

我國空中商業教育之過去與未來

吳仕漢
陳鎮

壹、我國空中商業教育的緣起

先總統 蔣公在「三民主義之體系及其實行程序」一文裡，明確指出：「教育乃是國家民族的精神與文化，亦即永久的生命根基之所託，所以教育的優劣成敗，即是國家民族興亡盛衰最大的關鍵。」教育對國家民族的重要性由此可見。尤其是我國正邁向開發中國家，在海島經濟領域中，身為一個多元化社會的國民，應不斷吸收新知，來面對更多的抉擇和參與，更顯得商業教育重要性。

際此知識爆炸的時代，知識領域愈來愈廣，而其進步之速度，也愈來愈快，人們如不進步，便會被社會淘汰。當前一個國家所擁有知識資源與其所擁有的天然資源相比較，其相對重要性有極顯著的增加，勞力密集的工業逐漸被智慧密集工業所取代。缺乏天然資源的日本、德國、甚至亞洲四小龍近年來的成就，充分的說明了此一事實。這些國家教育普及，因此使他們的經濟成就遠超過其他亞洲國家。可知知識、文化、教育的差距，也將拉開開發國家與未開發國家的

差距。因此美國威斯康辛大學總校長魏佛曾說：「教育最大的需要，是使每個人準備好去應付不可避免的變遷，更需要應付變遷的加速。」

從現在到二十世紀結束，邁入二十一世紀，只有幾年的時間，在這預見的未來世界，變動必將更趨劇烈，社會變遷的節奏也將加速，人類社會即將步入一個新紀元。隨著社會的快速變遷，知識的爆炸與文化的失調，各國政府乃積極規劃推動「空中教育」。設法協助每一個人充實自我、實現自我，期能服務人羣，貢獻社會。為了有效發揮社會教育的功能，必須適應瞬息萬變的時代要求。所以空中教育的推展，應與時並進，力求創新，進行有系統的規劃，以提高國民素質，推動社會進步，促進國家的現代化。

由於近年來經濟快速的發展，社會結構的蛻變，正規教育已不足以適應今日社會的需要，空中教育的計劃乃應運而生，施教時間由日間延長到夜間，施教方式由課堂的講授擴大到函授及廣播、電視的傳授，教育遂由學校走向社會，由城市遍及鄉村，使人人都有接受教育的機會。理想的目標就



圖一 民國五十五年教育部宣佈成立我國第一所空中學校。(中立)教育部廣播教學委員會主任委員劉先雲先生，(右)空中商校校長吳仕漢先生(左)華視教學部第一任主任周奉和先生。

是「處處是教室、人人有書讀」，這種教育方式，當以「空中教學」最足以表現其功能。

貳、我國第一所空中商業學校誕生

我國空中商業教育，隨著空中教學的推展，於民國五十五年由台灣省立台北商職首先試辦，並設立了我國第一所「空中商業學校」，茲略述其經過，以見梗概：

遠在民國五十三年五月，前教育部長黃季陸先生，首先倡議「空中學制」之構想，教育部社會教育司乃著手籌劃創辦空中學校事宜。一方面充實教育廣播電台及教育電視台之設備。一方面參酌歐美各國辦理廣播學校的經驗，乃派遣社會教育司周奉和科長赴日實地觀摩。嗣又選派教育電視台劉家駿台長，及教育廣播電台宋乃翰台長赴歐、美、澳三洲考察，以便蒐集有關廣播教學資料，詳加研究。民國五十四年二月，教育部首先指定商業職業學校即是台灣省立台北商職（該校為國立台北商專的前身），先行實驗學校課程採行電視教學的可行性，最初實驗播講的兩個科目，一為商業概論由陳鎮老老師擔任，一為商業會計由江利君老師擔任，實驗電視教學方式，即同時指定北商同年級的兩班學生，一班採收看電視教學，一班採一般學校教學，作一學期對比觀察其教學成績，結果發現商業概論的電視教學班成績較好，教育部對此項對比式教學實驗報告，非常重視，兩科教學成果亦頗

相等，其實驗結論，對創設空中商業學校奠定了相當的基礎。民國五十五年五月，教育部就已蒐集的廣播教學資料，配合我國國情，草擬籌設廣播學校方案，並經部務會議廣泛研討，慎密計劃，再陳經行政院第九六六次院會討論通過，准由教育部試辦高級商業職業廣播補習學校。同年八月，由教育部以台（五五）參字第一二九四五號令公佈：「廣播學校設置暫行辦法」及「廣播教學指導委員會組織規程」，上項法規乃創設廣播學校之法令根據，學校一切組織章程悉依此項法令規定辦理。八月間經教育部徵詢台北市各公立學校校長對設立廣播學校的願望，當時都無反應，並存有懷疑心，唯有台北商職校長吳仕漢先生毫不遲疑地表示，願意在無預算，無設備的情形下試行之，於同年八月二十六日，教育部長閻振興先生指定原台灣省立台北商業職業學校附設高級商業職業廣播實驗補習學校，同年九月十九日教育部廣播教學指導委員會主任委員劉先雲先生舉行記者招待會，正式宣佈廣播實驗學校成立，這是我國教育史上第一所空中商業學校誕生了。首任校長由省立台北商職校長吳仕漢先生兼任（見圖一）。

民國五十六年台北市升格為院轄市，又改為市屬，五十七年八月復改制為專科，遂更名為「台北市立商業專科學校附設高級商業職業廣播實驗補習學校」。空中教學實驗期間，科目包括高級商業學校的全部課程，教學方法是綜合利

用電視、廣播、函授、面授四種方式，相互配合，教學並採行學分學年制。為彌補傳播媒體單向教學致使學生回饋不足，以及人格陶冶不足的缺憾，「廣播學校」除了星期假日的面授教學之外。還規定學生參加訓育輔導活動，如各種文康社團活動，家庭訪問，勵行獎懲等等，以期達到德、智、體、群四育兼修的教育目標。在廣播學校實驗期間，空中教學汲取了很多的經驗。也奠定了我國空中教學應採行的模式。

一、創校主旨及特色

依據空中商校學則第三條規定：「為利用電化傳播設備配合經濟建設以發展職業補習教育，提高國民知識水準為宗旨。」職是之故，創校主旨當在利用電化廣播工具，幫助在職或失學青年，利用工作餘暇獲得進德修業的機會，進而提高各級商業人才素質，培養健全公民與良好的經建人才。

基於上述創校主旨，課程安排與教學時數，乃比照一般高級商業職業學校，唯在入學資格，修業年限，教學方式及部分的行政體制方面，則與普通學校相異，此即特色所在，茲略陳其大要如下：

1 教學方式多元化：空中商校之異於普通學校者，首推教學方式的多元化，使用的教學方式包括電視、廣播、函授、面授四種。原則上學生以在家收聽廣播教學，收看電視教學，自行修習功課為主；其次則輔以函授與面授，俾能析

解疑難與練習作業。

2 入學資格從寬：學生入學資格不受年齡，性別，及職業之限制，此為特色之二。為廣向社會大眾敞開求知之門，只要有志於學，人人得為空中商校學生。同時電視與廣播教學可以到達窮鄉僻壤，無遠弗屆，所以本校的教室偏佈於每個家庭，機關，工廠，商店及軍營。因此，老少男女，各行各業，均可在不同的場所，接受空中商校的教育，成為空中商校的學生。

3 採行學年學分制：為便利在職青年的進修，採行學年學分制，以教學的學分數作為計算標準，學生可視職業情況選課修讀，其已經修得的學分由學校記存，除連續脫離學校達三年外，仍然有效，俟修畢全學程一六四學分，經過考驗及格，視同普通高級商業職業學校畢業。此種學年學分制的辦法為特色之三。

4 修業年限為四年：全學程修業年限為四學年，不分學期，無寒暑假及星期例假。此與一般高級職業學校三年畢業的情形迥異，是為特色四也。

此外，空中商校資格證明書與高級商業職業學校畢業證書具有同學之效力；又學生不得援照普通學校學生申請緩召兵役。凡此均為空校特色。

二、組織體系與校舍設備

空中商校附設於省立臺北商業職業學校，其組織規程悉依民國五十五年九月十九日教育部廣播教學指導委員會第二次委員會議修正通過之「高級商業職業廣播實驗補習學校設置暫行辦法第二條之規定訂定之。行政組織體系之最高指導組織為教育部廣播教學指導委員會（內設委員十三人，主任委員一人，係由教育行政有關單位聘任之）及臺北市教育局，負責統籌策劃及督導實施廣播實驗教學事宜，並考核學校廣播教學之效果。

空校設校長一人，教導主任一人，下設教務組長，訓導組長，事務組長，主計員及人事管理員各一人，分掌有關業務，至於廣播教學則由教育廣播電臺擔任。電視教學由教育電視臺擔任。

空中商校校址設於臺北市濟南路一段三二一號，係附設於臺北商職內，民國五十五年九月本校成立時，由北商撥借前樓東側樓房之底層為本校辦公室及視聽教室，並設有錄音室，錄影室，資料室及語言教室各一間。其餘面授教室，運動場等則由北商儘量借用，同時並利用其一切圖書設備。

三、教務工作

由於空中商校學生來源包括甚廣，程度不齊，年齡參差，故在教學上實有其艱困之處，但經過四年的實驗與改進，已漸能循序推展各項業務，茲就教務工作概況臚陳如次：

(一)教學目標

空中商校性質兼具高級商業職業教育與補習教育的雙重任務，經由電視、廣播、面授及函授四方面的教學，達成正規商業職業學校的三大目標：

甲、傳授現代商業知識與技能：商業職業教育的主要目標在造就具備現代商業知能的商業人才。教育目標即在透過各科課程教學，使學生習得基本商業知識與商業行為中應有的基本技能。

乙、培養服務道德及企業管理才能：職業教育當強調職業道德的培養，商業職業教育更應重視服務精神的培育。因此教學之目標，在利用各科課程養成學生具備服務社會的修養，同時學習企業管理與職業從業人員所具的才能，俾能亦學亦用，成為商業界的中堅份子。

丙、成為本地社區商業界的建教合作中心：教育必須配合社會經濟發展，已成不爭之實，商業職業教育尤然。教學之目標，即在配合本地區商業建設的需要，為社會經濟建設造就適當的人才，期使畢業學生均能成為商界的中堅，為服務社會而努力。

(二)教學方式

空中商校教學係用廣播、電視、面授、函授四種方式配合實施，其中以廣播為主要教學方法，電視為輔助教學方法，面授為重點教學方法，函授為基本教學方法，四者兼容

並蓄，藉以達成德、智、體、群四育並重的完整教育。茲分項陳述並附教學科目時間表如次：

甲、廣播教學：廣播為大眾傳播的主要媒介，其影響力無遠弗屆，利用此一傳播媒介作為教學工具，是為主要教學方式。廣播教學係由教育廣播電臺擔任，實施廣播教學的科目，包括各主要學科，其播送時間為每日下午六時至八時，及九時至十一時，翌日上午六時至十時重播一次。每次廣播各年級三節，每節二十分鐘，星期例假及寒暑假照常。（廣播教學科目與時間參閱附表一）

廣播教學注重啟發學生自動學習的能力，並以自學輔導為原則。廣播課程時間表於每學年開學前分發學生知照，各科教學錄音帶由學校保存，備供學生到校時重播收聽，必要時灌製唱片廉價發售。

乙、電視教學：電視教學的優點有二，其一，兼具視聽效果，節目生動，可以引發學生學習興趣，其二，延聘各科優良教師作為示範教學，可以節省時間與精力，並且不受時空限制，得向廣大群眾提供教學的機會，當時因教育電視臺尚難充分發揮效能，空中商校乃採為輔助教學的方式。

電視教學之科目，除側重於數學課程外，所有商業專業課程，如商業概論、商業簿記、會計、統計，成本會計、企業管理、商事法、及經濟地理等，均利用電視教學，以輔助廣播教學之不足。

電視教學係由教育電視電臺擔任，其播出時間為每日下午一時至二時二十分，計分四節播出，每節播映二十分鐘，寒暑假照常（電視教學科目與時間參閱附表二）。

電視教學以學生在家自行收看為原則，凡確實能收看電視節目者，得減少面授時間三分之一。

丙、面授教學：面授為空中商校重點教學方法，利用星期假日，學生到校接受教師當面指導，並從事實驗操作，謂之面授教學。

各科面授時數係按學科性質及學分分別釐訂，各科面授教學標準為：

1 每學分面授四小時者：數學、商業算術
2 每學分面授三小時者：國文、英文、商業簿記、銀行會計、成本會計。

3 每學分面授六小時者：珠算、體育、軍訓或護理。
4 其他科目，每學分面授二小時。

空中商校利用面授教學從事並著重下列各項工作：其一，考查播講成效；其二，解答學生疑難；其三，重點補充講解；其四，指導操作與實習；其五，加強團體訓練；其六，臻進切磋精神。面授教學必須與廣播教學及電視教學密切合作，為能達到上述六項功能，因此，本校實施。教學研究小組制度，經常集會討論，由各有關教師協商配合，改進教學。茲就星期日返校面授時間（格式）供參考。（附表三）

附表一 廣播教學科目時間表

星期							時間	年級
六	五	四	三	二	一	日		
代數	代數	國文	國文	國文	國文	代數	重播時間：六：〇〇—七：〇〇	一年級
龔清池	龔清池	胡傳安	胡傳安	胡傳安	胡傳安	龔清池	播出時間：一七：〇〇—一八：〇〇	
商業概論	商業概論	英文	英文	英文	英文	音樂		
陳鎮	陳鎮	胡兆揚	胡兆揚	胡兆揚	胡兆揚	李格非		
公民簿記	簿記	簿記	簿記	簿記	代數	軍訓		
廖斗星	彭秉陽	彭秉陽	彭秉陽	彭秉陽	龔清池	張公正		
三角	三角	國文	國文	國文	國文	三角	重播時間：七：〇〇—八：〇〇	二年級
姜需長	姜需長	葛琳	葛琳	葛琳	葛琳	姜需長	播出時間：一八：〇〇—一九：〇〇	
經濟學	經濟學	英文	英文	英文	英文	公民		
張學祿	張學祿	胡兆揚	胡兆揚	胡兆揚	胡兆揚	廖斗星		
經濟地理	經濟地理	會計	會計	會計	會計	體育		
陳錫鐸	陳錫鐸	黃文玉	黃文玉	黃文玉	黃文玉	梁慶玉		
幾何	幾何	國文	國文	國文	國文	幾何	重播時間：八：〇〇—九：〇〇	三年級
姜需長	姜需長	胡傳安	胡傳安	胡傳安	胡傳安	姜需長	播出時間：一九：〇〇—二〇：〇〇	
商業算學	商業算學	英文	英文	英文	英文	商業算數		
龔清池	龔清池	胡兆揚	胡兆揚	胡兆揚	胡兆揚	龔清池		
公民	銀行會計	銀行會計	銀行會計	貨幣銀行	貨幣銀行	三民主義		
朱中達	范國宏	范國宏	范國宏	周弘道	周弘道	廖斗星		
企業管理	企業管理	國文	國文	國文	國文	財稅概要	重播時間：九：〇〇—一〇：〇〇	四年級
李荃華	李荃華	李念湖	李念湖	李念湖	李念湖	李荃華	播出時間：二二：〇〇—二三：〇〇	
財稅概要	商事法	英文	英文	英文	英文	商事法		
李荃華	周文煒	楊月華	楊月華	楊月華	楊月華	周文煒		
統計	成本會計	統計	成本會計	統計	成本會計	三民主義		
張碧波	張淑德	張碧波	張淑德	張碧波	張淑德	吳昱昶		

附表二 電視教學科目時間表

星期		年級		時間	
一	二	三	四	五	六
珠算	簿記	代數	商業概論	代數	簿記
周慶安	彭秉陽	龔清池	陳鎮	龔清池	彭秉陽
珠算	會計	經濟地理	三角	會計	三角
周慶安	黃文玉	陳錫鐸	姜需長	黃文玉	姜需長
銀行會計	銀行會計	商業算學	幾何	商業算學	幾何
范國宏	范國宏	龔清池	姜需長	龔清池	姜需長
成本會計	統計	企業管理	成本會計	統計	商事法
張淑德	張碧波	李荃華	張淑德	張淑德	周文煒

附表三 星期日返校面授時間表

科目		任課教師		節次		課程時間	
英文	國文	英文	國文	英文	國文	英文	國文
丁克誠	丁福謙	商業簿記	代數	龔清池	彭秉陽	公民	珠算(一)
周基鐘	陳鎮	體育	體育	丁克誠	丁克誠	丁克誠	丁克誠
八	七	六	五	四	三	二	一
四：〇〇—四：五〇	三：五〇—三：〇〇	二：〇〇—二：五〇	一：〇〇—一：五〇	一一：二〇—一二：一〇	一〇：二〇—一一：一〇	九：二〇—一〇：一〇	八：二〇—九：一〇
共同時間	體育	英文複習	體育	商業簿記	商業簿記	國文	新數學
共同時間	體育	英文複習	體育	商業簿記	商業簿記	國文	新數學
共同時間	體育	英文複習	體育	商業簿記	商業簿記	國文	新數學
共同時間	體育	英文複習	體育	商業簿記	商業簿記	國文	新數學

丁、函授教學：函授為空中商校基本教學方法，各科教材均由任課教師依據部頒課程標準自行編輯，以廣播節次為單元，並求適合函授教學為原則。

各科講義或廣播教材，通常在註冊時先行分發學生，由學校排定修習進度，指導學生於事前自行研讀，並按規定時間寄繳各科作業，經教師批改登記成績後發還。倘有疑難問題，除利用面授時發問外，可以通訊方式，函詢任課教師。

以上四種教學方式的運用，儘量求其密切配合，因此，空中商校經常改進教學方法，每學年舉行各科教學研究會四次。並於授課時經常舉行討論，複習及測驗，藉資考查教學之效果。

(三)招生與註冊

依據空中商校學則第六條規定：「入學以採取入學試驗為原則，但必要時得呈准採取審查方式辦理」。

入學資格有四，但其年齡不予限制。

甲、中級普通補習學校或中級職業補習學校畢業者。

乙、初級中等學校畢業者

丙、具有同等學力者

丁、短期補習班學生，具有同等學力者。

凡具備上項資格之一者，均得報考本校，再經本校入學試驗合格者發給入學許可證，依照學校指定日期處所辦理註冊。

實驗期間申請入學者，暫以臺北市及居住於臺灣省北部地區，確能清楚收聽收看本校之廣播與電視教學者為限。

(四)教師遴聘

空中商專教學方式既與普通學校不同，因此遴聘教師，特別重視學有專長，教學經驗豐富及品德高尚的優良教師。教師概可分為三類：

甲、擔任廣播與電視播講之教師：係遴聘平時教學最優秀之教師兼任，按節計酬，講詞錄音，俾備重播之用。

乙、函授教師：聘用專任教師擔任之，或遴聘臺北商職教師兼任之，按時計酬。

丙、批改作業之教師：原則上，擔任各科教學之教師，必須兼任批改作業與析解疑難之責，但必要時得遴聘其他教師兼任之。

空中商專教師向以兼任為主，專任教師副之，目前共有專任教師十六名，兼任教師四十六名。

(五)教學進度

各科教學進度，完全按照高級商職教學基準總表（見附表四）為計劃標準。每學年開課前由教務組即就學校行事曆、週日對照表、課程表、及教學進度表、分別送請各科教師編訂各科教學預定進度表，然後經過教學研究會議討論與決議後付諸實施。

四年來，教學進度實施的結果，在廣播與電視教學兩方

[illegible]

面而言，課程之實際進度與預定進度完全相符，此乃教育廣播電臺、教育電視電臺之協力合作，與任課教師之熱忱負責有以致之。至於面授教學進度方面，偶因任課教師臨時請假而稍有延誤，但經調聘適當教師代理後，對教學進度尚無多大影響。

(六)課業輔導

為激勵學生自動學習，發展潛能，並協助其解決學習困難起見，空中商校特別重視課業輔導。自民國五十七年三月起，先後建立英語、數學、會計、簿記、及珠算等五個研究社，請教師指導藉此可以輔導學生研討課業上有關之問題。

其次，為充實學生學業及精練技術，特於五十八年八月召集全體教師及各年級學生代表舉行座談會。同時指定教務組釐訂課業輔導計劃。就學生課餘時間分為甲、乙兩組，分別於不到校的星期日及星期一、三、五日，實施課業複習，加強學生課業輔導。

(七)通訊刊物

由於空中商校教學方式特殊，全體師生難有經常共聚一堂，互切互磋的機會。為彌補此一缺憾，加強觀摩，特於民國五十六年一月一日起，每月刊行「廣播學校通訊」一期。

廣播學校通訊係一綜合性刊物，其功能在報導學校動態，交換學習心得，研討學識技能，加強師生聯繫與增進同學情誼，同時師生發表之意見，可作為今後教務與訓導工

作，改進的參考。

廣播學校通訊，首期發行八開單頁一張，第二期起增為四開一張，版面內容亦不斷地力求革新，如在經費及人力許可下，將增加篇幅或改為雙週刊。此項廣播通訊，發行對象為學生，並分別寄贈文教機構、工廠、新聞機構。發行以來，頗獲各界重視，並能確實負起溝通師生情誼的工作。

(八)空中商校實驗的幾個論點

按照教育部五十五年公佈之「高級商業職業廣播實驗補習學校設置暫行辦法」第一六七條之規定，教育部為利用電化傳播設備，加強職業教育，配合經濟發展，特參照一般高級商業職業學校與高級職業補習學校的方式，設立廣播實驗補習學校，即一般所稱空中學校或空中商校。

空中商校雖係比照高級商校及補習學校設置辦理，但因其性質特殊，尤其教學方式與一般商校不同，為求澈底了解其概況，特採比較方式，以顯示其差異。

就空中商校與臺北市商夜間部及省立基隆商工補校之八項比較分析，可以發現空中商校是一種值得推廣的教育方式，由以下的幾點歸納意見，可以支持此一論點：

1 教學方式方面：空中商校採取多元化，一方面利用電視、廣播，函授及面授相互配合教學，一方面養成學生自動自發的學習習慣，並實施德智體群四育並進的教育，實施的效果，尚甚為滿意。

2 訓導方式方面：空中商校除按照普通學校之一般方式實施外，特別重視生活輔導，家庭訪問，康樂活動，社團活動等，因此收效至為良好。

3 修業方式方面：空中商校亦係比照高商夜間部方式定為四年，時間雖稍嫌長，卻能提高學生水準。除此以外，空中商校尚舉辦各種學術研究團體，幫助學生增進其學識。

4 課程編排方面：空中商校，是與高級商業職業學校相同，惟教材為具函授特性之廣播講義。

5 學生素質方面：空中商校之學生入學成績雖較普通商校差，但其入學乃出於自願，故能自動學習。

6 教師水準方面：空中商校教師不但學歷比其他同性質學校高，而且教師之教學經驗亦豐富，對於教學都能應付裕如。

7 經費負擔方面：空中商校是最經濟的一種方式，在我國現階段，教育經費不多，此種教育方式很值得採取。

8 教學效果方面：空中商校畢業學生成績頗整齊，資格檢定考試成績尚稱理想。

客觀數字之描述當然可以表現某些具體之事實，但是主觀的觀察與分析，有時，更難透徹與深入的瞭解一件事實的真相，據我們親自到其他學校蒐集資料，實施查詢與負責人員交談情形看來，我們發現空中商校一切的條件、作法與效果，與他二校相較，並無遜色。

叁、我國空中商業教育邁向新里程

一、概說

空中商業教育在整個空中教育發展過程中，確實扮演了一個極為重要的角色，由於高級商業廣播實驗補習學校的成功，使我國補習教育提升至專科階層，又由於空中專科進修補習學校優良的基礎，乃有空中大學的成立，其在我國空中教育的發展上，具有承先啓後之不平凡意義。

我國空中學校於民國五十五年由臺灣省立臺北商職（即空中商校）首先試辦，假教育電視台播出，民國六十年政府擴大辦理，並委請中華電視公司全面配合施行。民國六十年七月二十一日，教育部函請臺北市政府教育局及臺灣省政府教育廳擇定公立高中及高級商職計十九所，附設空中補習學校，辦理高中、高商兩類科目，配合當年十月底華視開播，次日即正式開學播出。同年，教育部又指定台大、政大、師大、成大、及淡江等校，與華視合作開播大學選修科目。六十年起，又有工專及高工九所，增設空中工業職業補習學校，自六十二年一起，高中、高工、高商，逐年停招新生，至六十七年八月全部結業，歷年空中高中、職校等畢業人數合計一〇、九四六人。

自六十二年二月起，教育部為全面提高國民小學師資水

準，特將師專暑期部份課程，委託華視播出，使教師得以在職進修。至六十六年六月全部結束，國小教師註冊進修結業者共有二三、二六四人。

為配合社會經濟發展，提供工商企業界人士在職進修機會，教育部決定於六十六年三月起，開辦「空中商專」，指定的三所合作主辦學校在台南市的國立成功大學，台北市的國立台北商專，及台中市的國立台中商專，為便利各地區學生接受面授教學等工作，三校又在全省設置九所教學輔導處。至八十一年度，畢業生已達三七、五二三人，現有在校學生二三、六五三人。

為提供政府公務人員在職進修機會，教育部決定自六十六年九月起，開辦「空中行專」，並指定國立政治大學為主辦學校。至八十學年度已有畢業生二一、二一六人，現有在校學生六、五六〇人。

空中教學至民國七十年所展現優良績效並已獲得社會各界一致肯定，教育部與華視咸認空中教學當不能以此自滿，應更有廣層面的開展空間，首要之圖厥為建立專用教學頻道，華視乃研訂建立超高頻（UHF）教育專用電視播映系統計劃乙種，於七十一年三月間報奉行政院核准，經過十五個月籌建，至七十二年六月如期完成，試播二個月，於七十二年九月一日正式開播。這座UHF電視播映系統，事實上這是一座教育專用頻道，中華民國有了一個教育專用頻

道，空中教學又將步入另一個嶄新的時代了。

教育部首先將部份空專課程移至UHF播出，一方面著手研訂「國立空中大學設置條例」草案，一方面即試辦空中大學課程選修節目，開出中國通史、國文、經濟學三門，選修學生人數達三五、六七三人，翌年始開英文一門，七十四年始開行政學、企業概論、民法概要等三門，三年來參加選修者共有八五、四八五人次，修得學分者三五、四六五人次。

七十五年八月，國立空中大學正式成立，開設商學系、人文學系及社會科學系等三系，至八十一年度已畢業學生有四四三人，現在校學生一六、九九九人。統計歷年來向空校註冊學生已達四十餘萬人。空中商專與空中行政專科，並未受國立空中大學之開辦而萎縮，相反的報考人數更加增多，足見大學與專科性質不同，教育目標不同，二者可以共存共榮，設如二者之間，架設管道予以溝通，則空中教育將更具美好遠景也。

二、架構設計完整

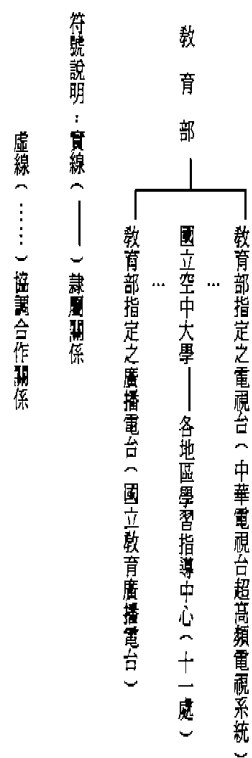
依中華民國空中教育學會空中教育考察團走訪世界各國，了解各地實施空中教育的情形，返國後均有發表考察報告，從各報告中均可見到實況，來印証我國空中教育可謂獨步全球，何以說明，可以先從架構設計完整性觀察其特色。教育部是空中教學的最高主管機關，專設空中教學委員

會負責統籌策劃督導事宜。一方面委託中華電視公司負責遴聘主講教師，電視教學、廣播教學、函授教學以及編印教材等工作。另一方面指定公立大專學校附設空中補習學校，負責面授教學、作業批改、成績考查、學籍管理以及生活教育等工作。兩方面密切配合，構成完整的作業體系。這樣的設計，在教育部而言，只須就教育政策上謀劃定奪，發號施令即可貫徹執行。在華視而言，由於當時情勢使然，負有較多任務，其於榮譽心，自必力求完美，努力以赴。在學校方面，本身原為明星學校，今獲指定辦理空中學校，自亦全力從事，相互惕勵，共赴事功。教育部在民國六十年七月訂頒了「空中教學分工辦法」，作為作業架構的基本法據。而且此種動員各校原有師資、設備，共襄盛舉共同參與的作業方式，成為我國空中教學的最大特色。迨後由於空中教學績效卓著，為國人所認同，至民國七十二年乃設立國立空中大學，至此我國空中教學乃有獨立設校與學校附設兩種體制並存，共謀發展的情形。（附表五：空中大學教學作業系統、空中商專行政組織系統表）

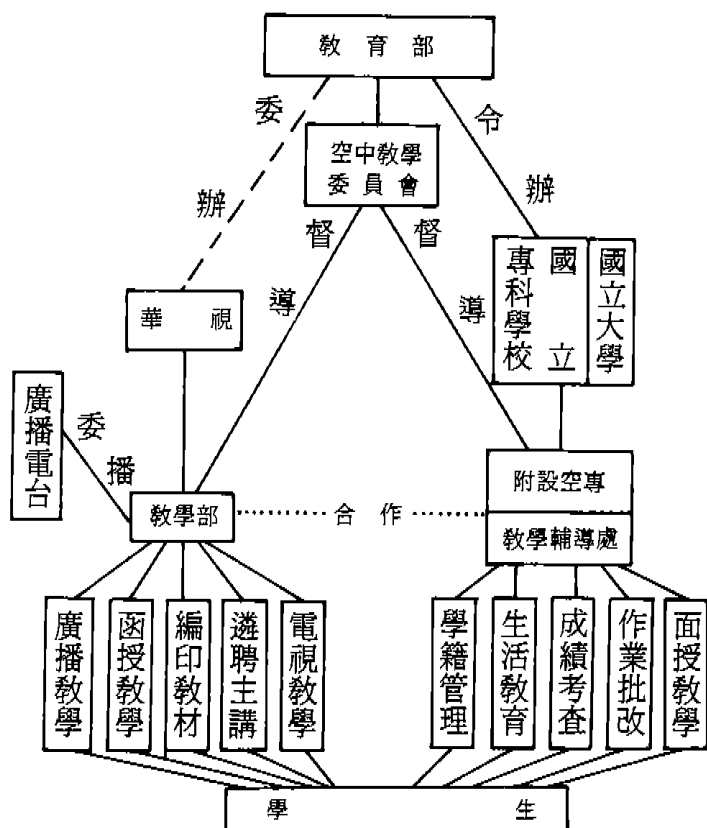
三、創設「四環式教學法」

我國空中教學的教學方法採電視教學、廣播教學、函授教學及面授教學四種教學方法的重複教學，是所謂四環式的教學法，另配以生活教育，以達成四育兼修的教育目標。

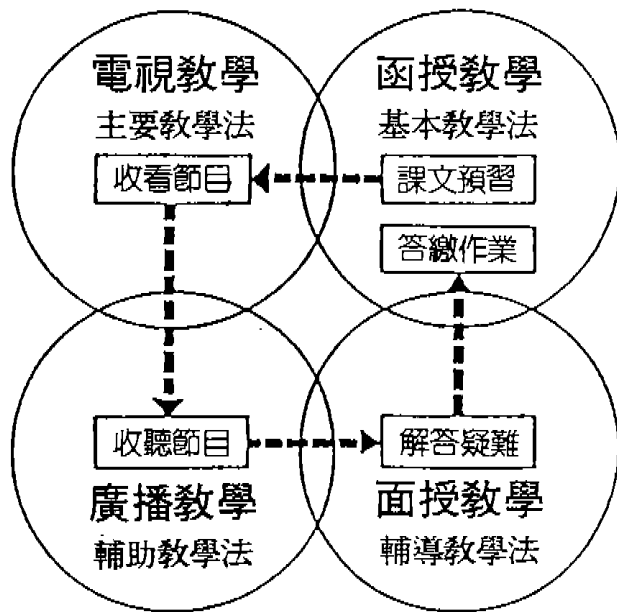
附表五 空中大學教學作業系統



空中商專行政組織系統表



附表六 空中教學四環式教學法



這四種教學方法與其他國家所採行看來並無二致，誠然，教學方法的確一樣，但實施方式則並不相同，我國採行的是重複的四環式教學，即教學的進行，以電視教學為主線，接著廣播教學，其內容與電視教學內容相同，實施函授教學的雙週刊，其內容也配合電視教學的進度，面授教學也以前二週電視教學內容為講述與討論的中心。也就是教學的進行，以電視教學為主線，其他廣播、函授、面授均圍繞主線進行，是重複的，是補充性質的，學生只要有心向學，一

我國空中商業教育之過去與未來

定會有學習的機會，是十分完密的設計。

反觀其他國家的空中教學，其電視教學、廣播教學、函授教學、面授教學等名稱大同小異，作法也類似，但他們是採單線教學，即如採用電視教學，即不再有廣播、函授、面授等的配合，而事實上較少全學程採用電視教學，大多是函授教學中以其內容性質需要利用電視教學而採擇利用之，如採用廣播、函授也是如此，尤其是面授，與我國是配合電視教學，彌補單向教學缺失的作用者完全不同。他們的面授就是普通學校的到校上課，而且按科目性質規定必須到校的學分數，如日本放送大學全學程一二八學分，其中二十學分為到校面授，到校面授的科目，不再有電視、廣播及函授等的配合。（見附表六：四環式教學法圖）

四、教學使用電視頻道為主

我國空中教學所有科目均有電視播出，而且均由廣播就同一內容重播一次或兩次，這是重要特色之一。綜觀各國空中大學課程，有電視播出者，為數無多，其中最為突出者為日本放送大學有二個UHF頻道，他們是定點播出，涵蓋範圍，就為該校招生範圍，亦以關東地區若干縣市內，而播出時間自上午六時一直播到晚上十二時為止，適不適合學生收看，學校不加過問。其次是美國大學電視教學，英國BBC播出若干開放大學節目。播出情形，大致與日本相

似，其他如哥斯達黎加空中大學只有國家電視台（第十三頻道）每日提供三十分及六十分（週六及週日）時間供播空大節目。韓國空中大學僅獲韓國廣播公司（KBS）提供少數廣播時段。其他如南非、泰國等空中大學均以函授為主要教學方法，稱之為函授大學並不為過。作者以為我國強調空中教育者蓋以我國乃以電視、廣播為主要教學方法之故，就此而言，「空中教學」正表現我國特色所在。

五、成績考查最嚴

空中教學屬於社會教育性質，是進修教育，應該較為放任自由。但教育部為防降低教育水準，浮濫名器，故仍採較嚴格制度，如空校學生必須參加面授，按時邀交作業，每學期經過兩次考試，考試不及格的科目不能補考必須重修，到修畢全部學分還得經過教育部主辦的資格考驗，考驗合格者才取得相等於二年制專科的資格，從中華民國空中教育考察報告中探悉此為世界各國空中大學所無者。

肆、我國空中商業教育未來的展望

空中商業教育與一般傳統的教育制度，在先天上就有很大的差異。空中教學的許多措施與方法，必須順應環境以及學生的需要，而逐步改進，應建立一個完整的「空中學制」，則空中商業教育當會隨著空中教學的發展而發展。茲

提供幾點淺見，作未來發展的探討。

一、劃清電視頻道使用的權責

電視頻道的使用與空中教學的推展，相互關係非常密切，如電視頻道的使用方便，則空中教學的發展空間自然會大，回顧空中教學在初期，是使用教育電視台頻道，因該台不能做廣告，因此經費有限，設備自然簡陋，無法發揮空中教學功效，進而將該台改組，以民營電視台方式經營，收取廣告，充足其經費，使電視台不斷地成長壯大，而空中教學亦隨此環境獲得蓬勃的發展。當空中教學愈發展，則電視頻道使用率也愈大。同時也會產生頻供不應求的問題，當此問題亦發生，就會產生不同的意見，在學校方面認為電視頻道的使用不能滿足學生的需要，在電視台方面，認為一個民營公司是需以成本維持生存為條件。在此兩種意見下，在學校自會謀求爭取屬於自己的頻道動機，想走回頭路期能自設電視台，而電視台也無法避免經營商業化的趨勢。空中教學發展至此，因電視頻道使用問題，會帶來由原先的合作而走向分裂，這是空中教學危機，也是萎縮的信號，筆者切盼教育部主其事者，應劃清權責所在，早謀對策，一方面訂頒各項獎勵學校和電視台辦理空中教學的措施，同時規定電視台辦理空中教學可享有器材進口免稅的優惠，以減輕其營運成本的負擔。我們認為教育部空中教學委員會，應以強勢領導

地位，團結各單位的力量，發揮團隊精神，來再創空中教學新局面，造福社會大眾。

二、貫徹「四環式教學法」的模式

教育部空中教學委員會研定試行多年的空中教學「四環式教學法」的模式，這是空中教學方式的特色，所謂「四環式教學法」是以電視、廣播、函授及面授，（面授即在面授中心設有電腦資訊網路、電話交談、影碟媒體若干設備）等四種教學重複實施的教學方式，此一方式係專對空中教學的學生，在無專屬教室學習環境的缺陷下，能使他們一面獲多元化進修管道，還可一面工作，解決空中教學的學生在空中學習時的困難。經過廿年餘的實驗，這種教學法，對於在進修補習教育學習的學生而言，頗受同學們歡迎，並肯定效果良好。我們站在維護接受空中教學的學生權益立場，不要將他們應獲得的四項管道權利，而予以剝削變動是幸。

三、認識空中教學行政作業多元化的價值

時代潮流的演進，使每一個國家的社會結構，都趨向於成一個多元化分工的社會，面對這一事實，空中教學的行政作業，似乎也應該採行多元化分工管理方式，是較符合社會事實環境之需求。

教育部於民國六十年令頒實驗空中教學工作劃分辦

法（教育部台60社字第一六五六三號令），其內容摘要：『教育部為空中教學最高主管機關，設空中教學委員會負責空中教學之策劃及督導事宜，一面指定公立學校附設空中學校負責辦理面授教學批改作業、成績考查、學籍管理及生活教育等工作；一面請電視台負責電視教學、教材編印、電視主講教師之遴聘、函授教學及廣播教學等工作，電視台需設教學部主其事』。空中教學採行此種作業分工的制度，已有廿年餘經驗，在最近十五年為空中商專培育了六萬八千七百三十九位畢業同學，現正在各財經單位工作，空中教學的表現，各方面反應非常良好，已獲社會大眾的肯定。探討此一制度，由於教育部周密策劃與分工得當之故，使得各有關單位均能在自己的崗位上發揮其功能。實例如教育部所指定兩所公立學校，其中國立政治大學附設空中行專，國立台北商專附設空中商專，這兩所學校，在人力方面有堅強的教授群，物力方面學校有最好的設備，經歷十五年均已達成教育部所交付之任務，又如教育部委託華視負責辦理電視、廣播、函授等工作，採取教育與企業合作的方式經營，為一創舉，華視以專業的能力，來辦理空中教學確實產生莫大的功效，這都歸功於教育部領導方向的正確，令人敬佩，實為全民之福也。我們認為今後推展空中教學之行政作業，仍應採此多元化管理制度，並在教育部政策領導下一定會產生群策群力的效益發揚光大。

伍、結語

我國空中商業教育，隨著空中教學的推展，二十五年的歷程，已建立了一套完整的空中商業專科教育體系，同時已被工商業社會大眾所肯定，並認為利用現代傳播科技作為加速培訓商業人才的工具是值得推廣的，但它應有更廣層面的發展，也就是說空中教學所發揮的價值是多方面的，有教育價值、社會價值、政治價值，一個高度經濟發展而生活富裕後的國家，所應相對配合而獲得成效的是高品質的產品，高品質的社會以及高品質的民主政治，將會呈獻出一個富而好禮的社會。

時代的巨輪不斷地向前推進，古語說得好，「活到老，學到老」即是終身教育最早的說明，先師「有教無類」的思想發端等等，無不運用空中教學為捷徑。空中商業教育在空中教學體系中亦居有十分重要的地位，今後為了配合國家經濟成長，社會地進步，推陳出新，當藉空中教學的蓬勃發展，來迎接商業教育的美好的明天。

參考文獻

空中學校實驗報告 教育部廣播教學指導委員會民國五十九年八月印

空中教學論叢(一) 中華民國空中教育學會民國七十四年十二

月編印

空中教學論叢(二) 中華民國空中教育學會民國七十五年十二

月編印

空中教學論叢(三) 中華民國空中教育學會民國七十七年十二

月編印

空中教學論叢(四) 中華民國空中教育學會民國七十八年十二

月編印

空中教學析論 華視文化公司 民國七十八年十二月印行

空中教學論叢(五) 中華民國空中教育學會七十九年十二月印

行

華視廿年 華視廿年編輯委員會 民國八十年十月編印

空中教學論叢(六) 中華民國空中教育學 民國八十年十二月

空中教學現況簡報 中華電視公司 民國八十一年八月教學部

編印

【作者簡介】吳仕漢先生，江西省人，現任中華民國商業教育學會名譽理事長。

陳鎮先生，江蘇省人，現任華視教學部教育文化組長，國立台北商專兼任副教授，中華民國空中教育學會副秘書長。