

# 各國隔空教學大學之比較

賴保禎  
李麗君

## 壹、前言

隨著社會急遽的發展以及人類知識文明的快速進步，成人終生教育的理念日益受到社會大眾及教育學者所重視，而在傳統學校無法突破時空限制的情況下，隔空教育的教學方式正是達成全民終生教育理念的最佳途徑。所謂「隔空教育」(Distance Education)，便是在教學的過程中，老師與學生之間並非面對面(Face to Face)，而是透過各種傳播媒介來進行教學。這種教學的方式對學生而言是種獨立而開放的學習，亦即學生可以自我控制學習的時間、速度，甚至可以選擇自我學習的方法和資源，並且從事自我評量；這個透過傳播媒介的學習方式，不但打破了學生必須到學校才能接受教育的傳統窠臼，更增加了學習者學習的機會，使學習更為方便。

隔空教學的理念運用在大學或專科課程之階段上約有一百年的歷史，但其普遍化還是近一、二十年的事，主要的原因是英國開放大學成功的例證，使大家瞭解到隔空教學大學(Distance Teaching Universities)在現代社會中的重要性，因此大學階段的隔空教育在七〇年代後受到普遍的重視，許多國家也因此相繼成立隔空教學大學。本文將介紹世界十二所隔空教學大學，對其起源及設立宗旨做一概敘外，並將分別就入學資格、教學方式、學習指導中心、課程內容，以及學位授予等六方面做一分

析比較，希望能藉以瞭解各國隔空教育的現況，並做爲我國未來隔空教育發展之參考。

## 貳、起源與創立宗旨

### (一) 南非大學 (University of South Africa, Republic of South Africa)

南非大學原名爲好望角大學 (University of the Cape of Good Hope)，直至一九一六年被正式命名爲南非大學，而至一九四六年爲提供給一些無法進入傳統大學的人也有接受高等教育的機會，乃改採以隔空的教學方式教授學生，因而也將南非大學帶進了另一個新的紀元。這所以通訊教學爲主的大學，成立時間較早，在各隔空教學大學中算是先驅者，尤其它以縝密的教學計畫以及開放的作風，吸引了不少有志向學的人前來就讀，不但替南非造就了不少人才，更使「成人教育」及「進修教育」得以在南非順利的展開。

### (二) 英國開放大學 (Open University, United Kingdom)

世界各國推行隔空教育最爲世人所推崇者當屬英國開放大學。這所在一九六〇年代末期創立的學府，不但對英國的成人高等教育產生了極大的衝擊，使英國成人高等教育邁入了一個新的里程，同時也由於其卓著的績效，各國政府紛紛效尤，更使隔空教育受到舉世的重視。

英國開放大學的立校淵源可遠溯至一九二四年，英國廣播公司以其教育廣播之創立主旨，於其出版之「廣播時代」雜誌，提倡設立「廣播大學」。至一九六三年，工黨領袖威爾遜在競選時主張設立

空中大學 (University of the Air)，次年威爾遜當選為英國首相，即任命李珍妮為教育部次長並負責籌設空中大學。李珍妮在一九六六年成立顧問委員會，主張這所為成人設立的新大學將結合廣播、通訊、電視、發行教材、推行導師制、實習和討論等方式施教，畢業後並授予學位。一九六九年籌備委員會成立，同年「皇家憲章」正式將空中大學更名為「開放大學」(Open University)，確認此一大學為獨立自由的機構，可自行頒授學位，並具有下列之目標：「應以廣播電視、函授、夏季課程和討論會，以及其他適合高等教育之工藝設備，透過教學與研究，促進知識的傳布，此外並應為學生提供達到專業水準的大學教育，增進社區的教育福祉。」是年，相當於碩士班和博士班的「研究學位」先行招生，到一九七一年開放大學籌備完成，開始正式招收大學部學生。十餘年來，開放大學不但已嘉惠了英國數以萬計的成人，更成為世界各隔空教學大學的典範。

### (三) 泰國藍甘杏大學 (Ramkhamhaeng University, Thailand)

泰國政府自十九世紀後半葉以來便致力於消除文盲的工作，經過多年的努力，如今泰國的識字人口雖已達全國人口的七五%，但有幸受到高等教育者卻極為有限。儘管泰國各大學已竭盡所能地招生，也將大學教育由曼谷都會區延伸至東北部和南部地區，然而還是有不少人被摒除在大學窄門之外。在社會大眾渴望受高等教育的趨勢衝擊下，一所標榜著「開放入學」的學府便於一九七一年在泰國誕生，這所學校即是藍甘杏大學，其所秉持的立校精神正是實施開放政策，以提供成人均等的教育機會，進而激發其求知慾，不斷進修，使終生教育的理念得以實現。

### (四) 西德哈根空中大學 (FernUniversität-Gesamthochschule, Hagen, West Germany)

西德成人教育一向是以夜間民眾高等學校及寄宿民眾高等學校爲其主體，但另一方面，西德政府爲提昇成人教育的程度，也開始大力發展大學推廣教育，於是在西德政府「增加成人接受大學教育的機會，以擴充繼續教育領域」的政策下，西德哈根空中大學於一九七四年誕生。這所在西德境內唯一以隔空教學方式進行大學教育的學府其主要設立目的是在增加一般學生就讀大學的機會，且嘗試透過新穎的教學方式和教學器材，提供給已受完普通大學教育的社會大眾另一個再接受高等教育的機會，冀使高等教育及知識傳播更爲普及，並滿足已就業者在職業崗位上所需的知識與技能。

#### (五) 以色列全民大學 (Everyman's University, Israel)

根據聯合國教育科學文化組織 (UNESCO) 一九八四年的調查，以色列人民出版及閱讀的書籍居於世界之冠，可見以色列對教育的重視。在高等教育的實施上，目前以色列有七所傳統大學，然而這些學校爲保持相當的學術水準，對學生的要求不論是在入學前，或是入學後，均極爲嚴格，加上學費昂貴，使得大學教育成爲少數優秀份子的專利品。然而由另一方面來看，由於以色列社會結構特殊，存在著不同文化的障礙，以及一些社會的禁忌，使得部分人士即使有能力也無法上一般傳統大學，因此，以色列在一九七四年由猶太財閥基金會 (Rothschild Foundation) 資助，成立了「全民大學」(Everyman's University)，並於一九七六年開始招生授課。這所標榜著「開放入學」原則，強調屬於每個人的大學，其所堅持的目標爲：1. 維持學生學習的便利，促進科學化的研究，並進一步的傳播及提昇教育及知識；2. 使更多的人獲得受大學教育的機會；3. 提供已就業者一個再教育的機會或是增進他們的專業技能；4. 幫助老師提昇他們的教育程度；以及5. 不斷提昇教材品質，革新教學方法，以

符合學生的需要。

(六)加拿大阿薩巴斯卡大學 (Athabasca University, Canada)

加拿大阿薩巴斯卡大學成立於一九七〇年，原是一所小型的校園學校，至一九七五年，該校為將大學教育突破學校圍牆的限制，並且讓所有加拿大的成人不論其居住地區或教育背景，皆有一個公平接受教育的機會，於是開始改採利用印刷品、電視、電話等媒體進行教學。目前阿薩巴斯卡大學的學生遍及全加拿大十個省份，並且有八二%的學生年齡是在二十五歲以上，足見阿薩巴斯卡大學的確將大學教育突破了圍牆的限制，並造福了加拿大境內所有的成人。

(七)泰國舒可泰·塔瑪昔拉開放大學 (Sukhothai Thammathirat Open University, Thailand)

泰國自從於一九七一年創立了一所提倡開放入學的藍甘杏大學以來，嘉惠了不少有志向學的人，而隨著社會大眾對高等教育需求的日益高漲，以及對終生教育的渴望，泰國政府遂著手籌建一所更有效率且合乎經濟原則的大學，以提供更多的教育機會給百姓。在經過周詳的評估及計畫後，泰國政府認為隔空教學的系統可以讓學生透過多樣化的教學媒體獨立學習，而不需要到校上課，使學習更有彈性；此外，隔空學習的方式可以使許多已具有職業者繼續充實自己的學識，不但使自己的知識更上一層樓，同時也豐富了生活層面，而達成終生教育的理想，因此，在歷經三年的籌備，舒可泰·塔瑪昔拉開放大學於一九七八年由泰皇詔告成立（以下簡稱舒可泰大學），並採以隔空的方式進行教學，希望藉以達成其改善社會大眾的生活品質，提昇教育與專業水準，並擴大高等教育的機會之宗旨，以實踐終生教育的理想。

(八) 澳門東亞大學公開學院 (Open College, University of East Asia, Macau)

澳門東亞大學成立於一九八一年，原僅提供大學及大學前之預料課程。然爲了滿足社會人士的求知慾，並提供一個不受時空限制的學習途徑，遂於翌年成立公開學院。公開學院成立之初僅提供英文學位課程，主要採行英國開放大學的制度，並採用紐西蘭、澳洲及北美各著名學府之教材。一九八三年東亞大學更利用此種隔空教學方式開設中文學位課程，到一九八五年並將中文學位課程合併於公開學院之下，使得東亞大學的公開學院成爲一所兼具東西文化特色的學院。

(九) 韓國放送通信大學 (Korea Air and Correspondence University, Korea)

韓國放送通信大學成立於一九七二年，原附屬於漢城大學之下，爲二年制專科學校，開設有五個科。一九八一年，韓國放送通信大學經重新改制成爲五年制大學，並於一九八二年脫離漢城大學獨立設校，其主要目的在於提供給高中畢業，無法進入一般大學就讀的人士一個接受高等教育的機會，並藉以提昇全民的教育水準，促進國家社會的發展。經過數年的不斷發展，韓國放送通信大學目前已設有十三個科系，並有放送通訊教育、學生生活、終生教育、教育媒體開發等四所附屬研究單位。另根據去年（一九八七年）的統計，該校學生人數也已超過十四萬人，是爲一所頗具規模的學府。

(十) 日本放送大學 (The University of the Air, Japan)

爲滿足成人的求知慾望，拓展知識領域以充實自我，日本文部省於一九八一年七月設立了放送大學學園 (The University of the Air Foundation)，並計畫在此機構中設置放送大學，以及專攻該校使用的廣播與電視傳送設備。一九八三年，放送大學正式成立，至一九八五年該校開始招生，並

於是年四月開播教學節目。其設立的目的除了爲提供一個終生教育的機會給已踏入社會，具有職業的人士及家庭主婦；以及提供一個革新又有彈性的大學教育給高中畢業生外，該校更與其他大學密切合作，希望藉以建立更完善的高等教育體系。

#### (五) 荷蘭開放大學 (The Dutch Open University, The Netherlands)

荷蘭開放大學在歐洲算是較晚成立的一所隔空教育學府，但是早在一九七二年荷蘭教育及科學部部長就根據英國開放大學的例子提出了設立開放大學的構想，到了一九七七年，荷蘭政府組成了一個籌劃委員會，開始進行籌劃成立開放大學的工作。該委員會於一九七九年四月提出報告，這項報告在一九八〇年經過議會的討論後，使得荷蘭政府成立開放大學一事獲得更大的肯定。此後，籌辦開放大學成立的工作更是積極的展開，到了一九八四年九月二十六日，荷蘭開放大學正式成立，其設置條例則於一九八五年一月一日開始生效。在設置條例中明白的指出荷蘭開放大學的設立目的共有下列四項：

1. 提供給成人第二個接受高等教育的機會；
2. 給予一些無法進入傳統大學就讀的人另一種選擇；
3. 創造一個經濟的高等教育形式；
4. 鼓勵高等教育的革新及刺激高等職業教育和大學教育的結合。

#### (六) 中華民國國立空中大學 (National Open University, Republic of China)

我國的空中教育最早源起於民國四十九年教育廣播電臺的設立，之後，政府更利用廣播及電視陸續辦理了空中高級補習學校、空中師範專科課程、空中商專進修補校、空中行專進修補校等。至民國七十年，政府基於已累積多年的空中教學經驗，以及社會在職青年對進修高等教育的熱切希望，乃有意將空中教學的學程提昇至大學程度，因此決由教育部進行規劃開辦空中大學事宜。民國七十一年立

法院修正大學法時增列有關設立空中大學的條文，使空中大學的設立取得法律依據，並得以積極展開規劃之工作。

大學法修定公佈施行後，教育部即於民國七十一年十月成立「空中大學規劃委員會」，分別就空中大學設立的目的、功能、學生類別、招生對象、開設科系、修業年限、組織型態、教育設施、課程、教材、教法、學期、教學時間、學習指導中心等事項進行研討。其間該會委員並曾分組前往英、德、法、日、韓等國考察，作為規劃我國空中大學之借鏡。至民國七十二年六月，該規劃委員會提出「國立空中大學設置條例草案」，規劃工作暫告一段落。

在規劃工作進行的同時，教育部鑑於當時空中商、行專的電視教學節目課程係利用中華電視臺的極高頻（VHF）電視系統播出，播授時間受商業節目的影響，均安排於清晨或深夜播出，影響教學效果，因此特撥專款委託華視增設超高頻（UHF）電視頻道系統，該系統於民國七十二年六月底設置完成，從此空中大學的主要教學管道正式建立完成。在廣播播授系統方面，教育部於民國七十年奉行政院核定，由教育廣播電臺建立自用調頻電臺外，並積極規劃在彰化、高雄、花蓮、臺東等地建立分臺暨轉播站，以全面完成廣播系統之建立。

在「國立空中大學設置條例草案」及播授系統完成後，教育部為累積經驗，作為未來辦理空中大學之基礎，乃決定先行試辦大學選修科目，並於民國七十二年九月一日開始實施，在試辦三年期間，總計開設國文、經濟學……等七門科目。至民國七十四年國立空中大學設置條例經立法院三讀通過，並於同年六月二十八日經總統公佈施行，使「國立空中大學」完成立法程序。



民國七十五年二月籌備處成立，至此空中大學的規劃工作正式進入籌備階段。同年八月一日空中大學正式成立，我國第一所以視聽傳播媒介為主方式，實施成人進修教育，並以普遍提高國民教育文化水準，改進人力素質為目的的高等教育學府於焉誕生。

綜合以上各校設立之宗旨，可知幾乎每所隔空教學大學的設立都是為使更多的人獲得接受大學教育的機會，同時使已就業者也有一個再教育的機會，以進而達成全民終生教育的理想。至於各校成立年代請參見表一。

表一 各國隔空教學大學成立年代一覽表

| 學 校 名 稱  | 成立年代 | 備 註                                 |
|--|------|-------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>南非大學<br/>University of South Africa, Republic of South Africa</li> </ul>      | 一九四六 | 該校於一九一六年正式成立，於一九四六年改以隔空方式教學。        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>英國開放大學<br/>Open University, United Kingdom</li> </ul>                         | 一九六九 | 該校於一九六九年招收「研究學位」學生，於一九七一年正式招收大學部學生。 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>泰國藍甘杏大學<br/>Ramkhamhaeng University, Thailand</li> </ul>                      | 一九七一 |                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>西德哈根空中大學<br/>FernUniversität-Gesamthochschule, Hagen, West Germany</li> </ul> | 一九七四 |                                     |

|   |             |   |
|---|-------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>以色列全民大學</li> <li>Everyman's University, Israel</li> </ul>                    | <p>一九七四</p> | <p>該校於一九七四年由猶太財閥基金會資助成立，於一九七六年正式招生。</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>加拿大阿薩巴斯卡大學</li> <li>Athabasca University, Canada</li> </ul>                  | <p>一九七五</p> | <p>該校於一九七〇年成立，於一九七五年改爲隔空教學大學。</p>       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>泰國舒可泰大學</li> <li>Sukhothai Thammathirat Open University, Thailand</li> </ul> | <p>一九七八</p> |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>澳門東亞大學公開學院</li> <li>Open College, University of East Asia, Macau</li> </ul>  | <p>一九八二</p> | <p>該校於一九八一年成立，公開學院則於一九八二年成立。</p>        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>韓國放送通信大學</li> <li>Korea Air and Correspondence University, Korea</li> </ul>  | <p>一九八二</p> | <p>該校原附設於漢城大學，於一九七二年成立，至一九八二年獨立設校。</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>日本放送大學</li> <li>The University of The Air, Japan</li> </ul>                  | <p>一九八三</p> | <p>該校於一九八三年成立，一九八五年開始招生。</p>            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>荷蘭開放大學</li> <li>The Dutch Open University, The Netherlands</li> </ul>        | <p>一九八四</p> |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>中華民國國立空中大學</li> <li>National Open University, Republic of China</li> </ul>   | <p>一九八六</p> |   |

### 叁、入學資格

本文所列舉之十二所隔空教學大學不論被稱之爲「空中大學」或是「開放大學」，基本上都是在提供給更多的成人一個接受高等教育的機會，以進而達成繼續教育及成人終生教育的目的，因此在其入學資格之限定上也多採取「開放入學」的原則。譬如以色列全民大學就未對入學學生的年齡及教育背景做特別的設限；另如加拿大阿薩巴斯卡大學、澳門東亞大學公開學院的英文學位課程，以及荷蘭開放大學則僅規定凡年滿十八歲者，英國開放大學規定凡年滿二十一歲者即可入學。

其他學校如泰國藍甘杏大學、澳門東亞大學公開學院之中文學位課程、韓國放送通信大學，以及日本放送大學則有對教育背景的限定，學生需要具有高中學歷或同等學力方可入學。

在本文中所討論的幾所學校中，唯南非大學、泰國舒可泰大學，以及我國空中大學訂有入學考試，其中南非大學因與南非其他大學居於同等地位，因此若想進入南非大學並獲得學位者，必先得通過南非的聯合入學考試或是具有減免考試的證明；倘若年齡已超過二十三歲，則只需要通過聯合入學考試或同等性質考試當中的四個指定科目即可獲准入學。我國空中大學則設有「全修生入學考試」，資格限定爲凡年滿二十歲，具有高中、高職之學歷或同等學力資格者，經過入學考試合格者，方可成爲我國空中大學之全修生，全修生在修滿規定之學分後，可獲畢業證書。至於泰國舒可泰大學的入學考試則對凡具有高中學歷或同等學力者；或具有初中學歷、工作五年以上，在七月註冊前滿二十歲者；或

在經由該校認可之高等教育機構得到文憑或學位或同等學力者均可免試入學。若從另一角度來看，泰國舒可泰大學的入學資格事實上與藍甘杏大學、韓國放送通信大學，及日本放送大學類似。

另外西德哈根空中大學對於學生入學資格是採行所謂「入學資格鑑定」，在通過鑑定獲得入學許可者始可正式成爲西德哈根空中大學的一員。

然而各校爲達成全民終生教育的理念，也都在不同的條件下接受不符合入學資格的人，讓他們也有接受高等教育的機會。譬如南非大學就很歡迎不爲學位而前來進修的人，這些人只要具有高中畢業證書即可入學，如果完成全部學業者，學校也會發給證書以證明之；此外，西德哈根空中大學也接受不需要通過入學資格鑑定的「旁聽生」(Guest Students)。另如日本放送大學也有所謂的「特修生」(Special Students)，這是專爲不符合「正式生」(Regular Students)入學資格，但希望成爲正式生者所設，特修生一旦修滿放送大學所開設基本及基礎科目中之十六個學分，並通過考核，即可轉爲「正式生」，畢業後亦可獲得學士學位；另凡年滿十八歲對某些學科特別有興趣，但不需得到放送大學之學位者則可登記爲「一年期之選修生」(Non-Degree Students for one year)或「一學期之選修生」(Non-Degree Students for one term)。我國空中大學除「全修生」外，也有所謂的「選修生」及「自修生」。「選修生」需年滿十八歲始可登記入學，若修滿四十學分成績及格者，可視爲具有高中之同等學力，經過入學測驗及格者亦可成爲全修生；「自修生」則是指有志進修而自行收視聽電視廣播教學節目者，學校得依其要求，提供書面輔導。

## 肆、教學方式

如前所述，隔空教育主要是透過傳播媒體來進行，因此，「教學方式」也就成爲各隔空教學大學最具特色的一環。在本文所列的十二所隔空教學大學中，各校均是以多種媒體進行教學，其中南非大學、英國開放大學、泰國藍甘杏大學、舒可泰大學、西德哈根空中大學、以色列全民大學、加拿大阿薩斯卡大學、澳門東亞大學公開學院，以及荷蘭開放大學等九校是以書面通信教材爲主要教學方式，其餘三校如韓國放送通信大學則是以廣播教學爲主，日本放送大學及我國空中大學是以電視、廣播教學爲主。各校所採行之各種教學方式請參見表二。

由表二中得知，即使如韓、日、我國三校雖不是以書面教材爲主要教學方式，但也均有提供書面教材，由此可知，在隔空學習環境下，書面教材被認定爲一項不可或缺的教材。這是因爲書面教材攜帶方便，學生可以隨時閱讀，更容易做到獨立自我導向學習。這些書面教材包括了教科書、補充教材、學習手冊，以及作業等。

至於廣播、電視則因其含蓋面廣，也多被各校用來實施教學。除韓國放送通信大學、日本放送大學，以及我國空中大學將廣播、電視視爲主要教學媒體外，英國開放大學、泰國藍甘杏大學、舒可泰大學、以色列全民大學、加拿大阿薩斯卡大學等也都或多或少採用了廣播與電視這兩種媒體進行部分的教學，其中泰國藍甘杏大學、舒可泰大學以及日本放送大學甚至還具有電視製作之設備，對於

表二 各國隔空教學大學採行之教學方式一覽表

| 學校名稱       | 教學方式 |   | 印刷式<br>書面教材 | 廣播教學 | 電視教學 | 錄音(影)<br>帶等其他視<br>聽輔助教材 | 面授教學 | 電話輔導 | 信件輔導 | 諮詢服務 | 演講、<br>座談會 | 其他 |
|------------|------|---|-------------|------|------|-------------------------|------|------|------|------|------------|----|
|            | *    | ✓ |             |      |      |                         |      |      |      |      |            |    |
| 南非大學       | *    | ✓ | ✓           |      |      | ✓                       |      | ✓    | ✓    | ✓    | ✓          |    |
| 英國開放大學     | *    | ✓ | ✓           | ✓    | ✓    | ✓                       | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |            |    |
| 泰國藍甘杏大學    | *    | ✓ | ✓           | ✓    |      |                         | ✓    |      | ✓    | ✓    |            |    |
| 西德哈根空中大學   | *    | ✓ |             |      |      | ✓                       | ✓    |      |      | ✓    | ✓          |    |
| 以色列全民大學    | *    | ✓ |             | ✓    | ✓    | ✓                       | ✓    | ✓    |      | ✓    | ✓          |    |
| 加拿大阿薩斯卡大學  | *    | ✓ |             | ✓    | ✓    |                         |      | ✓    |      |      | ✓          |    |
| 泰國舒可泰大學    | *    | ✓ |             | ✓    | ✓    | ✓                       | ✓    |      |      | ✓    |            | 實習 |
| 澳門東亞大學公開學院 | *    | ✓ |             |      |      | ✓                       | ✓    |      |      |      |            |    |
| 韓國放送通信大學   | ✓    |   |             | ✓    | ✓    |                         | ✓    |      |      |      | ✓          |    |
| 日本放送大學     | ✓    |   | ✓           |      | ✓    |                         | ✓    |      |      |      |            |    |

|            |        |        |        |  |   |   |   |  |  |      |
|------------|--------|--------|--------|--|---|---|---|--|--|------|
| 荷蘭開放大學     | *<br>✓ |        | ✓      |  |   |   |   |  |  | 電腦   |
| 中華民國國立空中大學 | ✓      | *<br>✓ | *<br>✓ |  | ✓ | ✓ | ✓ |  |  | 電腦實習 |

註：標記有\*者為各校所採行之主要教學方式

教學節目的製作帶來極大的方便。

此外，在隔空教學中，不論是以電視、廣播或是書面教材為主要教學媒體，均有一最大限制，即老師與學生之間無法立即得到回饋。專門研究隔空教育的學者 Keegan 就曾提出隔空教學的必備要件之一是要能提供雙向溝通的管道 (Keegan, 1980)，因此在隔空教學的情境中，除了透過各種傳播媒體進行教學外，各隔空教學大學也都會透過各種方式如面授或藉由電話、信件、作業的批閱等，使學生與老師得以做雙向的溝通。其中面授教學為大部分學校所採用，但是實施情形各校都不盡相同，譬如英國開放大學於每年的七月至九月在全國十二所大學所安排為期一週的夏季學校，又如韓國放送通信大學、日本放送大學和我國的空中大學所安排的面授就要求學生必須參加；此外英國開放大學在各學習中心安排的導師——顧問輔導，泰國藍甘杏大學、舒可泰大學、西德哈根空中大學、加拿大阿薩巴斯卡大學，以及澳門東亞大學的公開學院的面授教學則無硬性規定，學生可自由選擇是否參加。至於面授的時間及次數，各校情況也不一，譬如英國開放大學的夏季學校及韓國放送通信大學是採集中面授的方式，前者為期一週，後者為五天；以色列全民大學是四週面授一次，每次兩小時，面授時間均安排在晚上；澳門東亞大學公開學院的面授則安排在週日，全年科目面授次數為八次，半年科目面

授次數則爲四次；我國空中大學的面授次數是依各科實際需要及學分數來訂定，每次面授二小時，時間定在週末或週日。此外，日本的面授甚至還算學分，學生在所需修滿的一二四學分中必須有二〇學分以上由面授課中修得，各科面授五次，每次二小時十五分，學生五次出席可得一學分。

除了面授，各校也多提供有電話、信件、諮詢等多項服務，部分學校如南非大學、西德哈根空中大學及韓國放送通信大學等還不定期安排演講或座談會。

## 伍、學習指導中心

由於在隔空教學的情境下，學生往往散居各地，平日都做獨立自我學習，極爲缺乏與學校、老師相互溝通的機會，在此情況下，學習指導中心自然就成爲學校、老師及學生之間的一座橋樑了。整體而言，學習指導中心在各隔空教學體系下所擔負的任務不外處理學生與學校間例行的事務，以及協助同學解決課業性的疑難，提供面授教學、學習資源，或是諮詢、輔導等各項服務。經歸納，各隔空教學大學在各地所設置的學習指導中心數目如表三。

由表三可知，除南非大學、加拿大阿薩巴斯卡大學、澳門東亞大學公開學院因所蒐集資料中並無明確指出學習指導中心的數目之外，其餘各校都設有相當數量的學習指導中心，尤其以英國開放大學及泰國舒可泰大學爲數較多，而荷蘭開放大學甚在還在鄰近國家設置學習指導中心，以方便居住在他國的學生。



表三 各國隔空教學大學學習指導中心數目一覽表

| 學校名稱       | 學習指導中心數目 | 備註  |
|------------|----------|---|
| 南非大學       | 無明確指出    | 另有四五〇個以上的考試中心。  |
| 英國開放大學     | 二六〇      | 另有一三個地區研習中心，以及在全國一二所大學利用暑假開辦夏季學校。                                       |
| 泰國藍甘杏大學    | 九        |   |
| 西德哈根空中大學   | 四〇       |   |
| 以色列全民大學    | 三五       |   |
| 加拿大阿薩巴斯卡大學 | 無明確指出    |   |
| 泰國舒可泰大學    | 一八一      | 有一一個屬於地區之中心，當地學習中心計有六六個，另有一〇四個特別學習中心，包括七十五個圖書專櫃，七個農業推廣與合作中心，以及二十二個健康中心。 |
| 澳門東亞大學公開學院 | 無明確指出    |   |
| 韓國放送通信大學   | 三五       | 另有四六、四八所協辦學校（註）。  |

|            |    |                 |
|------------|----|-----------------|
| 日本放送大學     | 六  |                 |
| 荷蘭開放大學     | 二四 | 其中有六個學習中心設於比利時。 |
| 中華民國國立空中大學 | 一一 |                 |

註：據「KACU（韓國放送通信大學）一九八七」簡介資料顯示韓國放送通信大學有四六所協辦學校。另一份  
 同是韓國放送通信大學出版之「一九八七大學生活介紹」則指出該校有四八所協辦學校。

在各校的學習指導中心當中，以泰國舒可泰大學最具多樣性，一百八十一個中心當中有十一個屬於地區性的中心（Regional Centers）。地方性的中心（Local Study Centers）則有六十六個；另外還有一百零四個特別學習中心，包括七十五個圖書專櫃、七個農業推廣與合作中心，以及二十二個健康中心。

英國開放大學除了二百六十個學習指導中心外，還在全國各地設置十三個地區研習中心，主要提供有關入學準備、課程介紹及修課建議等方面的諮詢服務。另外，基於英國開放大學及韓國放送通信大學利用寒暑假採取集中面授教學，因此英國開放大學另有十二所，韓國放送通信大學有四十餘所協辦學校，以協助面授教學的進行。

## 陸、課程內容

基於各隔空教學大學的對象是以社會上的成人爲主，因此各校在課程的安排和設計上也都儘量符合社會大眾的需求。以下就各校所開設的課程略作敘述：

(一)南非大學——設有藝術、經濟與管理科學、教育、法律、科學以及神學六個學院，共計開設五十六個科系。

(二)英國開放大學——設有多類課程，其中大學部課程開設有藝術與人文、教育、數學、科學、社會科學、工藝等六學門，各類課程又以依序漸進的方式區分爲基礎課程、第二階、第三階及第四階課程。

(三)泰國藍甘杏大學——設有法、商、文、教育、理、政治、經濟等七學院，各學院下又都各設若干科系。

(四)西德哈根空中大學——設有經濟、數學、電腦、電機工程、教育與社會科學五學系，以及法律課程（即將獨立設系），每學系之課程又大致分爲基礎課程及主要課程兩種。

(五)以色列全民大學——設有七類不同課程，其中以學位課程爲主。分爲生命科學、自然科學、數學、電腦、社會科學、人類學、猶太研究、教育、音樂以及藝術等十個不同領域，總計開設約二百個科目。

(六)加拿大阿薩巴斯卡大學——基本分爲行政、人文、應用三類課程，又可進一步分爲行政、人文、社會科學、科學、應用科學等科目。

(七)泰國舒可泰大學——設有人文、家政、健康科學、政治、教育研究、管理科學、法律、經濟、農業推廣與合作、傳播藝術等十個四年制課程之學系，後六者並還提供三年制課程。

(八)澳門東亞大學公開學院——1. 英文學位課程——設有文學、工商管理學、數學及理學四科系。  
2. 中文學位課程——設有中國文史、工商管理、應用數學、新聞傳播、社會科學以及通才教育等六個科系。

(九)韓國放送通信大學——設有人文、社會科學、自然科學及教育四學院，共計設有十三科系。

(十)日本放送大學——設有生活科學、產業與社會，人文與自然三學門，每一學門又分二個專攻，每一專攻下又都包含基本科目、基礎科目。

(十一)荷蘭開放大學——不設置學院或學系，而以學習領域來開課，所開設的課程分屬法律、經濟、企業管理、應用科學、自然科學、文化／學藝、社會科學等七個領域。各領域之課程又各包含入門課程、基本知識和技能課程，以及有關理論及方法、進階知識之課程。

(十二)我國空中大學——設有人文科學、社會科學、商學三學系，各系所開課程又可分爲六至八個類別，各類下又各包含四至七個科目。

由上述各校所開設的課程可看出各校的課程較多偏向實用性，幾乎每個學校均開設有商學及社會科學之課程，而許多學校如英國開放大學、以色列全民大學，以及我國空中大學雖然開設之學系並不

多，但所開設之科目範圍廣博，使得學生有較多的選擇機會，這也是隔空教學大學與一般傳統大學之課程較爲不同之處。

在各校開設的課程中又以英國開放大學、以色列全民大學及泰國舒可泰大學的課程較具多樣性，如英國開放大學除開設有大學部課程外，還設有選讀生課程、管理教育課程、更新科學與工業之課程、委託訓練、專業發展之課程、家庭、社會、個人興趣主題之課程，以及高等學位等七種課程；以色列全民大學也另設有大學前預備課程、一般知識或繼續教育課程、教師訓練課程、職業訓練、成人學生的特別教育課程、國外進修課程等；另如泰國舒可泰大學也另有與其他機構合作設置的短期課程和訓練計畫。這些不同類別的課程和計畫都是各校爲進一步的推廣教育，提供更多的人增進知識和技能的機會，而各隔空教學大學的功能也因這些課程和計畫的設置更得以彰顯。

## 柒、學位授予

學位或文憑的授予是學校對學生們學成的一種肯定，在本文所列舉的十二所學府當中，除我國空中大學對完成學業者僅發給畢業證書外，其餘各校對學成者均授予學位，其價值也與其他學校之學位居於同等地位。各校所授予之學位又以學士爲主，其中部分學校如泰國藍甘杏大學、舒可泰大學，以及韓國放送通信大學等，由於設有專科課程，因此也提供專科課程之畢業證書；澳門東亞大學公開學院之英文學位課程部分，其教學體系採行英國制，除提供學士學位外，也比照英國開放大學的方法，

設有榮譽學士之學位；此外，如南非大學、英國開放大學，以及西德哈根空中大學還提供碩士、博士等學位。

然基於國家、體制、民情等多方面之不同，各校所訂定授予學位或文憑之標準自然也不盡相同，以下就各校對學生完成學業獲得學位或文憑所需修業之課程、學分數及時間等概略作一陳述：

### (一) 南非大學

1. 修業課程及學分數——各科系標準不一。
2. 修業時間——無明確規定。

### (二) 英國開放大學

1. 修業課程及學分數——學生需修畢學校所定四階段之課程，並經成績考核及格滿六學分者，得獲頒文學士學位，修滿八學分者可獲榮譽學士學位。

2. 修業時間——學生每年可修一至二學分，（該校每門課為時三十二週，每學分的課學生每週需投注十二至十四小時），因此一般學生需四至六年完成學業，若一年修滿二學分，則可三年獲得學位。

### (三) 泰國藍甘杏大學

1. 修業課程及學分數——

(1) 專科——需修滿一〇八學分，但法律系學生需至少修滿一一四學分。

(2) 大學學士——

多。

① 四年制課程需修滿一四〇學分，二年制課程需修滿七十二學分，但部分科系要求所修學分數更多。

② 每科成績均需及格或總平均在二·二五分以上（優等為四分）。

③ 學生須符合各系或各院的修課規定。

2. 修業時間——

(1) 學生一學期選修學分不得超過二十四學分，暑假選修不得超過十二學分，但若事先經過院長同意，在修業最後一學期，可選修三十學分，在暑期班則可選修至十八學分。

(2) 一般學生約需二年至四年完成學業。

(四) 西德哈根空中大學

1. 資格——限全時生 (Full-Time Students) 及分時生 (Part-Time Students)

2. 修業課程及學分數——修業課程分為「基礎課程」及「主要課程」兩種，學生需完成基礎課程方可進入主要課程。

3. 修業時間——

(1) 學士學位——三年。

(2) 碩士學位——四年。

以上兩者是指全時生之修業時間，分時生之修業時間較全時生長。

(五) 以色列全民大學

1. 修業課程及學分數——

(1) 學生需修足十八學分，基本上一門課是以一學分計算，部分進階課程則是以一·五學分計算（註一）。

(2) 十八學分中，基礎課程不得超過六學分，進階課程不得少於四學分，同時在這十八個學分中，至少有十四學分屬於學生所專攻之領域。

2. 修業時間——若學生以一學期修一門課計算，預定需五至七年完成學業。

(六) 加拿大阿薩巴斯卡大學

1. 修業課程及學分數——

(1) 行政學士學位——至少修滿九十學分，包括三十六個必修學分，十二個必選學分，以及四十二個選修學分。

(2) 文學士學位——共有六個主修科系，每一主修科系的學生至少需修滿九十學分。

(3) 普科學士——至少需修滿四十五個應用科學，以及四十五個藝術與科學學分。

2. 修業時間——無明確規定。

(七) 泰國舒可泰大學

1. 修業課程及學分數——

(1) 課程安排以組為單位，每組科目為六學分。

(2) 修讀四年制學士學位者需修滿二十二至二十四組科目，即一三三——一四四學分。



## 2. 修業時間——

- (1) 學生一學期至少選修一組（六學分）至三組（十八學分）。
- (2) 學生約四年至十二年完成學士學業，並獲得學位。

## (八) 澳門東亞大學公開學院

### A、英文學位課程

#### 1. 修業課程及學分數——

- (1) 比照英國開放大學制度，每一全年科目以三十二學分計算。
- (2) 學生需修畢一九二學分，若能修至二五六學分，可獲榮譽學士學位。

#### 2. 修業時間——

- (1) 學生每年最多可修二科全年科目，即六十四學分。
- (2) 修業時間約為三至六年。

### B、中文學位課程

#### 1. 修業課程及學分數——

- (1) 課程分成三階段，每階段均排有合計為六個全年科目（即十二個半年科目）之課程。
- (2) 三階段課程安排成進階式，學生需修畢第一階段的課後方可修第二階段，第二階段修畢方可修第三階段的課。

- (3) 第一、二階段課程之總學分數各為六十學分，第三階段課程之總學分數為七十二學分。學生修

完三階段課程總計可得一九二學分。

2. 修業時間——

(1) 學生每學期可選一至六個科目。

(2) 最快三年可完成學位課程，修業最長年限不得超過九年。

(九) 韓國放送通信大學

1. 修業課程及學分數——

(1) 專科畢業證書——需修滿八十學分，其中一般課程至少需十八學分，專業課程至少六十學分，以及二個學分之彈性選擇。

(2) 學士學位——

① 需修滿一四〇學分，其中一般課程需修三十八個學分以上，專業課程則至少需修六十六學分，另外有三十六個學分學生可選擇自己所喜歡之科目。

② 需通過專業考試，考試內容包括英文及四科所專攻之科目。

2. 修業時間——

(1) 學生每學期最多可修十五學分，成績優異者可修至十八學分。

(2) 專科課程之修業時間為二至五年，大學學士課程之修業時間為五至十年。

(十) 日本放送大學

1. 資格——正式生 (Regular Students) 修滿規定學分，並考核及格者，方可頒給學士學位，

2. 修業課程及學分數——學生需修滿一二四學分，其中包括基礎、基本科目三十六學分，外國語文八學分，保健體育四學分，專業及共同科目七十學分，以及論文六學分。

3. 修業時間——約為四至十年。

#### (五) 荷蘭開放大學

1. 修業課程及學分數——分為自由課程 (Free Programme) 學位及有領域的課程 (Bound Programme) 學位，前者只要求學生學習的範圍及程度，後者則規定有二十七門必修科目。二種學位都需修得至少三千六百小時的學習範圍，以及五千四百小時的學習份量。

2. 修業時間——無明確規定。

#### (六) 我國空中大學

1. 資格——凡想獲得我國空中大學之畢業證書者必須具有全修生之身份。

2. 修業課程及學分數——全修生須修畢全部必修科目 (共計八科目二十四學分)，並修滿一二八學分，其中至少修得一系所開選修科目六十學分以上，始可申請畢業。

3. 修業時間——

(1) 全修生每學期可修五至十學分，前學期各科成績平均八十分以上者，次學期可加至十二學分；另外，選修生每學期修課則不可超過八學分。

(2) 學生若第一學期修十學分，且平均在八十分以上，自第二學期開始也均保持八十分以上，而往後每學期均修十二學分，應可在六年內完成學業。

## 捌、結 論

英國開放大學第一任校長 Walter Perry 曾指出：隔空教學的發源主要來自三項因素：一是傳播媒介的發達，二是社會的需求，三是匡正社會（制度）的不平等。由本文所討論之十二所隔空教學大學之立校宗旨中，可明顯的看出各隔空教學大學多是為提供更多的成人一個接受大學教育的機會所設立，足證隔空教學大學的產生的確是社會需求所趨，同時由於其擴大了教育的機會，得以彌補社會制度上的不平等。由此可見隔空教學大學有其獨具之特點及功能，這些特點及功能絕不能為傳統大學所取代，而一般人也不該以傳統大學的角度來衡量隔空教學大學。

我國發展空中教學多年，但多局限於將傳統學校教室直接搬上電視或廣播，並未對「利用媒體教學」一事做過深入研究，使得空中教學在缺乏師生立即回饋之情況下效果不彰，加上以往空中教學多是運用在進修補習教育上，因此社會大眾對空中教學先天上就已存在歧視。近年來政府體認成人終生教育已漸被世人公認是為未來教育的主流，並參考各國為實踐終生教育理念而設立之隔空教學大學之實例，而於民國七十五年設立國立空中大學，希望藉以達成「普遍提高國民教育文化水準，改進人力素質」為目的，進而實踐全民終生教育之理想，但是由於國內一般人士對「隔空教育」認識有限，加上先前之歧視，使得我國空中大學成立兩年以來，一直處於傳統大學及空中補習學校之夾縫中。從與各國隔空教學大學的比較中尤其可看出我國空中大學在某些方面與他校不同，譬如我國空中大學是世界

上少數幾所學生需要經過入學考試的學校之一。雖然我國的空中大學本著「入學從寬」的原則，但是其「開放性」多少因此受到限制，再者，我國空中大學與進入傳統大學一樣需要經過入學考試，但是又加上「入學從寬」的規定，使得許多對隔空教育認識不清的人誤將空中大學視為傳統大學的廉價替代品，而成爲次等大學。此外，我國空中大學「不授予學位」更成爲本文所討論之十二所隔空教學大學當中唯一之特例，沒有學位，使得我國空中大學的教學品質更加無法受到肯定，事實上空中大學的課程均事先經過設計，並且都由學有專精的教授擔任主講教學，因此空中大學如能貫徹實施其所秉持的另兩個原則：「考核從實」及「畢業從嚴」，社會是不應對那些所修學分數不低於一般大學學生的空大學生歧視，政府也不應吝於給予這些有志向學者一個學位。在教學方式方面，我國空中大學一直沿襲以往空中教學採以電視、廣播爲主要教學方式，而縱觀世界各隔空教學大學，多數都是採以印刷式書面教材爲主，因爲書面通信教學的方式不但給予學生在學習上有更大的彈性，也無須受限於媒體頻道、時間之限制，在我國空中大學教學頻道有限的情況下，參考其他國家利用書面教材爲主要教學方式，應也不失爲一很好的途徑。

「他山之石可以攻錯」，由以上十二所隔空教學大學各項比較中可看出，各校均各有其特色，也有不少共同之特性，而其中也的確有許多值得我國作爲改進及參考之借鏡。爲使我國隔空教育在未來的發展上有個正確的方向，國外各隔空教學大學之寶貴經驗固然是我們所該吸取的，但是更重要的還是在於社會要能肯定隔空學習的價值，以及決策單位能給予空中大學足夠的支持，如此空中大學才能完成教育當局所賦與的使命。

註 釋

註 一：以色列全民大學大致是採行英國開放大學之教學體制，唯英國開放大學的學生需修滿六個全學分（全年課程）方可畢業，以色列全民大學則要求學生修滿十八個半學分（半年課程），因此基本上，全民大學學生較英國開放大學學生多修五〇%的課。

參 考 資 料

一、中文部分

1. 李麗君 一所兼具東西文化特色的學府——澳門東亞大學公開學院 空大學訊第十五、十六期 國立空中大學 印行 民國七十七年二月十六日—三月十五日。
2. 李麗君 水道·風車·鬱金香——荷蘭開放大學 空大學訊第二十六、二十七期 國立空中大學印行 民國七十七年八月一日—三十一日。
3. 李麗君 沒有種族藩籬的學府——南非大學 空大學訊第二十期 國立空中大學印行 民國七十七年五月一日—十五日。
4. 李麗君 槍聲·砲聲·讀書聲——以色列全民大學 空大學訊第十八期 國立空中大學印行 民國七十七年四月一日—十五日。
5. 李麗君 韓國放送通信大學 空大學訊第十一期 國立空中大學印行 民國七十六年十二月十六日—三十一日。
6. 吳文琴 櫻花·富士山——日本放送大學 空大學訊第九、十期 國立空中大學印行 民國七十六年十一月十

六日——十二月十五日。

7. 徐鉅昌 我國空中教學發展方向之發展 空中教學論叢 中華民國空中教育學會印行 民國七十四年。

8. 陳世敏 成人終生教育的遠景 空中教學論叢 中華民國空中教育學會印行 民國七十四年。

9. 陳世敏 隔空教學的本質 隔空教育論叢創刊號 國立空中大學印行 民國七十七年八月。

10. 陳如山 劍橋煙雨牛津渡·再別康橋開放行——介紹英國開放大學 空大學訊第二十三—二十五期 民國七十七年六月十六日—七月三十一日。

11. 陳如山 千佛·寶塔·藍甘杏——泰國藍甘杏大學之隔空教育 空大學訊第十二期 國立空中大學印行 民國七十七年一月一日—十五日。

12. 陳如山 皇宮·大象·舒可泰——介紹泰國舒可泰·塔瑪昔拉開放大學 空大學訊第十三、十四期 國立空中大學印行 民國七十七年一月十六日—二月十五日。

13. 張希哲 空中大學條例研討 空中教學論叢 中華民國空中教育學會印行 民國七十四年。

14. 黃富順 比較成人教育 五南圖書出版公司印行 民國七十七年。

15. 劉信吾 世界各國空中大學的教學方法分析 廣播與電視第四十九期 民國七十五年三月。

## 二、西文部分

1. Athabasca University Annual Report 1985-86, Athabasca University, Canada, 1985.

2. General Prospectus, FernUniversität-Gesamthochschule, Hagen, West Germany, 1987.

3. Keegn, D., "On defining distance education", Distance Education, Vol. 1 No. 1, 1980.

4. Rumble, G. & Harry, K., The Distance Teaching Universities, Croom Helm, London, 1982.

- 5 Spronk, B., Open Universities As Counterinstitutions: The Case of Athabasca University, A paper presented at Second International Conference on Open Higher Education: Innovations and Technology, Organized by Ramkhamhaeng University, Thailand, 1987.
- 6 The FernUniversität of West-Germany, FernUniversität-Gesamthochschule-Hagen, West Germany, 1985.