

## 科技與人文的對話有感

黃美智/護理學系

去年參加由國家基因體ELSI(Ethic Legal Social Implications)小組舉辦的「科技與人文對話」的系列演講，當次內容著重於請「科技」專家來對「人文」專家簡明介紹所謂的基因體科技在各方面的應用與展望。會中藉由來來回回的交流，「人文」專家們的確更了解「科技」的思考模式，並增進許多知識概念，然對於各種基因科技的應用，如基因食品、胚胎幹細胞、基因檢測等等，仍懷著多方疑慮與倫理、社會人文的考量。此時一名「科技」專家意味深長的說：

「其實實驗室的問題是很容易突破的，我們（泛指科技專家）現在正停下來，坐在這裡等著你們把事情想通，告訴我們下一步該怎麼做？」如此沉重的擔子——人類知識與科技的進展，乃身繫於自己是否已成長圓熟的智慧來使用科技，若尚未，則也只好把科技擋下來了。

「人文」畢竟比「科技」困難許多；「科技」的思考需要單純化，而「人文」的見解卻需要多元化、複雜面的思量。人類是否真正追上其科技的發展，圓融的應用所擁有的科技資產來造福自己，是令人懷疑的？

SARS事件對人類的「科技與人文的互動」又是另一番考驗。對於一個完全沒經驗的疾病，各國的「科技」專家應用其熟悉的「研究」步驟，快速的收集資料、分析、完成論文，而藉由電腦科技、網路，讓這些知識在最快速的時間內上網，如在Lancet、

NEJM的電子期刊，週週翻新，

資訊馬上透過各種媒體傳送到全世界！人類過去恐怕不曾對一種新的疾病在如此短的時間內，讓這麼多人認識、了解它。然而在相關事件的判斷與決策，卻因為此病牽涉廣泛（政策、經濟、醫療、媒體、群眾心理……），使得決策的依據與考量常不能只考慮「專業」的層面（太單純化了），於是，學生是



## 科技與人文的對話有感

否仍繼續到醫院實習不能只考慮醫院是否處於安全的情況，尚應考量家長的焦慮、教育部的政策、或那位長官肯擔起責任；醫生要診斷個案是否為疑似或可能病例，是否要通報，無法基於「專業的判斷」，要衡量若有誤判，則醫院會被罰150萬隱匿疫情，則不如全部通報，把專業所可能面臨的危險機率降至最低。至於通報一名疑似個案之後，所連帶引起的數十或數百的居家隔离等連環反應，則只能當成學習過程中，社會所要付出的成本。此時，的確也不需要什麼專家了，反正，有發燒就是疑似案例，但見在複雜的社會、政策全面考量之下，專家已然失能。此時還高喊讓屬於專業的回歸專業層面，可就得看社會大眾是否已然知道如何允許專業執行其功能了。

科技的發展過去已成長出一定的模式來解決其問題，以故經驗的傳承或解決問題均有其可依循的方法。而培養「科技」人員的人文素養，眾人所提出的最佳的方式是多讀書！平日多讀各方面的書籍，假以時日，應能增進見解，潛移默化的樹立基本人文素養。然從某個層面來說，此法並不

夠「科學化」，因為多看書是非常模糊的指引，如何選擇讀書的序列，所涉獵書籍的涵蓋面，雖都是重要的準備工作，但架構這些知識，用於判斷與行事，甚乃與人互動、調整自己的生活品質、改變自己的價值體系，還是需要一些切入的方法，亦即所謂思考模式的建構。這可就不是每個人在多讀書的情況下均能自然形成的了，方法論在人文素養的培養上依然是重要的因素。

最後有一點親身的體會，這個假日清理家中環境，竟發現一直以來因習慣於多讀書而在床頭疊了十來本書，然而多數均只看到一半（書籤都是夾在中間），而床頭人另一邊所疊的十來本書與雜誌，竟驕傲的號稱都是一本本看完。看來除了要多讀書外，還要速度快、有始有終，（當然還得搶走很多睡眠時間），否則要架構完整的思考模式，恐怕還會缺漏許多。正如同「人文」的思慮，仍然無法在多元化的衝擊之下尋出一個可接受的出路，來協助科技的按時進展。