

## 克服數學焦慮症

何謂「數學焦慮症」？數學焦慮症是指一種害怕、憂慮和逃避數學的心態。每次只要一提到「數學」，就會心跳加速、冒汗、頭暈，甚至渾身發抖。有數學焦慮症的人一般會在運算時感到頭痛、無法集中精神、腦袋一片空白，導致答錯或無法完成題目而缺乏自信。高度焦慮的學生會嘗試避免必須進行運算的情況。不幸的是，這樣會導致較少的數學練習，使學生再次面對時更加焦慮，最後因準備不足而影響表現。然而，數學焦慮症並非學習障礙或能力不足，焦慮症成因大多由於環境或不當的學習方法形成。

首先，初期的學習較易受父母影響。如父母有數學焦慮症，子女較容易感染焦慮情緒。在學習過程中，家人須與老師緊密配合，被逼過度操練亦影響小孩對學習過程的印象。假如已有明顯焦慮症狀，應先回顧已完成的練習，再從基本做起。學習應循序漸進：先聽老師講解，然後學生思考，最後反覆做同類練習。家人與老師須避免表示題目簡單淺白及作出比較，如「咁簡單都唔識」、「你睇人咁計得幾快」，並在適當時候加以鼓勵。增強自信心有助數學焦慮症的人耐心面對每一條數學題，因為他們相信自己做得到。過分責備不但無助解題，只會令焦慮加深和自信心低下。

### 調整心態更重要

再者，在學習方面來看，如果在專注持續操練期間遇上挫折，則容易鑽牛角尖，愈做愈挫折，繼而造成惡性循環。其實，學習數學並非一直不停操練，操練期間遇上問題應先放鬆、冷靜頭腦、轉換思路，反而較能得到頓悟與解決方法。操練須一步步由淺入深，每類題目變化應與上題先作詳細對比，切勿因一時貪快而跳步驟，因為初期看似簡單的步驟大多是深入題目的關鍵。了解題型後再操練，有助學習計算技巧從而解決更深入題目。

在日常生活中，我們不時探討性別的數學能力差異。數學通常被稱為男性較優秀的能力，因此女孩對數學能力的自信心相對較低。在外國早有標準化測試的研究證明，大約九歲的小孩在數學能力方面並沒有表現出性別差異。這些刻板

的性別印象可能會降低女孩子的信心，有機會導致數學焦慮情緒。我們應通過培養學生對數學的信心來消除這種刻板印象，以避免數學焦慮症惡化。

註：小題為本報所加

香港恒生大學數學及統計學系講師毛怡琳