

書評：《數學大師講數學》

黃毅英

我們都學過圓周率 π ，但大家有否想過何以對於不同的圓，這個圓周率都是一樣的呢？換句話說，圓周率不祇是給出的一道公式，更重要的是圓周率表明了無論對於任何圓，周界和與直徑均成正比！（華羅庚：《從祖沖之的圓周率談起》）

在中學附加數學科裏我們又學過二項式定理和帕斯卡三角，現在很多人都知道早在帕斯卡之前超過一世紀中國賈憲的《釋鎖算書》已經出現了，及後宋朝的楊輝加以詳釋故此我們稱之為楊輝三角。而楊輝三角與開方、解方程、等差級數甚至斐波那契級數卻又有千絲萬縷的關係！（華羅庚：《從楊輝三角談起》）

在初中其中一輯的教育電視裏，我們又看過蜜蜂的數學。原來蜜蜂爲了節省材料蜂房並不是一個六個柱體，個中的設計涉及了不少數學……（華羅庚：《談談與蜂房結構有關的數學問題》）

這些數學小故事多少年來均爲人所津津樂道，也可以說，這套《數學大師講數學》數學小叢書陪伴著幾代人的成長。筆者翻起自己大學一年的一份涉及 $\sum_{k=1}^{\infty} k^{-2}$ 及 $\sum_{k=1}^{\infty} k^p$ 的習作，其中所參考的又是數學小叢書裏龔昇的《從劉徽割圓談起》！

正如「出版說明」中所介紹：「1965 年爲了向青少年傳播數學知識，國內的科學出版社配合中國首次舉辦的高中數學競賽，出版了老一輩數學家華羅庚教授的《從楊輝三角談起》和段學複教授的《對稱》。在 20 世紀 60 年代初，這兩本書連同其他一些著名數學家撰寫的科普著作，被北京市數學會變成小叢書，相繼由不同的出版社出版，並多次重印。」除了上述的五本外，還有華羅庚的《數學歸納法》及《從孫子的「神奇妙算」談起》、吳文俊的《力學在幾何中的一些應用》、史濟懷的《平均》、閔嗣鶴的《格點和面積》、姜伯駒的《一筆畫和郵遞路線問題》、范會國的《幾種類型的極值問題》、蔡宗熹的《等周問題》、江澤涵的《多面形的歐拉定理和閉曲

面的拓撲分類》、常庚哲和伍潤生的《複數與幾何》及柯昭和孫琦的《單位分數》。可謂位位赫赫有名、本本引人入勝！

「出版說明」說得不錯：「由數學大師和著名數學家親自執筆撰寫的這套數學小叢書是數學普及讀物的精品，曾激發一代青少年學習數學的興趣。書中蘊涵的深刻而富有啟發性的思想，促進了無數中學生在求學道路上健康成長。」這套小叢書不愧為「別具特色的瑰寶，理應成為傳世之作。」這套小叢書由於一早售罄，一度「絕跡江湖」，直至 2002 年科學出版社再版，更加上虞言林和虞琪《祖沖之算 π 之謎》及馮克勤《費馬猜想》。這可謂數學教育界的一大喜訊！

近年教育改革提出多樣化的學習，包括數學歷史的引入、增潤教學、透過閱讀學習數學等。智能教育出版社剛推出了數學小叢書首次繁體字版，名為《數學大師講數學》，筆者以為它確是十分值得向學生推介的讀物。詳情可參考 <http://www.jointpublishing.com/model/bookdetail.asp?ISBN=962-8830-25-2>。

《數學教育》第十七期 勘誤表

第 44 頁最後一行：『就是「同弧 \Rightarrow 同角 \Rightarrow 同弦」』應為
『就是「同弧 \Leftrightarrow 同角 \Leftrightarrow 同弦」』