

科普漫遊中的傳記小品

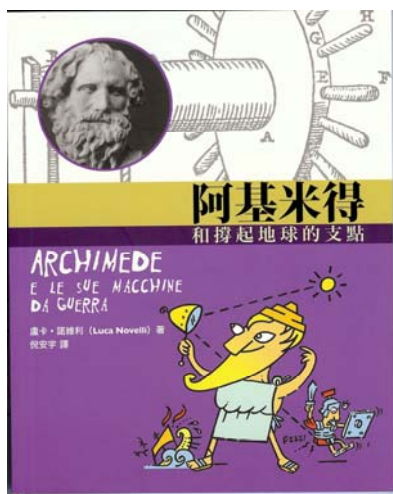
洪萬生

台灣師範大學數學系退休教授

在一般的科普書寫中，難得有作者身兼撰文與插畫，因此，插畫所意圖表現的，無法充分呼應書寫者的構想，因此，圖文很難完全融為一體。這是青少年科普讀物出版的一大挑戰，成功的例證可以說是寥寥可數。

不過，最近臉譜出版社為青少年出版了兩本科學家傳記小品 — 《阿基米得和撐起地球的支點》（以下簡稱《阿基米得》）與《牛頓和萬有引力》（以下簡稱《牛頓》）（2011年1月），卻是圖文一體的範例，非常值得推薦！

這兩本書都出自義大利的盧卡·諾維利（Luca Novelli），是著名的作家與插畫家，曾榮獲青少年讀物最佳普及作家獎，並曾獲頒安徒生獎（Premio Andersen），足見他是一位相當勝任的青少年讀物作家。



就內容與形式來說，這兩本書都是運用自傳體的編寫方式，同時，在彰顯這兩位偉大數/科學家的成就時，其中隱含數/科學認知（**cognition**）或推論（**reasoning**），而不只是單純地告知事實！這是相當難得的表現，因為一般科普作家的單門，通常都只是告訴讀者一大堆雞零狗碎所謂數學或科學知識，而從不關心它們至少在概念層次上如何連結（**connection**）。還有，作者在編排這些說明與相關史實的時候，通常都各自獨立一頁，讓讀者容易察覺與參考。在兩書最後，作者顯然為了補充說明，也都各自提供了〈小辭典〉，讓全書的內容更加完整。

不過，這兩本著作仍有美中不足之處。首先，在《阿基米得》中，有關阿幾米得如何利用圓柱體、圓錐體發現球體的體積公式，就是非常經典的數學史插曲，作者之說明顯得力有未逮，實在可惜！與此相關的，還有「化圓為方」之尺規作圖題，根據史料，阿基米得應該未曾留下研究記錄，儘管他曾經提出有關「三等分角」的非尺規作圖方法。再者，作者也提及阿基米得曾經「界定了一個沿用至今的數學常數： π （希臘字母 p）」，但嚴格說來，阿基米得雖然確定知道 π 是一個常數，但是，他卻未曾直接證明，此外，這個代表圓周率的記號 π 是十八世紀的歐拉（Euler）的認同之後，才沿用至今。

至於在《牛頓》一書中，作者針對吾人在月球上的體重何以是在地球上的六分之一（原書誤為三分之一），也未曾提供一個簡要說明。其實這是相當必要的，因為作者也提及牛頓是歷史上第一位界定重量的人。此外，作者顯然忽略了古希臘亞里斯多德的物理學研究，因而難以凸顯牛頓在物理學上的不朽貢獻。還有，為了呼應阿基米得的成就（他們兩人曾與十九世紀高斯被推許為數學史上三大偉大數學家），作者若能舉例說明牛頓的相關數學成就，那麼，牛頓如何結合數學與物理，乃至數學家如何代代傳承，一定會讓讀者獲得更深刻的啟發才是。

在編排方面，這兩本書（中譯本）都在正文頭尾處都運用了中文斜體字，影響了書頁的整體美感。這種形式應該避免，因為中文字體方正，一旦斜體就破壞了它的平衡對稱之美。還有，一般的中譯習慣都將 Archimedes 翻譯成「阿基米德」，也希望讀者注意。