

# 聰穎的「邊緣」少年

許多人曾說過：天才與白痴其實只有一線之隔。

致力推廣資優教育的香港城市大學數學系教授韓耀宗十分認同這種說法，他更提醒家長，真正的資優兒童（Gifted Children）與聰明優秀的孩子（Talented Children）不同，他們不會當上十優狀元，不過有機會一鳴驚人，獲得世界大獎。但假若處理不當，他們隨時變成問題兒童，甚至不能完成基礎教育！

Photography\_Chung & Ryan    Model\_ 廖咏聰    Text\_ Wong



數學不等  
如計算

不少人有一種誤解，以為數學資優就是計算快，韓教授首先指出，數學並不等如計算。「七十年代有位小朋友被譽為數學神童，因為他的心算速度比計算機還要快。但後來發現他升上中學後不能應付中學數學的課程，可見計算速度與數學天份是兩回事。」那麼真正的數學資優兒童又有甚麼特點？「所有的資優生都有一項共通特點，就是記憶力強。如果是數學資優的話，在記憶力以外，他們還會有很強的觀察力、空間感和架構辯認能力（pattern recognition）。架構辯認能力是指人能從一眾的表象中看出內裡的架構，是成為出色數學家 and 科學家的關鍵能力。」

數學尖子  
英文差

但人是生而平等的，得到一項，就會失去另一項，這就是資優生所面對的困境。「以數學資優為例，他們的空間感和架構辯認能力很高，相對地語言和溝通能力一定會較差。結果導致不少數學資優生不能升上本地的專上學院，因為他們的語文成績特別是英文往往不合格。」不幸的是，這類特殊資優的孩子就算做智力測試，也不會獲得高分數，因為他們在語言、溝通一環不會拿到高成績。更糟糕的是，有時因為其他學科的成績差，令他們變成問題兒童。「曾有一位數學很傑出的學生，就讀中三時因為未能符合其他學科的要求，幾乎被學校要求退學。幸而家庭環境許可，把他送到英國進修，結果三年後進入了劍橋數學系！」





### 簡單的孩子

韓教授指數學資優的孩子一般較為自我，不懂得人情世故或俗稱不懂得看人眉頭眼額。「他們太忙於觀察周圍的環境，尋找當中的關係，而忽略了身邊所發生的事。」這類兒童的裝扮會較隨便、不懂得做家务，甚至有點自閉症傾向。「但他們是簡單、天真且快樂的，外在的物質對他們沒有影響，而他們可以在數學的世界中自得其樂。」韓教授認為資質是天生的，個人擁有的才華是天生形成的，但後天的環境卻可影響他能否發揮其天賦的潛在能力。「舉一個極端的例子，一個數學天才誕生在農村的家庭，無論他的架構辯認能力有多好，都很難有機會發揮所長。」



### 給孩子空間與信任

要培育資優兒童，韓教授認為要給予他們自由發揮的空間、無限的支持和鼓勵，更不能以一般的方法去「操練」他們功課。韓教授的大兒子是數學資優兒，現時就讀於大學電腦系，在世界大賽中表現出色，但在小四時數學成績曾經一度退步，令韓教授覺得困擾，於是親自指導兒子溫習，由此發現問題所在。「數學資優兒童往往在高低數學課堂感到沈悶，假若處理不當，會被老師誤會為問題兒童，導致成績倒退。」韓教授知道孩子明白了課本的內容，便不需他重複做所有題目。除此以外，韓教授會在閒談時會問兒子一些有關數學的有趣問題，看到一些有趣的課外書會也買回來放在他的書桌上，但從不追問他有沒有看。「給予孩子更多的空間與自由，只要他有天資，自然會流露出來。」



**韓耀宗**  
香港城市大學數學系教授

韓教授近年致力研究資優兒童的辨識和培育，現為香港資優教育學院義務導師、香港資優兒童家長會及香港特別行政區資優教育組的顧問。



由於一般的 IQ 測驗或智力評估未必能分辨出數學資優兒童，韓教授親自設計了一套測試問卷以分辨數學資優兒。問卷分為三部份，第一部份為家長填寫，以了解小朋友平日的表現；另外兩份由小朋友回答，一份測試他們在空間感和架構辯認的能力，另一份測試他們的記憶能力。以下得韓教授允許列出家長填寫的問卷部份，可以見到問答頗為特別。韓教授指假若家長的回答全部皆是，差不多可以肯定小朋友是資優兒童，家長切勿把他們當作笨小孩看待！

#### 零至三歲階段

貴小孩是否很少睡眠？經常精力充沛？

是 否

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

貴小孩是否擁有特殊記憶力？例如一些玩具的顏色／形狀。

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

貴小孩是否非常專注某些事物／遊戲，經常重複而不覺沈悶？

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

#### 四至六歲階段

貴小孩是否有怪癖？例如堅持家中物件的排列位置，拒絕某些食物或衣服。

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

貴小孩是否喜歡閱讀地圖，對路線擁有驚人記憶力？

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

貴小孩是否非常專注閱讀某些書本，經常重複而不覺沈悶？

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

貴小孩是否喜歡玩拼圖，並且可以很快完成？

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

#### 小學階段

貴小孩是否經常給老師投訴？例如過度活躍或上數學課時不留心。

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

閣下是否貴小孩氣得要命？有否因貴小孩的差劣禮儀而擔心他將來在社會的謀生能力？

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

貴小孩是否曾是同學眼中的「怪胎」？

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

貴小孩是否弱於表達情感？

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

貴小孩是否簡單的數學問題經常犯錯，難度高的數學問題反而易如反掌？

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

貴小孩是否手腳笨拙，家務從來越幫越忙？

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

#### 中學階段

貴小孩是否在學科成績極端？例如數學／物理優異但英文／中文／通識卻不合格？

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

貴小孩對生物科不感興趣？

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

貴小孩對婆媽感情劇不感興趣？

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------