

物理是對的!

物理，可謂是高中生最深的夢魘、菁菁學子們內心最大的恐懼、更數度蟬聯「最常被學生們放棄的科目」之榜首。其中，有很大的原因是在於數學這道高牆。在發現物理的美麗之前，許多人便在牆前止步了。然而現在，盧文教授要送你一對翅膀，帶著你越過艱深的數學，直達物理最核心又洗鍊的美麗與優雅！在這本書中，盧文教授將以其專業知識講解說各式各樣應用生活中的物理，用實驗將物理表演得活靈活現，內容多元又充滿樂趣，不必使用艱深的數學，就將物理講解得一清二楚。你可曾想過為什麼我們躺著的時候比站著的時候高？原來我們無須重金購置機器就能輕鬆把生菜上的水甩乾？只憑一根吸管我們就能喝到遠在五公里外的蔓越莓果汁？盧文教授要用詼諧的角度帶我們輕鬆學習生活中的物理學，並試著讓我們應用於生活。

在書中教授提到了「共振」的概念，在課堂上運用樂器演奏讓學生了解共振的成因和其所蘊含的能量：原來小小的共振不但能藉由在樂器上的演奏讓我們有情感上的共鳴，還擁有足以摧毀一座橋的強大力量。而在書中的另一個篇幅內，教授還運用簡單的電磁學原理，讓一位女同學成功懸浮在空中，親身體驗電磁學實驗的魅力。電磁學，是我們新世代重要的一塊基石，透過適當的運用不但能提升我們生活的效率，還能讓我們的環境更健康，減少二氧化碳的排放，或許，這項新技術對你而言既遙遠又陌生，但在盧文教授的筆下，它化為淺顯易懂的文字，讓你輕鬆搞懂磁浮列車背後龐大而複雜的運算過程，讓你明白原來物理是如此簡單。

其中，讓我們特別感興趣的是其中一段關於「光」的章節，除了日常生活中，樹影間的陽光投影之外，盧文教授更是大力推廣了全自然界中最美麗的現象—彩虹。根據教授的說法：「物理老師在課堂上卻從沒提過彩虹，這簡直就是一種犯罪行為！」彩虹的原理其實並不簡單，它是由陽光、空氣中的雨滴和你的雙眼共

同合作所引發的現象。要看到彩虹需要滿足三個條件：首先，太陽必須在你的背後，再者，你的面前必須要有雨滴，距離可以遠到數公里，最後，太陽需要直接照射到雨滴，如此一來，你便能親眼看彩虹。或許你會對 42 度這個數字有所印象，彩虹也正是光線在水珠中經過折射和反射後再進入我們的眼睛形成的。但彩虹的秘密遠不只如此，其實，你一次都在看著二道彩虹！世界上還有稀有的白色彩虹存在！連聖人背後的光環也是相似的原理！此外，不妨在閱讀此章前先準備好偏光鏡片，你將會得到一段充滿驚奇的體驗！

「畢竟，科學需要有人做點犧牲。」盧文教授的確做出了犧牲。他把自己的身體當成實驗素材，上演像是魔術表演或玩命特技的實驗，盧文教授藉由現場的實驗及日常生活中的科學現象，重新燃起了大家對物理的好奇心。撇開只為了應付考試的教科書不談，這本書不僅能讓你了解許多物理原理與科學常識，更連結了很多生活上常見的物理現象，而盧文教授正是希望大家把物理觀念融入生活，以科學的角度去了解日常生活中的各種現象。如序言所述：「物理不是一種知識，更是一種生活態度。」盧文教授想要在這本書中傳達的，並不只是書中提到的詳細原理以及專業知識，而是希望我們—特別是自認為「物理恐懼者」的一群，能夠看見物理的美，真心地愛上它，並用不同的觀點看待這個世界。也希望你在看完這本書後，能夠像教授一樣讚嘆：「物理是對的！」。