

創意是掌握自己的能力，並加以延伸

技術、科學和藝術等不同領域的創造力之間，存有深厚淵源。瘋狂的超現實主義畫家達利和愛迪生一樣，也利用半夢半醒之間手中物體掉落的哐啷聲，來開啟他「發散模式」的創意視野(達利稱這種方法為「不眠之眠」)。善用發散模式，可以幫助你在更深、更有創造力的層面學習。在數理問題的解答方法背後蘊含著豐富的創造力，許多人以為一個題目只有一種標準答案，但是如果你有足夠的創意，你就能看到許多不同的解答，好比說，目前已知有三百多種不同的方法可以證明畢氏定理。

然而，創造力不只是培養出科學或藝術本領，你必須懂得駕馭你自己的才能並且加以延伸。許多人自以為沒有創意，這種想法大錯特錯，每個人都有能力製造新的神經連結，都有能力提取不知道什麼時候跑進腦子裡的記憶，創造力研究員黎安·賈柏拉和阿帕拉·朗珍稱之為「創造力魔法」，如果能理解心智運作的方式，將有助於理解思維的創造力本質。

在數學和自然科學領域裡，我們可以從失敗得到許多教訓。你要知道，你每一次抓到你解題時犯下的錯誤，這就是又進步了一些——揪出錯誤應該能帶給你某種滿足感。據說愛迪生本人說過，「我沒有失敗，我只不過是找出了千萬種不成功的方法罷了。」錯誤在所難免，若想超越錯誤，你必須及早動手做你的作業，而除非你做得太開心以致忘記時間，否則每一段的工作時段都不宜太長。請記得，你放鬆休息的時候，發散模式仍在腦海深處持續運轉著。這是最划算的買賣了，一邊放鬆竟然還能一邊學習。有些人以為自己從來沒進入發散狀態，但事情不是這樣，你放鬆下來，什麼也沒想，這時腦子自然就會進入某種模式的發散思維，這是所有人都会發生的情況。

想要促動發散模式來對付困難題目，最有效也最重要的因素也許是睡眠。但你不要被發散模式看起來隨意輕鬆，有時甚至好像睡著的特徵給騙了，你可以把發散模式想像成登山時的基地營，也就是在攀登高山的漫漫長路中不可或缺的休息站。你在休息站歇腳、反省、檢查裝備、確認自己沒走錯路。但是，你絕不會把基地營的休息和攻頂的過程混為一談。換句話說，運用發散模式並不代表你可以打混而以為出現進步。一天一天，均衡練習(在用心的專注模式和放鬆的發散模式之間來回切換)，才能達到學習效果。

一道題目要能夠進入大腦，剛開始往往得靠「專注模式」，而運用專注模式時，你需要拿出全副精神。研究顯示，我們的大腦只有固定的力氣(也就是意志力)來進行這一類的思考。當你感到疲乏了，你可以休息，跳去處理另一件需要專心應付的工作，例如原本在算數學的人，可以去讀外語詞彙。但是，進入專注模式的時間越長，你的大腦就用掉越多力氣，這好比讓大腦長時間而密集地練習舉重。正因如此，站起來動一動身體或是找人聊天這類不太費神的短暫休息，往往可以讓人精神為之一振。

你也許會想學得更快一點，想知道有沒有辦法指揮你的發散模式，讓你能更快速吸收新知。對此，我們可以拿運動來打比方，不間斷地練習舉重，並不會讓你的肌肉更發達，你需要給肌肉時間休息、生長，再鍛鍊。在練習舉重之後，休息一下，再去練習，如此循環練習，能幫助你打造健美的肌肉，重點是要持之以恆！