



■「無障礙觸感文字認知器」有助讀寫障礙學生練習寫字，取代傳統製作費時的沙紙字卡，有望被廣泛使用。

## 傳播科研種子

為鼓勵年輕人發揮創意，羅氏集團今年舉辦首屆「羅氏少年科學家大獎」，主題為健康科學，希望學生能透過觀察周遭事物，將創意融入生活，改善人類健康。冠軍隊伍將獲邀在暑假期間到羅氏集團瑞士總部參觀及交流 5 天，更有機會與當地科學家會面。

比賽吸引本地大批中學生組隊參加，他們過五關斬六將，先提交有關健康科學的研究報告或發明計劃，獲得最高分數的 25 支隊伍入圍複選；透過問答形式，於 10 分鐘內講解其報告內容。最後，只有 10 隊進入決賽，在 15 分鐘內闡述參賽作品的構思及原理，競爭相當激烈。比賽冠軍由中華基金中學的 3 人小隊——就讀中一的關昊罡、胡梓陽及苗鈞皓同學奪得，得獎作品為「無障礙觸感文字認知器」。

## 助認字添樂趣

3 位同學發明的「無障礙觸感文字認知器」，是利用魔術貼將網格沙紙固定在手機、平板電腦或電腦屏幕上，並透過數碼顯微鏡，將課本上的文字放大並投影到電腦屏幕，讓患有讀寫障礙症的兒童進行觸感書寫。

隊長關昊罡直言，發明靈感源自小學時一位患讀寫障礙的同學：「他認字能力很差，常混淆同義詞，如美麗和漂亮，會誤認成『美亮』。我們希望透過發明，幫助讀寫障礙症兒童練習寫字，令他們不會因為障礙而影響對學習的熱誠。」

他們有這樣的構思，是發現市面上練習寫字的沙紙板價錢不菲，即使自製亦很花時間，若以投影配合沙紙，其粗糙感有助刺激患病學童的大腦觸覺神經，加深記憶，從而改善認字能力。

## 提高實用效能

3 人年紀輕輕，在科研方面沒有經驗，因此在創作期間碰到不少釘子。胡梓陽同學表示，原想利用投影機把文字投射到大塊沙紙上，後來發現投影機釋放的光源容易被手所遮擋，且投影機不便攜帶，所以改用輕巧的智能手機或平板電腦。

關昊罡笑言，起初想用外形美觀的透明沙紙，但後來發覺坊間並沒有這類產品，只好改用網格沙紙。而為了提高效率，3 人一齊蒐集資料，並請教老師如何歸納出具體可行的資訊。其後，他們分工合作，諺頭多多的隊長關昊罡，負責構思作品的概念，做事有條理的苗鈞皓，負責編寫報告書的主要內容，而口才出眾的胡梓陽，則負責向評審團匯報。最後，他們更請來香港扶幼會讀寫發展服務中心的讀障學生試用發明品，結果好評如潮，確定了作品的實用性。

1. 首屆羅氏少年科學家大獎在今個月初誕生冠、亞、季軍，鼓勵青少年發明創作。
2. 區光榮校長強調，學生具無限潛力，校方會鼓勵同學參加多元化比賽，從而啟發他們的創意思維。



# 小小發明 讀寫無障礙

愛迪生因生活、工作上的細節，激發靈感，發明了無數影響後世的創意物品，為人類生活謀幸福。今天訪問的 3 位中一學生，未必能與愛迪生媲美，但已踏出發明的第一步，利用一塊網格沙紙，協助患讀寫障礙的同學認字，讓他們重拾學習樂趣。這個發明除了為他們帶來獎項，更重要的是告訴我們，只要細心觀察，身邊每一項事物，都可能是靈感的泉源。

撰文：周思靜

部分攝影：郭凱敏

部分相片：由受訪者提供



■(左起)胡梓陽、關昊罡及苗鈞皓同學希望能深入了解弱勢社群的需要，利用自家發明，為有需要人士解決生活問題。