

【翰林驚聲】國立東華大學校長吳茂昆 引領學生探索在地特色 發掘產業創新

專訪

獲得本校首屆金鷹獎的物理系校友吳茂昆，曾被提名諾貝爾物理獎，也是美國國家科學院院士中的第一位臺灣人。現任國立東華大學校長的他，於上月6日，受菁英校友會與世界校友會聯合會邀請，來校出席「菁英迎新茶會—老鷹迎小鷹」活動，並以「在地特色的產業發展」進行專題演講。

吳茂昆強調，「如何把經歷、經驗傳承，與年輕人分享，這才是最重要的實質貢獻。」演講中多以東華大學為例，除了分享教學心得，也帶領大家了解花蓮在地特色。本報摘錄此場演講重點。

【記者林妍君整理】臺灣四面環海，擁有全世界15%的海洋生物，島上原生物種更是相當多樣。而花蓮縣占全臺地理面積之冠，儘管半數以上地形為山陵，但自然資源豐富，且臺灣稻米的供應多數來自於此，因此東華大學積極想推動產業發展，盼結合在地特色，攜手創造共榮。

看見在地機會 培育創新人才

東華學生常說，「東華好山、好水、好無聊。」不過我認為，這裡才是最佳的學習地，目前東華學生來自多元族群，在去年運動會上，我看見同學以自行設計的服裝進行展演，學校提供充足的空間讓年輕人真正發揮想法、活力及創意，我便思考把東華大學定位在永續、創新、多元，作為辦學核心價值，盼藉由這個視角、架構來培養有專業素養的人才，更期待未來服務社會國家、放眼全球。

但如何利用在地特色加強人才培育呢？也許學校協助地方轉化出許多有意義價值的特色產業，進而創造社會發展的價值。但現況不如從前，學生也已不再是一個口令、一個動作，而是自主管理、自由發揮，讓學生利用手邊素材、資料從事探索和開發，所以在東華有近8成學生住校，我們主張透過宿舍生活讓學生自主學習，例如學校餐廳就讓學生們自行經營和運作。

同時，我們提出一個概念，由教師主動結合社區資源，帶領同學走訪社區、部落與小鎮，透過接觸、參與，進而讓學生理解、融合及發揮才能，如此我們才算是真正培養在地產業人才、產生新創事業，抑或是發展出對人有幫助的志業。當然，其中也摻雜

了多樣的議題與問題需要克服，特別是東部地區普遍存在經濟弱勢、教育資源不足等偏鄉問題，師生齊力協助平衡資源、降低貧富差距。

開發在地食材 催生有機蔬食

近年來，年輕人組成團隊，運用共享概念結合現代科技，並與附近商家、餐廳連結，讓學生上網就能使用App點餐。除了結合花蓮特色，又可達到同學需求，且食材都是10公里之內可以取得的品項，所以碳足跡非常少。而菜單上也有亮點，例如米披薩的食材就是用20%至30%的稻米取代麵粉，皆是符合經濟效益的個案。

不過，平台整合仍是項問題，除了App得克服在不同載具和系統上運作，還有學生需求不僅止於附近店家，所以未來我們朝向擴大經營，利用交通系統引進更多元的選項，期待在未來搭上趨勢，因應快速的生活節奏，量身打造出適切的供餐環境。

此外，開發有機食材也是努力的方向。有機商品的面相通常不好，採收數量相對較低，價格自然水漲船高，因此我們除了收購食材，還包下農場的七分地，目的在於避免農民為了生計，回歸以往噴灑農藥的方式栽種。

根據國外研究指出，二氧化碳做成奈米產品是非常好的肥料，且對人體健康無影響，所以未來利用這項技術取代化學肥料，讓小農有穩定獲利外，加上科技的輔助，相信對有機農業能帶來很大幫助。

天然資源遍布 學習素材俯拾皆是

花蓮隨處可見到特殊物種，以豐田玉最為常見，且研磨出來的貓眼石更是受大眾青睞。我常藉此告訴孩子們，善用身邊學習素材，把他們變成自己的資產。因此我開了一堂課，前半學期帶了基本的概念和基礎，後半學期透過分組探討不同主題，讓同學們親自找尋答案。

例如東華三寶之一的綬草，因開花於清明節期，又稱清明草，原住民使用它逾百年，亦稱之為平民人參。我特別以此為題目之一，開放讓同學找解答，他們發現到清明草具抗炎、護肝、促癒等功效，且消炎效果甚至比市售的消炎藥還要好。未來申請專利、製作面膜等醫美產品可有相當產值，這就是我想給大家的概念，期盼學生能從臺灣原生物種中研究、挖掘創新創意。

樂見年輕人有想法，想要了解花蓮的人文、地理、歷史，以及有高附加價值的素材

，近來他們也開始回鄉討論興起、復甦沒落的地方，例如開發觀光、改善農業。在玉里，就有一批年輕人現正把地方特色文物做有意義的改變與開發，除了定期開課演講，也帶領觀光客深度觀光、旅遊，東華大學目前也有類似計畫，期待成為東臺灣的脈絡，突顯地方價值。

未來20年，我希望花蓮可以成為亞洲永續發展的首都，從經濟環境、能源生態到健康環境，建構一個永續能源、活化地方的基礎，再結合成為一個新世代的社會企業，企盼不只在花蓮達成外部效益，全臺也能做到永續發展。

2015/12/06



演講人：國立東華大學校長吳茂昆

時間：104年11月6日下午3時30分

演講題目：在地特色的產業發展