



舉辦連串比賽 提供實踐機會

萬鈞匯知中學在日常教學任務中將STEM分為兩個主題，分別為全體參與和發展潛能，前者為廣泛教學，後者為專題教育。曾Sir說，學校開展STEM教育，除了廣度，也會考慮深度。學生除了學習理論知識之外，還需要有展示的機會。

曾Sir說，全體參與主題指的是，每一位同學都廣泛接觸STEM的基礎知識，在學校科創課中學習無人機、編程、手機應用程式等不同類型的STEM知識。另外，學校亦設有午間學堂，學生可在午飯空閒時間參觀

STEM展覽。「每位同學對STEM有大概認知後，將來出到社會就不會一竅不通。」

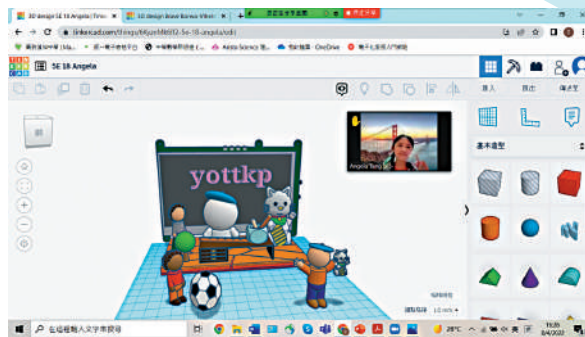
曾Sir又說，在廣泛學習後，每位同學都會有自己感興趣的領域，學校就會在課餘舉辦相應領域的活動、比賽，讓學生都能發展自己的興趣。發展潛能主題設有科學研究和創科發明兩種形式。「比如有同學對海洋微塑膠感興趣，就策劃學術報告，令社會關注海洋污染問題；另有同學喜歡創科發明，就設計便捷運輸工具，解決交通擠塞的問題。」

萬鈞匯知中學給政府的建議

黃副校長說，政府投放不少資源，中小學STEM教育百花齊放，學生的創科作品涉及物聯網技術、人工智能等多個領域。不過政府若要進一步推廣中小學STEM教育，黃副校長有以下建議：

- 推出屬於香港本地學校的STEM課程框架，對較晚引進STEM課程的學校有指導作用
- 中小學是處於初步啟發階段，若有了課程框架，並將創科元素融入學生生涯規劃、升學等方面，會令香港有源源不斷的人才
- 將生活化難題放入學生課題，培養學生用科技解決生活難題的思維，訓練他們對日常小事的敏銳程度

3D打印新奇體驗



◀中學的小導師透過視像，向小學生教導3D設計圖的技術。

打印優秀作品 頒獎禮送上鼓勵

為了鼓勵小學生繼續學習，萬鈞匯知中學會在8月舉行頒獎典禮。曾Sir表示，學校添置了一些3D打印設備，會將一些優秀的作品打印出來，寄給小學生，希望他們能夠保持對STEM的這份好奇，在觸摸到實物之後，收穫更多成就感，繼續學習STEM。「我們也會把握機會，在當日設立一些STEM攤位，展示學生設計的科學小成果，供中小學生們學習。」

黃副校長表示，在設計過程中，除了作品美觀之外，亦會考慮設計圖的3D技術、「有些設計圖未必真的能打印出來，學生們也需思考哪些位置需要鏤空或實體設計。能肩負美觀和設計的作品都是值得嘉許的優秀作品。」

曾Sir補充，除了頒獎禮，學校在8月中暑假期間，亦會開設「暑假不太閒」中一適應課程，供即將入讀學校的小六生認識學校。當中

亦會涉及STEM課程，比如編程，鍛煉孩子的解難能力。

與大學合作 擴闊創科眼界

除了校本課程，萬鈞匯知中學也會與本港的大學合作，促進學生對創科市場的理解，比如與教大一同設計人工智能課程、與理大合作的「編程一小時」活動等。黃副校長說，學校會繼續與不同機構合作，安排學生參觀實驗室、創科公司等，切實地認識業界目前的狀況，為將來升學選科及擇業作準備。

黃副校長說，學校下一步計劃引進元宇宙概念，讓學生可以跨越空間、時間、身份與古人交流。「比如在中國歷史課堂上，讓學生戴上VR頭盔後，能『親身』感受古代風光、名勝古蹟等。」

▲小學生的設計經過3D打印變成實體作品。

◀「STEM+小學工作坊」幫助同學鞏固所學的創科知識。

