

開創時代需求的跨領域教學

社論專載

二十世紀下半葉的電腦革命與通訊革命，衝擊了工業革命以來的生活方式，基因革命、奈米革命以及智慧型機器人革命正開啟本世紀的新頁。任何關鍵性變革，都帶來人類社會前所未有的大躍進以及全面性大震撼。電腦與通訊改變了人們互動的模式，實現地球村的夢想；基因、奈米、與智慧型機器人等三大科技革命創造即將來臨的超長壽化社會。這些革命帶給人類生活品質的提升，卻也徹底顛覆傳統的價值觀與思考方式。下一個社會是如何？成為關心人類社會永續發展的核心議題。

關心未來的學者大都認為，未來的社會變遷會更快速且更複雜化，因此面對紛至沓來的衝擊，需要更全面性的認識與整體性的設計。任何一個社會面向的變遷必然會牽動整體社會的變動，例如長壽化社會不僅是科技成就的結果，也必將牽動人生觀、倫理、家庭、社會福利、經濟活動、環境等等相對應的問題。於是，跨領域的「科際整合」研究，甚至整合型的對應措施與行動，必將成為不可或缺的認知與議題。

植基於此，實施了二、三百年的「分科分系」教育必將面對重新的審視與檢討。分科分系教育的結果創造了高度的物質文明，卻也產出高昂而負面的副產品，形成了渴望與恐懼的弔詭。這些困惑都源自於對問題進行片面解決的結果。強調深植縱深的創造，卻忽略橫寬的關注。這種對於問題缺乏整體性思考與解決的誤謬，造成當前人類社會絕續的困境。因此，「橫向貫通與縱向強化」的整合性學習，成為當前教育上嚴肅且迫切的課題。

本校向來堅持「未來導向」的教育，面對此等時代衝擊，早已體現到在教育上必須開拓學生既深且廣的全球視野，做到橫向貫通與縱向強化的整合性目標。除了通過專業訓練達成縱向強化的學習之外，輔系、雙主修、以及通識與核心課程的設計與開發更達成橫向貫通的功能。「三大科技革命與時空宇宙」的全校必修課程，正是張創辦人建邦博士前瞻導向教育理念的展現，藉此提升全校學生對於新科技與人類永續的整合性認知，發揮橫向貫通的功能。此外，以創新理念建立的蘭陽校園，其科系的設置也符合當今跨領域的需求，如「資訊通訊科技管理學系」整合科技和管理，以及「全球

化政治與經濟學系」整合社會學和商學。

此等跨領域的知識教育，在學分學程與學位學程的表現上更蓬勃。95學年度資管系開設了「資通安全管理學程」。96學年將有會計系的「會計財金學分學程」與「會計資訊學分學程」；整合資訊、電機系師資的工學院「嵌入式系統學分學程」；以及由經濟系開設，囊括商學院各系和管理學院公行系師資的商學院「財經法律學分學程」。97學年更有企管系開設的「企業經營碩士學位學程」，以及經濟系開設的「應用經濟與財務碩士學位學程」，其中經濟系的學位學程整合商學院和理學院的課程，為全台創舉。

教育源於未來的意象，教育也必將產生未來的意象，教學的意義在於讓學生了解其在未來所要扮演的中心角色及培養必備的技能。本校的跨領域教學的發展，正是掌握未來脈動，培養前瞻視野與能力，開創時代需求的深刻體現。

2010/09/27