十七年修正）

第二條 短期職業訓練班辦理之方式分(1)委託辦理，(2)指定辦理，(3)自行舉辦三種，其得委辦指辦或舉辦該項訓練之主體如左：

1. 各高級職業學校及專科學校：，得自行舉辦之。2. 各地方政府：，得委託或指定學校辦理之。3. 各行政機關：，得委託或指定學校辦理之。4. 私人或團體：，得自行舉辦，或委託學校辦理之。
(三) 公立專科學校試辦二年制實用技藝部辦法（五十七年公布，同年修正）

第一條 教育部為舉辦公立專科學校試辦二年制實用技藝部，以運用建教合作，培養實用技術人才，適應經濟建設需要起見，特制定本辦法。

第十三條 專科學校設有技藝部者，得視地方需要，利用現有師資設備，附設實用技藝訓練中心，招收未受技術訓練之職工及社會失業青年，予以短期訓練，培養其實用專門技術就業能力。

(四) 社會教育法（六十九年修正）

第九條 各級學校得兼辦社會教育，其辦法由教育部定之。

(五) 補習學校法（三十三年公布）

第十三條 公立或已立案之專科以上學校，得依實際需要設置與各該學校程度相當之補習科目，選取合格學生，其修業完畢經試驗及格者，由學校給予各該科目之學分證明書。

(六) 補習教育法（七十一年修正）

第三條 補習教育區分為國民補習教育、進修補習教育及短期補習教育三種……，已受九年國民教育之國民，得受進修補習教育；志願增進生活知能之國民，得受短期補習教育。

第五條 進修補習教育，由高級中等以上學校依需要附設進修補習學校實施之。進修補習學校分為高級中學及職業進修補習學校、專科補習學校、大學進修補習學校三級。各級進修補習學校，各相當於同性質之學校……。

第七條：專科以上進修補習學校之附設，應以公立或已立案之私立專科以上學校為限。

第二十條 公立或已立案之私立專科以上學校，得依實際需要，設置與各該學校程度相當之進修科目，選取合格學生，修業完畢，試驗及格者，由學校給予各該科目之學分證明書。其經同級學校入學試驗錄取者，最近四年內所修之學分，如與所習系、科之學科名稱、學分數目均相同時，應酌予採認。

第二十一條 公立或已立案之私立專科以上學校，應就其所設系、科（組）性質相近者，配合社會需要，辦理推廣教育。專科學校並應特別著重技術之推廣與新技術之介紹。

（七）公立補習學校空中教學實驗辦法（六十年公布，六十一年修正）

第三條 實驗空中教學，由教育部指定公立補習學校與電臺合作辦理。

第六條 實驗空中教學之學生入學資格，依補習學校規則之規定：。

第十五條 教育部得指定公立專科以上學校，開辦選修科，招收合格學生，實施空中教學，於教學終了，經試驗及格者，發給學分證明書。持有前項學分證明書之學生於四年內考入原校，其依本系應修科目與選修科目學分相同者，准予免修，但至多以四十學分為限。

（八）建教合作實施辦法（六十三年公布）

第七條 建教合作學校得利用現有師資，改善教學方式，充實實習設備，附設各種技藝訓練班，其經向內政部登記合格，並受繳納職業訓練金事業單位之委託，招收未具專長之員工及失學青年，培養其實用專門技術與就業能力者，得依職業訓練金條例及有關規定，申請動支職業訓練金。

第八條 附設有合格職業訓練機構之建教合作學校，得接受繳納職業訓練金之建教合作機構委託辦理員工在職訓練及技藝人力之養成訓練，並依職業訓練金條例及有關規定，申請動支職業訓練金；結業後經考試成績及格者，得發給結業證書或學分證明。

第十四條 建教合作學校與建教合作機構應視需要，舉辦各種調查、座談會、討論會及演講會。

第十五條 建教合作學校得與建教合作機構，聯合印行有關資料，介紹有關生產之新觀念、新技術、新教材及新教法，並得聯合設置研究室及陳列室，展覽有關該校及該機構之現況、研究成績、實驗報告及產品等資料。

肆、我國專科學校推廣教育現況

一、專科學校概況

我國現有專科學校七十七所（公立廿一所，私立五十六所），區分為農業、工業、商業、家事、海事、醫事護理、師範、體育、藝術等類別，其中工業專科學校佔三十四所，商業專科學校佔十二所，醫事護理專科學校十所，師範專科學校九所。（師專部份推廣教育，請見本輯熊光義先生大著）

就設置之類別而言，專設日間部者三十九所，兼設夜間部者三十一所，兼設暑期部者四所，兼設夜間部及暑期部者四所。暑期部均設於師範專科學校。

就學制而言，區分為二年制、三年制、五年制。除有日間部之外，二年制與三年制多設有夜間部。師專暑期部屬二年制。

專科學校之主要教育對象，二年制以高職畢業生為主，三年制以高中畢業生為主，五年制以初中（職）畢業生為主，暑期部則以現職教師為限。

在設科方面，包括電子工程、機械工程、工業工程、電機工程、化學工程、土木工程、紡織工程、工業設計、工業管理、國際貿易、財務稅務、會計統計、銀行保險、企業管理、商業設計、電子資料處理、商業文書、大眾傳播、輪機工程、觀光事業、電子通訊、水產製造、建築工程、護理助產、醫事技術、食品營養、農業

機械，和工商管理等科別。以上屬於技職教育部分；在師範教育方面，師專之設科包括：國校師資科及普通師範科等。

二、專科進修補習學校

我國正規補習教育在民國六十五年之前，僅限於中等教育以下各階段。六十五年七月十二日教育部修正公布「補習教育法」，始將補習教育學程提高至專科程度。並即積極規畫開辦專科進修補習學校，以適應社會在職青年之迫切需要，提供其進修機會，六十六學年度，專科進修補習校開始辦理，現設有工業、商業及行政三類。

目前，我國專科學校附設補習學校者，僅臺北商專、臺中商專及臺北工專三所，均屬於二年制專科學制。工業專科進修補習學校於六十六年八月於台北工專，及六十八年於高雄市立工專附設，分別開設電機、機械、化工、工業工程、電子、土木、紡織工程等科。首屆人數六〇五人，至六十八學年達三、四八三人。

工專進修補習校旨在提供在職工技人員進修，屬二年制工專，修業三年，學生具有正式學籍，採學年制，全年不分學期，無寒暑假，每年註冊一次。上課時間於每星期六及星期日實施。

工專進修補習校各科教學科目包括普通科目（國父思想、國文、英文計十四學分）、專業及相關科目，和選修科目等，共計八十至八十三學分。學分統計詳於表一。

表一 工業進修補校教學科目學分統計

學分數及(百分比)	共同科目	專業及相關科目	相關實習科目	選修科目	合計
機械工程科	一四(一七·五%)	四四(五一·八%)	一六(二〇%)	六(七·五%)	八〇
電機工程科	一四(一六·九%)	四九(五九·〇%)	一三(一五·七%)	七(八·四%)	八三
化學工程科	一四(一七·一%)	五四(六五·九%)	八(九·八%)	六(七·二%)	八二
化學工程科生化工程組	一四(一七·三%)	四九(六〇·五%)	一二(一四·八%)	六(七·四%)	八一
化學工程科高分子化工組	一四(一七·三%)	四九(六〇·五%)	一二(一四·八%)	六(七·四%)	八一
化學工程科石油化工組	一四(一七·三%)	五二(六四·二%)	一〇(一二·三%)	五(六·二%)	八一
工業工程科	一四(一七·五%)	四八(六〇%)	七(八·七五%)	一一(一三·七五%)	八〇
電子工程科	一四(一七·一%)	五一(六二·二%)	一二(一四·六%)	五(六·一%)	八二
土木工程科	一四(一六·九%)	四五(五四·二%)	一二(一四·五%)	一二(一四·五%)	八三
紡織工程科	一四(一七·三%)	五〇(六一·七%)	七(八·六%)	一〇(一二·三%)	八一

商業專科進修補校於六十六年二月正式開辦，並以空中教學方式實施。教育部指定台北市立商專、省立台中商專及國立成功大學分別附設空中商業專科進修補習學校辦理。六十六年報名人數一萬七千餘人，經錄取在職商業從業人員九千人參與進修。同年六月，再於國立政治大學附設空中行政專科補習學校，錄取新生五千餘人，此為我國空中專科進修教育之開始。目前我國共有專科進修補校六所，七十學年度學生計六、〇一六人。空中專科進修補校與空中高商補校相同，均係以電視教學為主，另以廣播、函授及面授等方式配合施教，學生利用晨間或夜晚收看电视及收聽廣播教學，另於週日或其他假日返校參加面授，為便於學生就近參與面授

教學，並分別於基隆、宜蘭、花蓮、中壢、新竹、彰化、嘉義、高雄等成立教學輔導處。

專科進修補校均屬於二年制專科學制，修業期間為三年。在學分規定方面，目前空中行專招收在職公務人員進修，全學程需修八十學分，必修科目佔六十四學分，其餘開設選修科目二十八學分。空中商業專科補校全學程需修八十學分，目前開設科目學分統計如表二。

表二 空中商業進修補校教學科目及學分統計

科目學分數(百分比)	必修科目			選修科目
科別	共同必修	本科必修	合計	
國際貿易科	一六(二〇%)	五四(六七·五%)	七〇(八七·五%)	一〇(一二·五%)
會計統計科	一六(二〇%)	五三(六六·二%)	六九(八六·二%)	一一(一三·八%)
企業管理科	一六(二〇%)	五三(六六·二%)	六九(八六·二%)	一一(一三·八%)
銀行保險科	一六(二〇%)	五一(六三·八%)	六七(八三·八%)	一三(一六·二%)

三、短期進修訓練班

在技術職業補習教育方面，根據七十一年教育統計，目前國內有二十四所學校附設實用技藝訓練中心；四十八所學校附設短期補習班。這些附設之短期訓練機構均屬於高中或高職學校。

專科學校附設之訓練或進修班，目前實施的多為配合建教合作或由企業委託代訓之在職訓練班，如明志工專附設之幹部訓練班等。為數不多。

四、推廣教育行政組織

我國專科以上學校應辦理推廣教育之明文規定首見於民國六十五年七月十二日修正公布之「補習教育法」第二十一條（公立或已立案之私立專科以上學校，應就其所設系、科（組）性質相近者，配合社會需要，辦理推廣教育。專科學校並應特別著重技術之推廣與新技術之介紹）。同年十一月，教育部即針對大專推廣教育與學校兼辦社會教育及進修補習教育等有關業務，確立高教司、技職司與社教司間之職掌和協調原則，使業務推行有所依循。有關之辦理原則為：

（一）大專院校組織編制內之科系、研究所主辦或經高教司核准之學術研究機構（如研究所、學會等）舉辦之進修業務（如夜間部、某某中心等）由高教司或技職司主辦，有關單位會辦。大專院校附設之進修補習學校、各類補習班或經社教司核准設立之文教社團舉辦之進修業務，由社教司主辦，有關單位會辦。

（二）大專院校依建教合作辦法第三條、第七條、第八條之規定，舉辦技藝訓練班及在職人員訓練班，由高教司、技職司主辦。大專院校為補充國民生活知識，傳授實用技藝所辦理之一般補習班無合作對象者，由社教司主辦，有關單位會辦。

（三）規定進修學員必須具有大學或研究所之入學資格，在各校課程規定學科範圍內設置進修學科，成績及格採認學分，發給學分證明者，由高教司、技職司主辦（大學選科空中教學部分由空中教學委員會辦理），有關單位會辦。凡不規定入學資格，招收社會青年，設置進修學科，旨在提高教育程度，增進生產能力，不限於學校課程之學科與學分，結業後不採認學分，只發給資格證明者，由社教司主辦，有關單位會辦。

至於空中教學部分，依民國六十一年公布之「公立補習學校空中教學實驗辦法」規定，教育部設空中教學委員會；負責策畫及督導實施空中教學實驗事宜。其組織與任務並於組織規程中詳細規定。

伍、專科推廣教育未來展望

一、觀念與做法的成熟

「終身學習」、「生涯教育」、「教育推廣」、「空中教學」、和「建教合作」等觀念和做法，正是促成近代學校推廣教育演進發展的重要因素。

一方面，由於需求教育的人數增加，另一方面，由於教育技術的改進，教育功能的要求發揮，學校以其既有設備及人力，藉助各種社會資源、傳播工具或教學媒體，擴大其教學面，以提高學校教育功能，即構成推廣教育。

我國專科推廣教育，從民國六十三年加強建教合作實施及民國六十六年開辦專科進修補校以來，已逐漸形成規模，這種新的教育方式與制度，由於頗具實效，有進一步發展的必要與可能性。

建教合作為學校與企業與學生三方面提供彼此的利益。在學校教育推廣的角度上看，學校能與企業界更密切接觸與配合，學用合一，增進瞭解與促進進步，尤其也為工商企業提供適宜的教育訓練幫助，增進雙方發展。

空中（電視）教學方式，由於能突破時間與空間限制，減少人力浪費、節省經費、解決師資缺乏、學校設備不足等困難，同時能達成同樣的學習效果，因此成為近代推廣教育與社會教育的主要工具。

我國教育廣播實施有年，成效卓著，華視設立教學部已歷十年，此基礎發揮，空中教學之效益可以更形擴大。

在補習教育發展上，我國職業補習教育既已邁入專科程度，必將更積極推展。

近代的教育思潮，將全面教育、繼續教育的觀念充分提倡，誠如康姆斯所說：「非正式教育、成人教育、繼續教育、在職訓練、農工訓練，和推廣服務等教育，涉及民衆生活的各方面，對於個人和國家發展有直接與實質的貢獻，對於文化進展與個人自我實現亦有莫大貢獻」。我國專科推廣教育必能在這些觀念與做法的支持下日益進步。

二、人力需求與教育規畫的配合

人力資源研討及人力發展計畫爲近代經濟發展的必要工作之一，其重點在求能充分培育人力資源，並予有效運用，以期適時、適地供應經濟發展和國家建設的需要。而人力的培育端賴教育，教育的規畫配合乃成爲重要課題。

依七十一年行政院經建會人力規畫小組的研究報告指出：我國專科程度技術人力，就總人數看，供應有餘。惟土木、建築及工業安全衛生等科大量不足，其餘工業工程、工業設計、礦冶、紡織、造船、植病及農業推廣等科微量不足。因此，建議：爲適應當前科技之快速變化，應加強推廣教育，選擇適當院校擴大夜間及暑期課程，使在職科技人員獲得充實科技新知之進修機會，企業機構亦應予以配合，協助在職員工參加進修訓練。教育部在核定七十一學年度專科學校申請增設、調整、更改科的工作中，即已注意到國家經建發展需要的人力需求配合問題。

在日間部方面，爲顧及專科學校集中財力，重點發展相關科組，以應經建需要起見，除因師資特優、設備甚佳，設立科組特殊或其他特殊情形者准予增設科組外，均暫緩增設科組或擴大。

夜間部方面，則考慮地區特性及國計民生確實需要，並視專科學校現有師資、設備等條件，辦理推廣教育，提供公民營企業機構在職工作一年以上人員進修，修業三年以上，以完成專科學業。准予增設之科組如下：

(一)已設有二年制夜間部者經各校同意全部改招在職工作一年以上之高級職業畢業生或其同等學力者准予增

設科組，計有：明新工專恢復化學工程科，正修工專增設土木工程科、德明商專增設企業管理科。

(二)新增設二年制夜間部有關科組，以招收在職工作一年以上之高級職業學校畢業生或其同等學力者為限，計有：勤益、萬能、亞東、東南、永達、大漢、吳鳳、南台、中華、南開、建國等工專及嘉南藥專、崇右企專等十三所學校，增設電機、電子、工管、紡織、土木、機械、工業安全衛生及會計等科。

以上補校性質之增設科別，顯見教育部在發展專科推廣教育工作上又邁出了一大步，未來的成果當可期待。

陸、檢討與建議

綜觀我國專科學校推廣教育之推展情形，約有下述缺失：

一、法令欠完備

我國補習教育法固然已經指出「推廣教育」任務，但對於實施辦法缺乏整體性的規定，各種有關推廣教育的做法僅在社會教育法、空中教學實驗辦法及建教合作實施辦法等零星涉及。

這種零散而沒有具體規定的情形，不獨延緩工作推行，也使實施做法缺乏根據及不易協調配合。整個推廣教育體系欠缺明確規定，督導與評鑑都有困難。

二、專科補校設科不足

目前空中專科補校僅開設商專、行專兩類。工業類從原有的台北工專、高雄工專兩所，自本（七十一）學年度開始，固然已核准增加若干學校設立夜間在職進修類科，但在數量與整體需求上，似乎仍顯不足。最近提出的「空中大學」制度，在推展空中教學上固然有其意義。但為解決社會所需要的專科程度進修教育方面，仍有待加以規畫推展。

尤其專科程度技術進修教育以空中教學方式實施之可行性未作探討，可能錯失空中教學的經濟實效。

三、課程設計缺乏重心

進修、補習與訓練等推廣教育，主要在提供學習者以需切的知識技能，以求能即時運用於工作中，因此實用性的需求最爲重要。目前專科補校之課程與一般養成教育無異，課程未依實際需要研究設訂，在職進修的功能與特色無從發揮。

四、短期進修教育不健全

國內短期職業補習教育機構之層次均僅止於高職階段，且訓練機構多爲私人設立，政府及學校辦理甚少，不及十分之一。以此而論，政府在推展短期補習教育工作上努力太少。而對於短期進修班，目前僅止於消極管理，欠缺積極輔導，致使短期進修教育無法健全發展。

針對上述缺失，筆者就專科推廣教育之改善做法提出以下建議：

一、明訂法令與制度

推廣教育之整體制度與做法應即予立法訂立，俾使各項工作有所依循，並爲策畫、督導、執行及評鑑之依據。

推廣教育之實施辦法應包括推廣教育之組織體系、協調與配合之要點、企教合作之運用，和短期進修班等重點規定。

二、設科設班之全盤規畫

根據人力需求與社會需要，對於補習教育、空中教學、在職進修等各種班別或設科，應作全面規劃。增設急需之科班，而抑止或改設過剩科別。並根據科班性質，規畫有效之教學方式，以求充分發揮面授、函授、或電視與廣播教學之特色，作最經濟有效的調整配合。

三、教材、教法的改進

教學媒體的新近發展，如電腦輔助教學技術，應積極予以研究運用，以期增進教學效益。

課程與教材之編訂，把握教育原則與實用目的，以針對訓練目標為著眼。

四、短期進修班的加強

除了促進企教合作，增設在職進修之外，政府對全部公私立進修補習班應有整體管制，加強協調配合，使訓練績效提高，減少人力物力的不必要浪費。

此外，應確立考驗標準，使全國各層次之進修、訓練教育有明確資格考驗制度，如透過技能檢定、能力鑑定等方式，提高進修教育之實質成效。

參考資料：

- 一、成人教育，褚應瑞，正中，民國六四年
- 二、社會教育，相菊潭、正中，民國五八年
- 三、成人補習教育實施之途徑，教育資料館，民國五一年
- 四、補習教育重要法令彙編，教育部社教司，民國七〇年
- 五、人力規畫研究報告第二輯，行政院經建會，民國七一年
- 六、工商學校名錄採購指南，工商教育，民國七一年
- 七、第四次中華民國教育年鑑
- 八、教育資料集刊第三輯，教育資料館
- 九、教育資料集刊第六輯，教育資料館
- 十、中華民國教育統計，教育部，民國七一年
- 十一、中華民國技術及職業教育概況，技職司，民國六七年
- 十二、教育法規彙編，教育部，七十年四月。
- 十三、社會教育新編，李建興，三民，民國七〇年

十四、專科學校簡介，教育部，民國六九年

十五、社會教育學，林清江，台灣書店，民國六三年

十六、Malcoln S. Knowles，The Modern Prattice of Adult Education，Association Press, New York, 1976

十七、Houle Cyril Orvin, Continuing Your Education, New York: McGraw Hill Co, 1964

【作者簡介】周談輝先生，河北省慶雲縣人，歷任國立台灣師範大學工業教育系主任，工業教育研究所所長；現任該校工教所教授。

