

恩仇錄三書：數學、醫學與科技

洪萬生

台灣師範大學數學系退休教授

這三本恩仇錄都出自哈爾赫爾曼 (Hal Hellman)，一位已出版 27 本通俗科學作品的科普作家。每一本各有十個故事，都涉及科學爭議 (scientific controversy)，相當可以引出閱讀張力，是非常值得閱讀的科普書籍。

數學版的恩仇錄中譯本於 2009 年問世，由博雅書屋出版。現在，同一家出版社又在 2011 年 4、5 月依序推出科技版與醫學版。後者還邀請郭文華教授 (陽明大學 STS 與醫學史家) 撰寫簡短的推薦序，其中他指出：「《醫學恩仇錄》絕不是『向白色巨塔宣戰』的爆料書，也不是『醫史外傳』。作者消化近年醫學史、性別與醫學，甚至是科技與社會研究的概念與成果，從身體構造的探索、生理現象的解讀、精神狀態的解析，到病原體的發現與疫苗防治等精彩案例，審視醫學擺盪在實證知識與臨床實踐之間，歷史發展的複雜性。」因此，對於有意略窺十七世紀以後西方醫學史輪廓的讀者來說，本書的確是極佳之切入點。

另一方面，我曾為《數學恩仇錄》撰寫推薦文：〈從科技爭議看數學知識成長的意義〉(貼文請參考本博物館科普專區「深度書評」欄)。其中，我特別注意到作者在接受書寫邀約之後的前置作業，與一般學者撰寫論文的準備工作十分類似，譬如，他就曾經致函數學史家道本周 (Joseph Dauben) 教授，請教數學史相關的一些細節。還有，由於該書論及頗多數學基礎爭議，因此，他相當倚重 Morris Kline 的《數學：確定性的失落》(Mathematics: The Loss of Certainty，中譯本書評可參閱拙文，〈數學知識的實在與虛構：評 Morris Kline 的《數學：確定性的失落》〉，收入拙著《此零非比 0》，台北：台灣商務印書館)，自是極其自然。

不過，針對科學爭議本身，作者倒是在《醫學恩仇錄》一書的〈尾聲〉中，提出了頗有史識的觀察：「不一定可以在科學爭議的任一個階段做出正確的判斷，做判斷是受到先天的限制的。例如，有些爭議在過早的階段根本無法解決。這可能是由於基礎科學的研發程度不夠，使人不能做出合理的決定 — 有時是爭議所用的規則不明；有時是雙方不能同意什麼樣的證據與爭議真正有關。」此外，「我們也不能假定爭執永遠能從純粹合理和科學的觀點來處理。外在的因素如宗教、國籍、社會地位；個人的因素如驕傲、貪婪、和野心等，作用雖然不一定明顯，但都能發生重要的作用。」

由此可見，作者為本系列作品書寫所投注的心力，非常值得科普作家 (不管

是專業或業餘身分)效法。就知識活動而言，在數學、醫學或科技 (technology) 等方面所發生的爭議，當然會有本質的差異。如果讀者有機會將這三本合而觀之，那麼，對於所謂的科學爭議這個 STS (Science, Technology and Society) 的熱門單元，就多少可以了然於胸了。



