

先引發興趣  
再嘗試探究

# 英華小學推STEM 「夢工場」實踐所學

教育局近年積極推動科學、科技、工程及數學(STEM)教育，不同學校都摸索不同的教學內容及方式。直資學校英華小學校長林浣心認為，STEM教學重點應先引起學生對事物的興趣，再給予機會讓學生動手實踐，學校並要求老師專科專教；又改變課室為可讓學生動手做木工的「夢工場」及創意媒體科技教室(iLab)，務求訓練配合社會發展的STEM人才。 記者 林家晴

上，課程發展議會在去年提出將更新小學常識課的課程架構，包括更新課程內容、增潤有關應用科學與科技來解決日常生活問題的學與教活動、促進教學法並通過不同的學習活動應用知識和技能，提升學生的基本科學過程技能，最近更向每所官立、資助及直資小學發放一筆過十萬元津貼推動STEM教育。

## 建「專科專教」團隊

常識科的諮詢在六月底才公布結果，惟不少小學已在課程開始加入STEM元素教學，英華小學校長林浣心表示，學生在成長期間，對事物有好奇心和探究精神，學校應「趁學生的黃金六年」幫助他們加以發展，因此在課程設計上，先會引起學生興趣和學習動機，再在課程內給機會讓他們嘗試和探究，「為何有不少學生走出課室便會忘記剛才的課堂內容？因為他們根本沒有動手嘗試的經歷。將其納入課程內，便能有系統發展學生的興趣。」

她舉例指，STEM其中包括數



英華小學校長林浣心(中)表示，要先引起學生對科學、科技的興趣，再給他們機會嘗試和探究，方可事半功倍。 林家晴攝

學科，簡單如量度物件，每個學生的經歷已很不同，「教育最失敗是強調標準答案，要求學生必須跟足程序得出答案，只有學生自己獨自動手做的學習經歷，才能轉化為知識，在他們腦海留下深刻印象。」

學校自轉為直資開始，便建立

專科專教的團隊，林指，老師是推行優質教學最重要一環；學校又提供硬件幫助學生，將舊有的語言室改為供學生做木工的「夢工場」，讓學生動手製作電容車、四足機械人等；至於iLab內有不同互動電子產品，可讓學生接觸最新科技。

去年《施政報告》提出更新及強化科學、科技及數學課程和學習活動，今年《施政報告》更提出鼓勵學生選修與STEM相關學科。事實

## 教局製教材 試教效果超預期

教育局積極推行STEM教育，從去年至一八年間，將製作七套內容結合STEM教育元素的小學常識科學與教資源光碟，至今已開發三套不同主題的光碟，參與研發及試教的小學共十三所，英華小學是其中之一，常識科主任廖偉峰表示，教學效果遠超預期，學生投入活動，樂

意經過反覆嘗試製作效果最理想的隔音屏障。

英華小學參與試教「聲音」專題，廖偉峰稱，以往教導學生聲音時，會讓學生認識聲音是甚麼、聲音的反彈、傳播方式等，較多跟着書本做。在與教育局共同研發教材下，學校嘗試在六年級試教，在實驗中嘗試不同物料的隔

音效果，再用分貝儀測試，進行記錄和比較，最後得出數據在課堂上作討論和分析，得知不同資料後，學生再分組利用不同物料製作隔音屏障，比較哪一組製作的隔音效果更理想。

廖表示，學生學習效果很理想，平時學到的知識經過活動後了解更透徹，「原本只是希望他們了解不同物料的隔音效果，學懂使用分貝儀，但他們都樂意從多角度思考及反覆嘗試，並互相交流。」 記者 林家晴