淡江時報 第 894 期

**學校沒教的邏輯課**

**一流讀書人**

導讀　王英宏資工系教授
  
作者劉炯朗博士是資訊工程界的先進，曾任教於麻省理工學院、伊利諾大學香檳校區， 擔任過伊利諾大學香檳校區助理副校長、國立清華大學校長，是國際知名組織IEEE及ACM雙會士及中央研究院院士。近年投入於結合人文、數理、教育與科技結合之寫作、廣播及演講活動，其幽默的談吐及豐厚的學養處處展現其個人魅力與影響力，使受教過的學生及聽閱者為之景仰！劉博士2010年出版的『一次看懂自然科學』獲中國時報「2010開卷好書獎最佳青少年圖書獎」與第35屆金鼎獎，2011年出版的『國文課沒教的事』及『下課後的奇幻補習班』同時獲得「2012年台北國際書展馬英九總統購書書單」，足以顯見劉博士著作的影響力與社會評價。
  
劉博士在本書中所要探討的邏輯並非指日常生活上的「常理邏輯」，而是指「學術邏輯」，學術上的邏輯是一種「保證思考過程有效的推論方式」。對所有思想家、科學家而言，「邏輯」是他們從事研究最基本的工具，在日常生活中，有許多現象是我們司空見慣、習以為常的事物，但哲學家跟數學家卻能從事物的表象發現其背後的規律。本書就要來說明哲學家跟數學家們所看到的、甚至是如何看到這些表象背後的規律。
  
本書所要討論的邏輯分為四個部份，分別為「語言的邏輯」、「人際的邏輯」、「金錢的邏輯」、及「數字的邏輯」。劉博士在本書中使用許多淺顯的範例說明上述這四部份的邏輯規律，進而帶出許多數學與統計的定理與理論，且對照出這些定理及理論背後的邏輯規則。
  
是以，本書從最簡單的日常生活中對話的文字語言技巧「如何分析結論的正確性？打電話散播八卦消息應該要如何聯絡才能最快達成散播成效？」到夫妻間敏感問題的語言、情緒與動作的記錄「如何推算婚姻維持的長度？公司制訂獎勵與法規如何形成誘因與壓力的平衡？再到數學世界裡數獨遊戲隨著方格的擴大該如何產生只有唯一解的已知數字與位置？正多邊形隨著邊的個數越多， 是否還能畫得出所要的正多邊形？等等。一連串深入淺出的引導讓讀者可以探索身邊週遭大小事物的邏輯規律，也就是所謂的『邏輯力』。而，邏輯力的培養，不僅可以幫助我們增進「智識」的發展，更可以讓我們認識並感受身邊周遭萬事萬物的趣味與美妙。
  
最後，引用劉博士在本書的序言中所說的：不要小看「趣味」這件事，它可是催生許多重大發明及理論的幕後功臣。所以，在此衷心希望透過本書的推薦與導讀，可以引發同學們對學問產生興趣，並進而在未來的各領域上為人類做出貢獻。

