

# 教育要聞|中大引入國際STEM標準 提升中小學生科技素養

2022-06-17 00:00



「以學校為本提升學生科技素養」計畫，通過引入國際標準與教學方案，協助學校推動STEM教育，將在二十五所中小學試行。

STEM（科學、科技、工程和數學）教育在本港大行其道，但中小學相關課程並無劃一要求，亦欠缺評估準則。中文大學聯同英國高雲地利大學推出「以學校為本提升學生科技素養」計畫，引入國際STEM教育標準及教育方案，將在二十五所中小學試行。有校長期望，參與計畫有助啟發教師，改進校內STEM教育。

「以學校為本提升學生科技素養」計畫由中大工程學系、英國的高雲地利大學及「編程學院」（Institute of Coding, IoC）合作推出，引入STEM教育方案，分三階段培養中小學生的STEM知識和解難能力，涉及大數據、雲端運算、區塊鏈和虛擬實境等知識，分為數據應用及創新、互動娛樂、互聯系統，以及網頁技術四大範疇，提供網上學習資源和講座，通過短片、文章等不同形式，讓學生短時間內掌握內容。

擬成立「科教中心」

項目顧問何漢超表示，學生完成網上自學後，須完成簡單小測，「有關STEM的網上資源有很多，但學校拿捏深淺並不容易。計畫的設定正為STEM教育，提供合適框架。」在完成學習基本知識後，將進入實踐階段，訓練學生解難能力，並安排協作專題研習，嘗試研發創新科技項目。計畫亦安排學生參與比賽和進行項目演示，表現優秀者更有機會參觀大灣區內科技企業，了解實際科技應用。

中大將發展出一套適用於評估本地學生工程及科技水平的評估計畫，並進行大型評估項目，安排導師以面談方式，了解學生對科技的認識及其對一些設計和應用的想法，對照英國IoC的評估標準指引，評估學生對創新科技的基礎知識。所得數據除了解中小學生的STEM學習水平外，亦協助學校更有效地分配資源，提供更適切的STEM教育活動，提升學生相關技能。

為監督運作及分析學生的學習數據，計畫將成立「科教中心」，並發展「銀匙計畫」，招募資深STEM教師，為年資較淺的教師提供培訓，為學校STEM教育建議合適方向。計畫擬於十月率先為五所中學提供STEM課程，明年再為二十所中小學提供課程，每校以五十名學生為參加上限。

交流心得有助改進

參與學校之一的培僑中學，已推行STEM教育多年。校長伍煥杰指，前綫教師要拿捏STEM課程內容、安排學習活動仍有困難，同時過往學校要求學生運用STEM元素，設計習作，但學生能力亦有差異，令編排課程和活動不容易，「過往邀請學生設計符合人體工學的椅子，但學生未能完成，一方面教師很難評估成果，另一方面學生也要付出很多時間和精神。」

教育要聞|中大引入國際STEM標準 提升中小學生科技素養

香港故宮辦中史教師導賞

港大研新光學晶片 可用於藥物活性篩選

教育要聞|全港幼稚園七一升旗 教育局製作短片示範

城大研新型真空紫外光超構透鏡

教育要聞|家計會：學生性知識不足 建議推更全面性教育

職訓局夥酒店推環球培訓

更多...



## 熱門文章

今天 本週 本月

1 消費券「有市民未能領取尾期一千元」八達通解釋因合資格消...



星島日報新聞報導 的

同意及關閉