

明報 2013.05.14 星期二 編輯 馮少榮

## 中一生研認字器奪科學獎 助讀障童 評審：簡單但具創意

【明報專訊】本港目前至少有逾1.3萬名讀寫障礙學童，他們需靠製作繁複費時的「砂紙字卡」，利用粗糙觸感學寫字。東區中華基金中學3名中一生憑創意，利用格仔紗網，配合平板電腦及USB顯微鏡等簡單設備，製作出可將普通印刷書本字體放大的「無障礙觸感文字認知器」取代傳統「砂紙字卡」，成功從近百份作品中脫穎而出，贏得首屆羅氏少年科學家大獎冠軍。

### 傳統砂紙字卡需自製費時

羅氏少年科學家大獎今年首次舉辦，供13至16歲青少年參加，奪冠的中華基金中學學生關昊罡、胡梓陽及苗鈞皓均是13歲的中一生。他們憑簡單但實用的設計力壓亞軍和季軍的中三學生，獎品包括於8月赴瑞士5日4夜，其間更有機會與國際科學家交流。

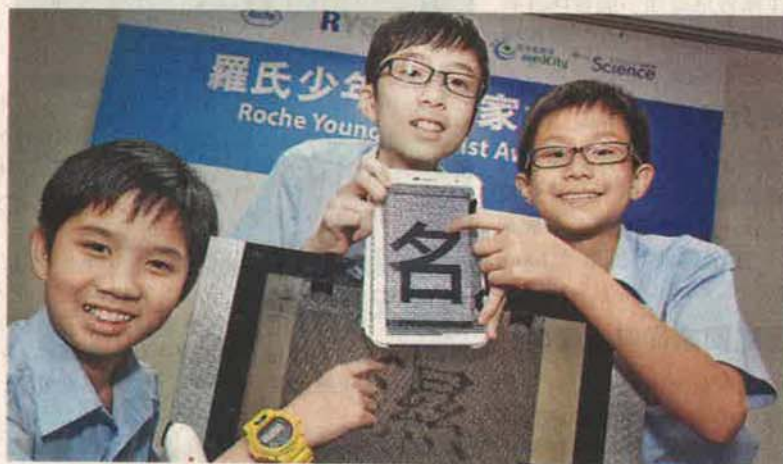
扶幼會讀寫發展服務社工蕭穎珊說，具粗糙感的砂紙字卡可刺激觸覺，有助讀寫障礙學童認字，但現時市面並無完整一套中文砂紙字卡出售，只能靠社工或家長自製，用一般工業用砂紙製作中文字然後貼在白紙上，以製作單字字卡計，每張至少需

時15至30分鐘。

隊長關昊罡說，讀小學時曾有讀寫障礙同學成績「差到唔想講」，他曾因此前往專門協助讀障童的扶幼會「見識」，並留意到製作「砂紙字卡」十分麻煩，便萌生設計觸感認字器的念頭。

### 紗網蓋屏幕 顯微鏡放大字體

3名男生的設計十分簡單，只需利用一片大小合宜的紗網，以「魔術貼」或膠紙等固定在平板電腦或電腦屏幕上即可，「加工」成本低於2元，另配合售價數百元的電腦顯微鏡，便可將課本或雜誌的細小字體，放大投影在屏幕或平板電腦上讓學生練字。



中一學生關昊罡(左起)、苗鈞皓和胡梓陽，利用紗網蓋於平板電腦或電腦屏幕上，發明出「無障礙觸感文字認知器」助讀寫障礙學生練習寫字，取代傳統製作費時的「砂紙字卡」，奪得首屆「羅氏少年科學家大獎」冠軍。(郭慶輝攝)

### 證有實效 評審籲申專利

羅氏少年科學家大獎評審、港大李嘉誠醫學院內科及肝臟科講座教授黎青龍說，得獎「認字器」設計平凡簡單，但具創意和誠意，加上3人曾將儀器給扶幼會輔導的學童試用，反映良好，足證有實際效用，建議3人申請設計專利。雖獲評審一致讚揚，但

昊罡認為設計可再改善，例如以透明紗網代替市面上的黑色紗網，令學生練字時可看得更清楚。

另外，聖保祿學校4名中三學生，分奪羅氏少年科學家大獎亞軍及季軍。姚芷欣憑發明比市面蚊怕水更有效的「有機驅蚊劑」奪亞軍，而李芷恩、蘇芷穎及施莉絲則研究出多個可改善課室空氣質素的方法奪得季軍。