

出國報告 (出國類別：考察)

參訪北京師範大學網路教學 與成人教育終身學習報告

服務機關：國立臺中科技大學

姓名職稱：劉金華教授、俞錚蓉組長、張鴻雲組長

派赴國家：中國大陸

出國期間：中華民國 101 年 4 月 15 日至 19 日

報告日期：中華民國 101 年 10 月 24 日

摘 要

空中教育成立於 1976 年，在我國的教育體制中是最特殊且重要學制之一。本次參訪旨在瞭解大陸空中教育發展狀況，從中瞭解彼此相異處，做為未來我國空中教育改進之參考。

北京師範大學於 1985 年開始擴大函授教育(類似本校的空中教育)，1999 年籌建網路教育學院，2000 年 12 月成立網路教育學院，為大陸實施現代遠端教育的首批試點學校。北京師範大學的網路教育採用以互聯網為主要傳輸線路，綜合使用多種媒體資源，以多種教學工具來構建綜合化支撐體系的學習模式。綜觀此次參訪，具體心得有下列五點：

一、在硬體設備方面

相關硬體設備皆頗為新穎且先進實用。

二、在師資聘用方面

網路教學的主講老師除具備豐富的專業知識外亦須具備深入的技術實務經驗，亦即教學內容要務實可用。

三、在學生管理方面

刻板傳統保守的作風已漸被淡化，取而代之則是較為人性化管理。

四、在學生就業方面

招生對象皆以在職人員為主，透過網路教育較能有系統地掌握專業所需要的基本理論、專業技術知識和基本技能。

五、在招生方面

對於網路學習的招生方式是採用全年滾動式招生，按月定期入學考試，分春秋二季學籍註冊。彈性機動招生方式有助於學生方便學習。

參訪學習過程中，深感大陸的教育工作者對於教育改革充滿著高度企圖心與使命感。未來空中教育必須深入社會與企業實務作更完美的接軌，給學生有更廣闊知識與深入有用之技術實務，空中教育應被賦予更高一層之期望與要求，否則徒有文憑而無就業專業能力，除了浪費寶貴教育資源，亦會傷害到學生未來的希望與前途。

經本次實地參訪空教事業，已藉此了解兩岸學質之特殊性、關聯性及差異性，惟爾後將如何落實益發揮我國空教功能，謹研提下列五點思改建議方向：

- 一、重新制定並檢討未來的空中教育政策
- 二、重新界定空中教育發展方向與定位
- 三、強化空中教育的特色與功能
- 四、彈性招生、擴大生源
- 五、強化空中教育之師資與教材

目 錄

摘要.....	i
目錄.....	ii
參訪目的.....	1
參訪內容.....	2
參訪心得.....	3
建議.....	4
結論.....	5

壹 參訪目的

電視教學係指利用電視媒體輔以網路、廣播、函授或面授或其他電子化工具的學習稱之電視教學。21 世紀是充滿著快速變化的年代，亦為知識經濟發光發亮的年代，誰能掌握知識的優勢，誰就能掌握較佳贏的機會。知識亦是形成 21 世紀貧富差距或所得分配不平均的重要因素之一。知識如同企業的生產要素即資本、土地、勞動與產業組織等，成為一個人是否有競爭力的最大決定因素之一。知識來自於教育，教育的學習過程所產生的學習成長，可使每人激發更多的創意 (creation) 與創新 (innovation)，進而提升工作的專業度與應變度，從而強化競爭力。教育亦可使每人做出最正確的選擇 (choice) 與規劃 (planning)，讓每人的人生感受幸福的感覺。國家要提升優質人力，唯有賴教育事業的普及與健全，而大專院校所則是培育優質人力的重要來源。

我國空中教育成立於 1976 年，在我國的教育體制中是最特殊且最具價值、符合潮流變化、掌握產業趨勢的重要學制之一。空中教育與其他學制之有別，在於採用電視教學、廣播教學、網路教學、函授教學與面授教學等五環多元化的電視教學學習模式，突破空間的學習障礙，學生可充分自由選擇最合適的時點、場所自我學習。學生群遍佈於全國各個不同角落與族群，空中教育可說是具有超強滲透力的一種學制，有助於國家人力素質的均勻提升。

本次參訪旨在瞭解大陸空中教育發展狀況，從中瞭解彼此相異處，做為未來我國空中教育改進之參考。海峽兩岸基於同文、同種的血源關係，雖然政經制度有別且歷經數十年的隔離。但今日由於大陸的開放，經濟的崛起，外匯存底高達 3 兆多美元為世界之最，大陸儼然已變成經濟之強國及受世人敬重的文明大國。由於大陸整體經濟結構的質變，高科技產業逐漸成長，亟需更多優質人才投入生產、開發、建設行列。為培育更多人才投入生產行列，教育事業亦逐漸受到相當的重視，多元化的教育體制如空中教育、進修教育則正在蓬勃與發展中。

本次參訪目的在於瞭解大陸空中教育事業發展與變化，同時也探詢大陸終身學習與成人教學的方向與做法，期冀透過實地參觀、訪問、探討作為空中教學的借鏡。是故本次特地參訪在遠距網路教學頗有成就與建樹的北京師範大學，作為網路教育辦學主要的參訪學校。

關於北京師範大學的網路教學，現有學員約有 2~3 萬人，規模與國內相當，開設之課程有語言文學、教育管理、電子商務、工商管理、小學教育、學前教育、職業教育、現代教育技術等 12 個主要未來領域，網路教育提供了更寬廣的學習空間，網路教育的學習方式為：

一 教學方式：學員利用網路資源互動學習，學員可利用不同時間隨時隨地上網

學習。

- 二 教學工具：網路教育主要利用互聯網路為主要傳輸線路，再輔以電子化教學工具，以強化學習效果。
- 三 師資遴選：基於網路教育之學員多以在職人員為主，師資多以學有專精並且有碩士學位以上為主。
- 四 教材編撰：網路教師有編撰教材之義務，教材內容須經編撰委員會審核，以確保教材的適合性。
- 五 交流事項：學員對於學習或課業上有所疑問時可利用網路求教授課老師並由授課老師迅即於網路上釋疑，可充分發揮互動學習效果。

貳 參訪內容

此次參訪大陸行程為五天，工作內容主要以參觀、訪問方式為主，第一天(4月15日)抵達北京；第二天(4月16日)參訪北京師範大學網路教育中心，了解大陸網路教育之推動狀況；第三天(4月17日)繼續參訪繼續教育學院，了解大陸成人教育推動情形，當中與台灣最大差異在於大陸的成人教育並無明確科系之分，所修課程多以通識課程與專業課程並重之，提供學員多重選擇機會；第四天(4月18日)順道參訪北京航空航天大學教學設施與校園之規劃，了解大陸大學教育的推動情形；第五天(4月19日)回程。此次參訪重點在北京師範大學的網路教學。北京師範大學建校於1902年，主要培育師資、科學研究人員及理論工作者。1953年開設函授班展開了成人高等教育的序幕。1980年代起，全球高科技電子媒體工具逐漸發展與成熟，北京師範大學即付以強烈的注意與關注，有關遠端教育發展的可行性與價值性，希望透過遠距教學提供大陸眾多成人教育的進修管道，提升國力素質。北京師範大學旋於1985年開始擴大函授教育(類似本校的空中教育)，1999年籌建網路教育學院，2000年12月成立網路教育學院，並開始著手招生。北京師範大學亦成為大陸實施現代遠端教育的首批試點學校。

大陸的空中教育長期以來並未受到重視與發展，肇因於早期於大陸的經濟發展程度不高，教育經費不足，致使空中教育的發展受到抑制，但隨著大陸改革開放，經濟的崛起，為了發展社會經濟生產力，為了實現現代化建設，就必須發達科學技術，而欲發達科學技術則必須辦好教育，全方位教育的推動勢必須全力落實。而在各類教育中，空中教育對於培養大批適合社會主義建設事業實際需要的合格勞動者，有更為直接的作用，空中教育對於弱勢族群確實亦產生巨大的助益作用，符合教育的公平正義原則。而發展空中教育則是現行大陸深化教育改革的重要一環。

因此，在這次訪談過程中，我們深感到大陸的空中教育正在質變中，空中教育將必會日益受到重視，在可預期的未來，空中教育在大陸龐大經費協助下，將在大陸教育領域中，有其不可動搖的重要地位。而且事實上，大陸要養活日益增多的人口，如何快速提升全方位總體經濟建設，創造更多就業機會，亦有賴更多具有專業的合格勞動者的參與，而空中教育的無遠弗界的教育模式，確實可迅速補足大陸經濟發展所需的勞動人力缺口。

據此可知，大陸的空中教育事業將在大陸各省各市各自治區蓬勃發展，而大批的專業技術人才足以在 21 世紀強化大陸的國力，迎頭趕上先進國家的重要基層尖兵。相信以大陸現有優勢條件且持續推動政經的改革助益下，大陸經濟將因全方位教育的落實與發達，成為 21 世紀經濟強國。因而面對大陸空中教育事業的質變與量變，我們必須及早檢討現行空中教育政策，再精進再深入，以落實現行我國經濟發展所須的空中技職教育政策，空中教育除了保護弱勢族群的受教權，更能厚植優厚的基層人力，以強化我們的經濟籌碼，以保障並維持國力的強盛與國家的安全。

參 參訪心得

北京師範大學繼續教育的網路教育(類似空中教育)採用以互聯網為主要傳輸線路，綜合使用多種媒體資源(如音視頻資源、各類電子文本材料等)、多種教學工具(如網路教學平臺與網路視訊會議系統等)來構建綜合化支撐體系的學習模式。其中網路教學平臺用於支援課業問題答疑、諮詢、作業等非同步的教學交互活動。

大陸網路教育的作法係採用主講教師指導學習加上學生自我修習為主。網路教育的學習模式，為網路課程自我修習+教材自我修習+網上討論與答疑+作業練習測驗的一序列的自我修習，最後參加在各地學習中心集中進行課程考試，成績合格後即可獲得教育部頒發的文憑。綜觀此次參訪，具體心得有下列五點：

一、在硬體設備方面

基於大陸經濟的崛起，大陸對於教育經費之投入非常重視，相關硬體設備皆非常新穎且先進實用，可預見的未來，大陸的空中教育必能造福廣大的大陸人民，相信未來的中國大陸人力素質的普及必是世界一流的。

二、在師資聘用方面

大陸的網路教育非常重視學生的學習效果，非常重視實用，希望學生有解決問題之思考與實踐能力。因此，網路教學的主講老師除具備豐富的專業知識外亦須具備深入的技術實務經驗，亦即教學內容要務實可用。感覺上大陸的教師皆具有愛心、耐心、熱心、付出與責任之心，除了教學亦要做研究工作，此種不斷自我充實與精進，令人激賞與讚歎，如此才能落實為人師表之重任。

三、在學生管理方面

基於大陸的開放，大陸過去對學生管理的刻板傳統保守的作風已漸被淡化，取而代之則是較為人性化管理。北師大對學生管理則是堅持以”學生為中心”的服務理念。北師大通過 4008 服務熱線、網路平臺、短信平臺、電子郵件、及時通訊等溝通手段，為學生提供管理問題的諮詢、投訴等資訊諮詢、問題解決和相關教學教務管理服務。此外，在跟學生交談中，給我們印象最深刻的是大陸學生對現況很滿足、很惜福、很自信、很努力，此種滿足、惜福、自信與努力所激發的創意、創新與潛能，將是未來大陸崛起的重要支柱與資產，亦是中國新希望之所在。而此種精神卻是我國現行教育政策中所亟需補強的動能。

四、在學生就業方面

北京師範的網路教育的招生對象皆以在職人員為主，透過網路教育較能有系統地掌握專業所需要的基本理論、專業技術知識和基本技能，具備較強的解決實際問題的能力。網路教育不像現行主流教育，過於強調學位與頭銜，又偏重空論形成教育資源浪費，導致所培育學生與業界要求落差太大，造成畢業即失業的窘境，此亦是海峽二岸教育主事者所必須思考之課題。

五、在招生方面

北師大對於網路學習的招生方式是採用全年滾動式招生，按月定期入學考試，分春秋二季學籍註冊。學生錄取後即可繳費開始課程學習。此種彈性機動招生方式有助於學生方便學習，頗符合現代的潮流與趨勢。

肆 建議

教育可激發每個人的性向與潛能，找到每個人最合適的就業領域。教育可說是每個人就業的安全保障。今日世界的經濟強國皆因教育事業的普及及發達所促成的。教育是一國經濟發展的關鍵性要素。空中教育可說是我國教育體制中最特殊且最具價值性的一種學制，從 1976 年開辦至今亦造就數十萬的畢業學生，學生分佈於社會各個不同領域，對我國經濟的建設功不可沒。為持續我國空中教育的特殊性、價值性與優越性，經本次參訪大陸空中教育事業，了解彼此差異性，今後如何落實及發揮我國空中教育的功能，茲建議下列五項思考方向：

一、重新制定並檢討未來的空中教育政策：

空中教育係將現行科技功能發揮到最大效益的一種學制，空中教育的精神是人人有學習的機會。空中教育是以人人為招生對象，市場無限寬廣，發展性是不可限量。空中教育可彌補現行教育的迷思，現行教育政策造成部份人性價值觀之偏差，人人以追求學位為主，反而忽視專業與實務之深入與學習，形成國家龐大教育資源的浪費。空中教育本是造就實用而又可用的專才，後再透過業界之琢磨成為國家經濟建設的基層尖兵。因而有必要重新檢討規劃調整現行空中教育政策，深化空中教育的深度，使空中教育能造福更多的在職人士的學習機會。

二、重新界定空中教育發展方向與定位：

現行空中教育的資源是利用學校的現有設備與資源，採取自給自足的方式辦學。但因教育主管機關長期以來未重視空中教育的辦學績效，不但在經費上未給予協助與支援，且在系科的調整上亦未給予肯定與支持，使空中教育的發展受到相當的抑制。因此，期冀教育主管機關能重新思考現行空中教育的價值性、功能性而給予一條更彈性的發展方向，重新界定空中教育未來發展趨勢，為廣大的社會教育付予正面的助益，也不失為功德一件。

三、強化空中教育的特色與功能

空中教育可發揮教育資源的整合與利用效能，空中教育與進修教育的功能應是相同，教育主管機關應該思考如何將空中教育如同進修教育付出更多的資源，使空中教育的規模可予以擴大，如此對國家而言，可使教育資源發揮最大效率，對學校而言，也可發揮最大財務效果，對企業則可獲得更多人力資源選擇，對個人也可藉以獲得更多知識來源管道。因而，如何改造並擴大現有空中教育的規模與品質提升，將是現行教育主管機關所應關切之主題。

四、彈性招生、擴大生源：

空中教育招生對象偏重社會在職人士，為掌握社會脈動的變化，於招生方式上可採用春秋二季招生，如此便於學生方便選讀，如此可擴大學生來源，進而充分利用空中教育的寶貴資源。

五、強化空中教育之師資與教材

空中教育學制是現行教育體系中最具靈活的學制。經費採用自給自足方式經營，不受預算與員額限制，因而於師資遴聘上只要學生人數足夠規模，經費允許下皆可遴選優秀且具實務經驗的老師為主講教師，使空中教育的師資架構充分跟產業科技業相容，從而可迅即提昇空中教育品質。同時空中教育體制中優秀且有

實務經驗的主講老師，所編撰的教材將必能跟社會脈動相輝映，就不會造成現有教育體系中有學位卻無專業實務經驗、竟又要負起培育實務界尖兵的諷刺現象。師資與教材的革新確是空中教育是否持續發展的關鍵要素。

伍 結論

空中教育興起可促使現行教育體制更有活力、發展性與價值性。空中教育可運用現行科技的功能發揮到最大教育學習效果。空中教育靈活配合國家經濟發展所需人力而彈性規劃課程與師資，空中教育的教材必須符合產業發展所需的專業知識，空中教育的師資除具有廣闊知識外，更需具備深入技術與實務經驗，空中教育的師資絕非是理論者，而是必須是實踐者與解決問題能力者，如此才有能力培育更多具有”實用又能用”的專業人才，否則就會使學生因專業能力養成不足而形成”高不成低不就”之窘境，徒增學生青春、時間與金錢之浪費，甚致於損害到學生的創意、創新與潛能之發揮。

本次參訪學習過程中，深感大陸的教育工作者對於教育改革充滿著高度企圖心與使命感，那種負責與自信的信念真是令人敬畏，教育的重視是新中國的最強有力希望，感覺到中國未來是亮麗有願景，正如 國父所說，21 世紀必將是中國人的世紀，中國人亦該出頭了。另外大陸學生的學習態度亦令人震撼，積極、踏實、用心、努力及珍惜學習的機會，此種精神可為中國人未來的希望與寶貴資產，此次參訪感觸良多。

總之，空中教育可發揮全民教育之效果，使人人有受教育的機會。未來空中教育絕對要被重視而不是被忽視，在此同時我們必須冷靜重新思考新世紀新教育方向為何？未來空中教育必須深入社會與企業實務作更完美的接軌，給學生有更廣闊知識與深入有用之技術實務，更應培養學生有判斷是非洞察未來、解決問題、有創意、有競爭力的基本潛能，尤其空中教育應被賦予更高一層之期望與要求，如專業倫理、專業道德，以及基本實務問題判斷分析之能力與智慧，否則徒有文憑而無就業專業能力，除了浪費寶貴教育資源，亦會傷害到學生未來的希望與前途。