

校園café 打印出的美味

近幾年STEM教育大行其道，筆者有幸去過新加坡、廣州、北京和上海等學府參觀，發現國際上十分流行機械人實驗室或创客自造實驗室，以大型的科技實驗空間，助學生交流和創作。這些方案固然值得香港借鏡，但香港校園空間有限，我只好另闢路徑。青書café便是我借鑒外國經驗後，將數理科技工程的學習融入有限的首個嘗試。

撰文·梅志文 圖片由作者提供



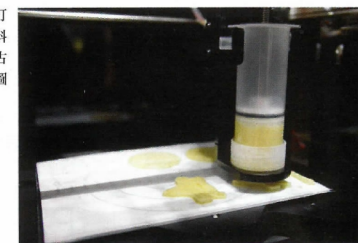
曲奇製成品突顯STEM教育的跨學科成果



作者簡介

梅志文，任職青年會書院助理校長。香港才能教育研究會會長、香港電腦教育學會理事、香港數理教育學會委員，是一位視教育為終身職業的傳道者。

食物打印機和一般的立體打印操作雷同，但打印的材料是漿糊狀食材，例如是朱古力漿、曲奇糊等，列印出圖案後需要再焗製。



筆者近年在學界積極推動STEM教育，有機會接觸到本地及國內不同學校，參觀他們STEM的相關設施。特別是走訪北京和上海等地的中小學，不難發現學校內設有機械人實驗室（Robotic Laboratory）或创客自造實驗室（Fabrication Laboratory）等大型設施，設有不同的專業用具，例如是CNC數控成型模擬機、立體打印工具、迷你安全工具機等等。學生可以應用不同的編程工具，創造出各種各樣的機械人，又或是進行跨學科探究或體驗。

這個學年學校飯堂正好裝修、需要在校園一角建立音響控制室，我便決定要仿效外國經驗，打造一個科技和文化結合的悠閒空間，於是問准校長後就找來有心的設計師，期望在狹小的地方善用空間，讓同學可以在校園裏，閱讀和學習，最終便成為了今日的青書café。

在外國的Fabrication Laboratory中，立體列印永遠是其中的重要項目，而青書café的重點也在此。青書café適逢學校六十五周年校慶開幕，咖啡店內沒有咖啡蛋糕出售，有的卻是同學親手製作的立體打印曲奇。其實立體打印在國際社會以至香港都不是新奇的玩意，學界使用立體打印機亦有兩三年時間。但是次在青書café引入HKT Education的立體食物打印項目，打印出的卻非塑膠而是食物，能夠令學生學以致用、真正地把數理科技工程的學習融入生活。

科技和人文的跨學科連繫

在校園裏，食物與健康一直以來都是家政科所關心的課題；製作蛋糕或曲奇餅亦從來只會是家政室的習作。但在青書café，同學就可以真正走出課室，運用設計與科技科（D&T）及電腦科所學到的立體繪圖技巧，加上家政科製作的食材，天馬行空地製作自己的食物，送給至愛的家人和師長，即使本身手藝

不精，也能用立體繪圖打印出複雜的圖案，原來幸福都可以好簡單。

青書café當然不只有食物打印，同學帶着電腦可以在此進行各種學習和活動，推進了學校數理科技工程學科的跨學科連繫。另一方面，咖啡店一向是都市人喘息的空間，是休閒閱讀的好地方。因此我們打造青書café後，發現聚集了一班喜歡閱讀的同學，這班文青在學校的咖啡店內漂書和閱讀，亦會在這討論功課和溫習。有一天，我跟同學在這裏閒聊，我便問他們為什麼喜歡坐在這裏。他們認為café為他們帶來舒適、寧靜的感覺，而我們選用的木系家具甚至讓他們有在家的溫暖感呢。

回想大學生活，咖啡店也是伴我成長的地方；我和同學經常在那裏聊天、做功課，校園生活令人多麼回味。今天青書café的建立，代表的不只是科技的借鑒和嘗試，更是展現出高科技年代也毋忘人文情懷的本質。■

（上）老師和同學需要利用特定軟件製作出食物的圖案，複雜的圖案需時較久。

（下）學校希望青書café能結合人文和科技，成為師生休閒學習的聚腳地。

