

# 廿一載中興的歷程心得



◎楊秋忠

## 跨行的歷程



生涯可否規劃？是可遇？是可求？尋求前人經驗的答案時，都是沒有定論的，至少我是「有志者、事竟成」的信徒，重要的即是決心、毅力。人生也有「無心插柳，柳成蔭」的可能，但可以確定的是「不插柳則無蔭」。回憶三十年前，我從植物系畢業時，因當時植物系尚無碩士班，於是報考農藝系的「糧食作物研究所」，畢業後進入中央研究院植物研究所服務二年，之後經由美國東西文化中心提供獎學金，到夏威夷大學農藝及土壤學系攻讀博士學位，並在夏大農業生化系博士後研究一年半，回到本校土壤學系任教，個人的心得是跨行可以看得更廣更深。轉眼間已有二十一年，在此受校友會之邀請撰寫心得，實為不敢，更不敢說可供後生之示，僅想共襄盛舉，就教大家，以共勉之。

## 研究之路與動力



研究與教學是大學教授的重要工作，在自然科的學門中，是

要花時間及經費建立一個新的研究室，初期的研究設備一定要「勇敢」去借用，過去我向母系植物系、農藝系借用許多設備。如果沒有那些借用設備及材料，不可能在回國五年後，就是國立中興大學第一位獲得國科會的「傑出研究獎」，在此要感謝那些老師們的協助及設備的借用，土壤學系有很好的研究風氣，是我回國任教時，不敢怠慢之動力，因此優良研究風氣的建立是正向發展的要件。另外是要有適度的壓力，一個人在沒有壓力的情況下，容易鬆散是很自然的現象，要建立自我的期許及壓力，並認知環境的壓力，本著樂觀、勤奮及持續的精神是不可缺乏的向上動力。

## 創新方向及目標選擇



「研究首要創新」，說來容易做起難。豐富的知識及具高度想像的能力是創新的基礎，科學發展要著重創新，有創新才能立足，這是一個科學家必需有的信念。本人五次國科會傑出研究獎及教育部學術獎，都不是本人主動提出申請，而是當時以申請計畫中被遴選及被推薦的結果，唯有創新及發表文章才能立足。研究的方向需選擇獨特性及需求性，要想研究一個題目三、五年後，即可成爲一家之最或別人所沒有的特色。此外，學者的學術生命主要是在發表文章，或是專利及技術應用，每當完成一個完整之研究理念，就要寫出文章來發表，才是研究的最後目標。近百年來的科學發展神速，就是研究成果的互通快速所致。

## 有教無類



教育的目標是要培養人才，現在學生的價值觀比起二十年前已有很大的改變，身為人師需要有智慧的教育方法，要與學生站在同一立場下，才能有效改變或校正學生之偏差思想。二十一年來本研究室培養了將近五十位碩士及博士的學生，個人認為「心教」及「身教」是一個重要的教育方法。「看到學生之成就，就是老師的安慰。」這是每位老師的心聲。

出身於農家，對農業有份感念，又身為農學院之教師為落實的研究成果與經驗及服務農民之理念，不辭辛勞走遍台灣農村各角落演講已有四百多場，從走訪及溝通中，瞭解農業問題及農民的需求所在，亦可供「實質研究發展」方向的參考。更因此，每天都有或多或少的農友從各地方來電詢問農業問題，本著有教無類的精神，不亦可乎？能夠給農友們實質有效的幫助，提高台灣作物產量及品質，也是人生一樂。

## 充實人生



科學家也是人，需要生活的身心調劑，要發現或選擇自己的嗜好，在居家生活時，做為調劑身心的方法。本人在無意間發現自己可以作畫，於是走入「畫作」的世界，在融合科學創造的思

考，亦不覺中創新「自然無為」之畫論，十多年來自得其樂，不亦悅乎！

從自然的觀察中，亦需要去洞察「宇宙與人生」，從宇宙宏觀及微觀中瞭解人生之意義，正撰稿「宇宙之體認」一書。平日栽種植物及欣賞花草，亦已完成「百花語頌」一冊，人人看花，個個感受不同，也許科學家看花，應有不同滋味吧！

一九八四年作畫自號「石水山人」，經十年後某次到德基水庫的集水區採土研究，無意中，在河床上拾獲有「石水山人」字紋之岩石，不亦「奇遇人生」？多年的宗教之旅，從宗教觀中看人生，又是另一種廣角深度及體悟。充實人生是可以從多方面著手，只要自由、自在、自然，不亦行乎？故曰：

如石如水如山如人，  
自立自由自在自然。

（作者現任母校土壤環境科學系教授）

