



香港新東方廚藝培訓
草莓蛋卷親子班
名額15組

總值
逾萬元



SMART PARENTS 親子王

周刊

家長要知
ChatGPT
如何改變小朋友!

A I 改變世代 未來



星級教養

三孩媽媽麥雅緻
任何時候都是
教育的機會

正向教與樂 正向教育專家蔡舒琪

樂觀可以培養
關鍵在父母
懂得這種思維方式嗎?



SEN系列 \ 懷疑孩子是自閉症譜系? /

先來了解這2大特徵





人工智能(AI)成近年熱話，其是否具備思考能力、會否帶來威脅，現在言之尚早，但可以肯定的是AI對未來的影響不容忽視，因此學界已經及早為孩子裝備相關的創科技能，大力透過拓展STEM教育，加強運算思維能力，以及學習如何正確運用有關技術，以帶來「更好的未來」為目標。今次便請來一直致力推動STEM教育，並廣受爸媽追捧的香港浸會大學附屬學校王錦輝中小學副校長分享，如何把這項孩子未來必須具備的技能融入教學當中，更請來機械人比賽香港代表分享如何培育STEM興趣。



AI可取代人類？

STEM教育助孩子 應對未來挑戰

STEM是科學 (Science)，技術 (Technology)，工程 (Engineering) 和數學 (Mathematics) 的首字母縮寫詞。STEM教育的定位是培養學生不同的潛能，以應對未來的挑戰。

香港浸會大學附屬學校王錦輝中小學(下稱王錦輝)副校長(小學部學與教)李家榮表示，培養學生三個共通能力，包括中文、英文及資訊科技是學校由創校至今沿用的宗旨。「因為當時已經覺得創科是未來的發展趨勢，需要運用很多人工智能、編程的技巧。」隨著STEM的興起，學校於2015/16學年改革電腦科，將STEM獨立成科。「透過學習STEM，我們留意到學生能夠學到很多soft skills，包括溝通能力、解難能力、協作能力，不單止書本上的知識。過程中同學需要與組員一起溝通、互相合作，遇到困難要不斷嘗試，想辦法解決，有別於以往有疑問便問老師，然後老師給予答案、方向的傳統教學方法。」

李副校長表示STEM課程需要學生綜合跨學科知識和技能，想出解決方案和創新設計解決日常生活的問題。



香港浸會大學附屬學校王錦輝中小學李家榮副校長

李副校長指出學校也會與教育局提供很多教學資源，更將平學校將資源投放在哪些方面。



直資學校有收取學費，資源相對較多也是無可避免。

難，然後思考解決方法的思維模式。去到高小會再深入一點，需要完成一些open project，對題目的規模較少，同時需要運用電腦軟件展示他們學習到的技能、成果。」

即使同一年級的孩子，但他們對STEM的技能、興趣也會有不同，今年王錦輝便嘗試將同一年級的學生按能力程度分組，並作出適當的課程調整。「能力高的便教深入一點，盡量將多一點知識灌輸給學生；能力弱一點的便放慢教學進度，讓他們先掌握好基本技巧。」李副校長校方會提供不同的活動機會給同學參與，讓STEM學習不只局限於書本上，例如坊間一些機械人比賽，透過機械人涉及的AI、編程技巧，引起學生對STEM的興趣。

硬件軟件缺一不可

李副校長認為要推動STEM課程，硬件和軟件都十分重要。「由於有教育局撥款，大部分學校先前都有添置相關設備，例如設計機械人的硬件、投影裝置、3D眼鏡等，部分學校更會有3D printer，將傳統電腦室改造成STEM lab。」至於軟件，李副校長表示並非電腦軟件這麼簡單，更包括老師的培訓。「作為一所要推動STEM的學校，有再好的硬件，沒有老師配合，是發展不了的。同樣，有好的老師，但學校沒有投放足夠資源添置硬件，也不行。」李副校長續指現時王錦輝要求所有老師對IT有一定程度的認識，例如懂得運用Google的應用程式，而負責教授STEM課程的老師則會要求更高，有機會外出參與培訓，再把學到的知識帶回學校跟其他老師交流，務求將STEM帶入不同科目，例如中文、英文。

從日常生活入手 按程度進行分組教學

李副校長解釋初中的STEM課程一般不會涉及太多解難元素，主要探討日常生活中會遇到的問題，並由老師提供主題，例如需要讀一輛紙船，讓它浮在水面。看似簡單，但正是培養他們從日常生活中的觀察、體驗，作出嘗試，找出困



李副校長表示學校於小息時間，放學會開設Inno Centre讓同學參與不同活動。

選校：如何知道是否看重STEM？

「不論直資或津貼，每年均會舉辦一些簡介會，介紹該校的課程特色，家長可從中了解學校是否重視STEM，如何推動等。另外部分學校會印製一些單張，講述同學以往參加過的活動及比賽，也能反映學校平日投放多少資源在STEM。」李副校長建議家長可先瀏覽學校網頁，再到學校參觀。「其實這些學校網頁已經能夠獲取很多資訊，例如學校的課程框架、學生參加過的活動。若希望再深入了解，可參加學校的課程日或課程晚會，從中知道每科的課程特色及教學方法。」想知道學校對STEM的重視程度，李副校長建議家長可以留意學校對於STEM是否已有一個課程框架，甚至獨立成科。



RoboMaster機甲大師賽 瘋狂於學

正如李副校長所言，小朋友愛玩的機械人，其實也與STEM課程有關！當中涉及的編程技巧有助兒童提升解難能力，激發他們的創意思維。而教育界有許多不同類型的機械人比賽，能吸引到學生的興趣，RoboMaster機甲大師賽便是其中之一。

RoboMaster的青少年對抗賽（香港站）踏入第三屆，吸引超過108所中學及45所小學參加。在該年度系列賽有出色表現的隊伍，更有機會代表香港參加國際賽，與國內、新加坡、澳洲的選手對壘。今次我們便請來香港站的小學組冠軍、亞軍——聖文德天主教小學和東華三院鄧肇堅小學的同學、家長及老師分享他們對於學習STEM的感受以及大人可以如何激發小朋友對有關方面的興趣。

聖文德天主教小學的鄭梓楠同學表示起初參加比賽，因為覺得應該好好玩，並希望挑戰自己，而且需要多人參與，包括步兵、工程師、飛手，過程中能學到互相合作，以建構自己為例，在隊中擔任步兵的崗位，要與飛手溝通，組織策略攻擊對手的機械人。「在沒參加比賽前，覺得只需編寫幾條程式便能令機械人動起來，非常有趣，而比賽則為我提供了實踐機會。」負責指導的陳啟豪老師補充：「隨著教育局推動創科及人工智能方面的教育，現時學校電腦科正陸續增加有關編程的內容，同學能將比賽所學到的技巧應用到日常課程之中，例如Python上課的時候更快上手。」并冀亦期望日後能夠了解更多有關人工智能的編程技巧。

陳老師指機械人互相碰撞、射擊，對孩子來說十分刺激，能引起學生興趣，透過這種教導方式，相比起寫app、拍影片等，更易讓他們理解，激起更大興趣。「RoboMaster融合了很多STEM的元素，例如AI、人臉辨識技術，是一個很好的切入點教授學生相關知識。」他續指：「預計未來很多行業都需要運用AI及編程技巧，例如用AI軟件設計、繪畫插圖，甚至應用AI去處理、完成一些自動化的程序，因此也希望儘早讓同學具備相關能力，有利他們將來的發展。」



●疫情放寬後學生有機會參與更多比賽，計畫。

除了團隊合作外，RoboMaster青少年對抗賽（香港站）小學組亞軍東華三院鄧肇堅小學的同學表示比賽能夠訓練他們的解難能力。即使事前模擬過無數次，在比賽期間總會遇到突發情況發生，例如他們便曾在比賽期間試過機械人操作時過熱而失控、齒輪失靈，這時候最重要的是保持冷靜，才能想出對策。這些經歷，都有助提升他們的抗壓能力。該校STEM統籌主任李潔儀老師亦曾受到同學對於學習會比以往積極。「以前可能聽完就忘，但現在儘管英文程度不夠好，亦會主動上網看一些外國選手玩RoboMaster的影片，嘗試理解。而且會盡快完成功課，務求有更多時間練習。」綜合科科主任黃嘉成老師補充：「初時他們會抱玩樂的心態，但現在每次比賽後都會認真反思，留意及記下做得好和需要改善的地方。」

其中一位隊員吳浩軒的媽媽分享指，比賽前，浩軒是沒有自信的小朋友，常常未比賽已經打定輸數。但這次去到十六強時，他竟能回答媽媽說「一定贏」。「這是之前從來未試過的。」浩軒媽媽笑道。為了仔仔可以有自信，她會盡量多鼓勵的話，如「見到你在這次比賽有付出努力，不論輸贏，最重要享受過程。」而她也曾嘗試了解賽制，甚至請教浩軒，讓他覺得爸爸媽媽與他同行，給予支持。



●升讀過橋道綜合是柏希玩下機，讓女兒參加RoboMaster的比賽。



●陳老師稱同學在比賽過程中變得成熟，更有自信。



●東華三院鄧肇堅小學的老師則表示比賽增加了學生對於學習的主動性，會主動找一些他人的比賽影片作參考，比以往更積極。



▲黃志堅（Michael）與太太Ellen期望女兒Bella勤學肯幹，以全人教育方式培育孩子。

悉心培育全人女兒 以友相交 同行成長

親子同學習 同成長

無論訪問抑或拍照的時候，感覺上Bella很親媽媽，以為是平日Ellen扮演慈母的關係，誰知事實並非如此。Ellen說：「我管得最嚴的，爸爸才是慈父。不過可能平日我和她有較多相處時間，所以比較親近我。」女兒由兩歲多起即看到的環境屋內的聲響，便知曉應是Bella學習的樂器，原來這也是媽媽兒時的夢想，不過女兒起初對學鋼琴有點抗拒，更曾遇到瓶頸而停滯不前，不過Ellen並沒有強逼女兒，反而陪她一同學習那首樂曲，直至完美地共同演奏，讓女兒發現鋼琴的吸引之處。為此，父母特別從意大利訂製專屬她的鋼琴，更因應家中裝潢作度身訂做的設計，充分顯示對女兒的愛。Bella琴聲彈得好，父母亦樂口同聲表示女兒的唱歌天份更高，大概是得到父親的優良遺傳，因為聲底深厚的Michael亦喜歡唱歌，Bella自小已經懂得無意唱歌獎項。問到Bella琴聲與唱歌二選一，她毫不猶豫回答「唱歌」，眼見女兒既有天份亦有興趣，夫婦倆決定心機栽培，尋找名師之餘，亦經常陪伴她練習。Bella如今已考獲樂理及鋼琴七級，更積極參加不同比賽，因此女兒房內的牆面滿滿獎牌，包括香港學校音樂節及國際聯校音樂大賽的冠軍獎牌。

好好管理時間與金錢

時間就是金錢，期望孩子健康成長，教她善用時間十分重要，Ellen其中一項重要工作，就是為女兒設計學習與興趣兼備的時間表。除此以外，Michael夫婦深明現今智能手機對小朋友的影響，因此二人平日不會機不離手，亦不愛玩手遊，反而常與女兒一起看書。Ellen說：「以前我們會為女兒推銷禮物，但近年反而是她看到有趣的書籍會推薦我們閱讀。」

閱讀可以增長知識，Michael夫婦亦會藉談話擴充女兒的視野，例如用晚餐時觀看新聞，討論國際形勢。話題甚至涵蓋財經金融，Bella都會說得頭頭是道，盡顯父母悉心調教的成果。對於女兒的未來，Ellen說：「作為財務顧問，當然會未雨綢繆為女兒的成長購買基金等，她亦會自發地將零用錢及利是儲蓄起來，爸爸更打算在她十六歲時開設投資戶口，讓她自己投資，鍛煉她如何抵禦貪婪，因為學懂節制是一項無比寶貴的資產。」懂得不為孩子配備各種精良的裝備，相信Bella將來的成長必定十分穩健，這完全要歸功於亦師亦友的父母，精心為她鋪好前路。



▲比Bella還要高的鋼琴，是父母由意大利特別訂製，底部更刻上了母女二人的名字。

▲從小Bella已經懂得運動雙輪滑，除了游泳，滑旱冰也是她其中一項愛玩的運動，一家人經常都會出遊滑旱冰。