

## 勒文教授的另類物理課

### 09-22

許多理科教授都在研究計畫間來回擺盪，不過其中有一位卻名符其實地「盪來盪去」。麻省理工學院物理教授華特·勒文，就是這樣教胡克定律的。71 歲的勒文將自己固定在 15 英尺長的鐘擺底部，呈大弧形擺動著，藉此向學生證明，重量並不影響鐘擺擺動一次所需的時間。

勒文多年的教學經驗告訴他，讓學生投入，比光教方程式更重要。「你必須要有點趣味。假如我要，我可以讓他們哭，讓他們全神貫注，甚至讓他們尿褲子」勒文說道。

這位深受愛戴的老師有時會吸入氦氣，用卡通鴨子說話的聲音繼續講課。他這麼做是為了證明，聲波在不同氣體中行進的速度也不相同。同樣地，藉著騎乘滅火器驅動的腳踏車，勒文讓自己快速地從教室的一頭移動到另一頭去，以證明火箭加速的原理。這種種努力都使學生大開眼界，讓他們知道物理學如何應用在生活中。

### 09-23

勒文已將 100 堂課程拍攝成影片，每一部都使用了昂貴的器材，就像好萊塢電影一樣。這些影片可從麻省理工學院的網站下載。看過的人說勒文的影片能為他們解悶，並且改變他們的生活。有人甚至還向這位教授求婚呢。

勒文的教學風格不只有趣，還有助於學生吸收學習內容。他利用清晰、時機與懸疑等元素來讓課程保持趣味，也試著用有力的結尾來使學生記住課程。勒文也頗有藝術修養，喜歡收藏當代藝術作品。他對於藝術的喜好，可能是他課程中視覺效果的靈感來源。

在勒文頗受歡迎的一堂課中，他將臉置於一顆 15 公斤重的鏈球擺動的路徑上。他把球放在自己的下巴處，然後放手讓球盪出去。除非他不小心使力推球。鏈球往前擺去，又快速地朝他的臉盪回來，在離他下巴僅僅數毫米處停了下來。「物理學很有用！我還活著！」勒文得意地喊道。