

Learning & Teaching Expo 2019

學與教博覽2019

10th
Anniversary

1	POSTAGE PAID HONG KONG CHINA 中國香港 郵資已付	Permit No. 特許編號 07216
---	--	-----------------------------

教育發展趨勢

及早準備 積極發展
邁向教育新世代

設計思維

設計思維：促進學生個人發展
提升終生學習能力

教育科技

人工智能分析數據
促進調適性學習

創新學與教策略

創意價值教育：
潤澤心靈 擁抱未來

幼兒教育

心智解讀能力
影響幼童社交及學術發展

語文教育

讓文學融入生活
增強學生學習動機

特殊教育需要

動物輔助治療
助特教生提升社交技巧

STEM及創客教育

學生作主 與時並進
可持續發展的STEM教育

藝術教育

全方位學習
培養學生對藝術的興趣

www.LTExpo.com.hk

P.2

P.3

P.5

P.7

P.9

P.10

P.12

P.14

P.15

攜手共創教育未來

主辦



呈獻



支持



2019年12月11至13日
香港會議展覽中心3CDE展覽廳

及早準備 積極發展 邁向教育新世代

科技發展一日千里，人們的生活質素提升，也帶動社會各方面發展，包括教育的重大革新。電腦及互聯網的出現，早已為教育帶來翻天覆地的改變：「網上學習」、「電子課本」、「翻轉課堂」等嶄新教育概念相繼萌芽。十年前，我們開始舉辦「學與教博覽」，旨在讓教育界同工掌握教育科技新趨勢，推動專業發展，協助學校成功轉型，迎接教育新世代；時至今日，香港教育界推行電子教學已成主流，並會繼續向前邁進，善用科技提升學與教效能。

創新科技改變教育



近年，創新科技發展迅速，世界各地政府均致力推動智慧城市的发展，並強調科技對社會、經濟發展的神益——香港也不例外，教育作為本港六大主要產業之一，更是備受注視。

創新科技再為教育界帶來新氣象，例如利用人工智能結合大數據，可全面快捷地分析學生的學習進度和需要；利用擴增及虛擬實境，可豐富學生的學習體驗，使他們更投入參與課堂、提升學習效能。今年，第五代流動通訊技術（5G）推出，其高速及實時連接網絡的特性，將進一步深化上述教育科技的應用；此外，5G的加強帶寬，也將讓物聯網的發展更趨成熟：大量的裝置如流動智能裝置、穿戴裝置等互聯，教師將能實時掌握學生的學習情況。

除了教學模式和方法，不少學科的課程和教學內容也因應科技發展而更弦易轍，以切合未來社會對人才的需求。例如，不少學校已引入STEM及創客教育、機械人與編程教育、人工智能教育等課程，務使學生能與時並進、掌握學科內外的相關知識和技能，並靈活運用以解決日常生活的種種問題；不少學科的課程內容也需因應未來社會及經濟發展而更新，例如電子商務、無人商店、工業機械人、人造食品等新概念，足以顛覆不同學科的學習內容，就連傳統學科如商

業、經濟、地理也不例外，可見教育科技已不再是資訊及通訊科技的專利。

教育界同工面對日新月異的科技發展，實有必要緊貼潮流：學校領導層能早著先機，積極裝備自己，才可帶領教師和學生，迎接未來的機遇和挑戰；教師也需與時並進，掌握科技發展脈搏，將科技應用到日常工作和教學，同時促進學與教效率，為未來社會培育人才。

21世紀教育 技能品格成重點

21世紀的教育發展，除了強調科技對教育的改變外，還着重促進學生的全人發展。多年來，傳統教育制度以教師向學生傳授知識為主，往往忽略學生其他方面的需要，例如心智發展、品格教育、藝術修養、技能培養和身心健康等。未來社會對人才的要求已不再只限於知識，反而更着重學生的能力和品格，因此，不少教育界同工已透過形形色色的教學策略和方法，促進學生各方面發展，例如「6C」、「創意思維」、「計算思維」和「成長思維」等，培育學生成為多元人才，擁有終生學習的能力，持續地自我發展。

全方位支援 攜手共創教育未來

踏入第十年，「學與教博覽」將繼續開來，全面協助教育界人士裝備自己，以繼續積極培育莘莘學子，並面對未來的教學挑戰。今年的《博覽會訊》率先為大家帶來不同的學與教成功案例，部分受訪同工更會聯同來自全球超過300位講者，於博覽舉行期間現場分享經驗、交換專業意見。此外，會訊也匯集部分將於應屆博覽展出、來自全球的教育資源和配套，旨在協助同工改善學與教。

香港教育城（教城）也會繼續為學界同工提供支援，包括推展「EdData」計劃，與業界共同協商，統一數據格式及平台規格，並透過一個平台集中管理不同學生的學習數據，長遠希望建立教育數據庫，供教育界持份者使用，達至更完全及有效的學習分析；此外，教城也會繼續推廣網絡基建安全和資訊素養的重要，協助學校建設安全智慧校園，讓師生能無顧慮地應用教育科技，提升學與教效能。



香港教育城行政總監鄭弼亮先生

焦點教育配套

展位 J23 3D Lab Store



3D打印及3D掃描產品的專門店

3D Lab Store 是售賣3D打印及3D掃描產品的專門店。我們的客戶來自不同行業、大型企業、政府部門、大學、中小學及教育機構。

展位 N22 三帝瑪香港有限公司 3DMart HK Limited



Ultimaker S5 — 3D列印機

桌面3D打印機容易操作，體積更大，能列印出準確的工業級零件。Ultimaker S5備有簡易設計和可靠的雙噴頭系統，提供完整的3D列印解決方案。

展位 J16 科文實業有限公司 4M Industrial Development Limited



Logiblocs 讓學生透過簡易及有趣的方法學習有關電子、編程及邏輯的知識，他們只需把不同部件拼砌在一起，便能建成獨立的電子系統，開展學習旅程。

展位 K31 科藝儀器有限公司 A & P Instrument Co., Ltd



2019 新展商



智能小車

正在申請專利的智能小車是科學課堂動力學小車的下一代產品；智能小車不僅配備了PASCO的低摩擦動力學小車，還增加了無線傳感器。

展位 D05 屈臣氏集團(飲品製造) A.S. Watson Industries (Beverages)



Hongkong Water 香港商用水

香港商用水提供符合國際標準的過濾及優質飲用水系統，配合優質的服務，讓您保障員工健康及提高其工作效率。

2019 新展商

展位 E28 Acer for education



Chromebook Spin 512 — R851TN

提供四種使用模式和隨附可收納於機身的Wacom 觸控筆。以雙鏡頭配置及軍事耐久規格，長效電池，專為教學而設。

展位 M01 香港意學教育科技有限公司 Active Learning Solutions Limited



EDX SCHOOL

EDX SCHOOL是供學校、學生和家長使用的電子行政管理平台，應用最新資訊科技協助學校解決日常管理的繁瑣問題，提高運作效率，加強家校溝通。

展位 J03 天洋旅遊有限公司 Any Tours Enterprises Limited



Any Tours Enterprises Limited 天洋旅遊有限公司 主題遊學團

天洋旅遊有限公司提供主題性的香港及世界遊學團、連繫及介紹國內姊妹學校、安排拜訪當地學校及公司、當地歷史文化親子活動。

展位 H24 牛頓科技有限公司 Apis Technology Limited



牛頓科技有限公司 APIS TECHNOLOGY LIMITED

鐳射切割及雕刻機

MercuryIII是一款多功能的鐳射雕刻機，具驚人的雕刻和切割效果，是製造創意產品不可或缺的設備，適用於STEM教育及設計與科技科。

展位 E15 藝創照明有限公司 ArcSource Limited



CHAUVET Professional Ovation

產品符合劇場照明標準，在整體質量、輸出清晰度和照明效果方面，均比同類型產品優勝；產品的能源節約效能、運作寧靜程度和防燙手設計亦非常出色。

展位 J01 Art Vacation Company Limited



ART vacaCon 虛擬繪畫 世界服務

一間傳統油畫學校用傳統繪畫技巧加入全新VR電腦虛擬現實畫畫，學員除了學習新科技外更可以感受前所未有的明暗調子、調色襯托體驗，藝術創作事半功倍。

2019 新展商

展位 H27 錦藝國際發展有限公司 ARTSOUND International Development Co Ltd



XS Wireless Digital Portable ENG Set

一鍵式無線音訊組，容易使用：透過數位傳輸，讓音訊來源無縫接軌；搭配XLR和3.5mm（1/8"）傳送器，讓用家能輕鬆地使用DSLR進行對話收音。

設計思維：促進學生個人發展 提升終生學習能力

設計思維的概念對一些學界同工或許較為陌生，而近年積極在香港推動設計思維教育的香港設計中心則表示，不少教師已察覺到設計思維對學生的重要，並已着手將這概念帶進課堂，以豐富學生的學習體驗，讓他們從人的角度出發，為生活問題構想解決方法。「學與教博覽」編採團隊有幸專訪香港設計中心行政總裁利德裕博士，了解何謂設計思維，以及它對教育的影響。

問：甚麼是設計思維？設計思維對個人及社會發展有甚麼影響？

利：設計是運用創意轉化成觸摸得到的創新，創意與創新之間的橋樑。而設計思維就是以用者為核心，以人的理想、需求、福祉為基礎，由同理心出發，透過共創過程設計出能引起共鳴的排解問題方法。

設計思維運用得宜，有助我們審視問題、洞悉其癥結所在；大家會懂得細心觀察，了解周遭環境、文化、科技發展、社會動態等外在因素，以及人的行為，從而創出能夠處理問題、改善生活的解決方案。

人人都應該擁抱設計思維，因為它有助個人以至社會發展，讓我們了解人性以及環境對人的影響。若我們能洞悉人性，在大數據之下也可「以人為本」地透過嶄新的方法解決問題，帶來的設計創新與提升就會更有意義。

問：設計思維如何影響教育？設計思維該如何應用在學與教？

利：好設計能從城市、經濟、文化等層面影響我們生活，因此設計思維應從小培養。

研究、觀察、洞悉人性的能力，我們都可以從小給予行為訓練。此外，共創型的設計過程中，需要跟很多不同界別的持份者溝通，當中所需與人溝通的能力、發問能力、尋根究底的精神，可以從玩樂/遊戲（play）中學習。玩樂不僅限於小朋友，無論是小學、中學、大學，整個教育環境都應該激發創意、好奇心、刺激學習興趣。所以整體教育絕對可以從小至大把設計思維灌輸給學生，最基本應做到以學生為本，提升他們的學習興趣及對學科的理解，鼓勵他們從人的角度出發進行各個科目的研究。



香港設計中心行政總裁
利德裕博士

如欲閱讀完整訪問內容，進一步認識設計思維及其在學界的發展現況，立即登入以下網站或掃描二維碼：
www.ltexpo.com.hk/LTE/nl2019/design-thinking.html



以設計思維培養學生的企業家精神

天水圍香島中學推行以設計思維主導的初創企業課，並結合STEM及商科元素進行專題研習，培養學生的企業家精神，以及廿一世紀共通能力。

企業家精神提倡不斷學習、積極求變、力求改進，強調明辨思維、創新、溝通，而天水圍香島中學的教學團隊認為學生必須具備這些能力，才能應對未來的各種挑戰。

培養多元技能 建立良好品格

天水圍香島中學資訊科技統籌員及電腦科組長鍾富源老師表示，該校的初創企業課以專題研習形式進行，讓中四級學生運用設計思維，就特定問題提供解決方案，希望他們於過程中建立自信心、同理心、創意和團體合作精神。

鍾老師續道，專題研習分上下學期兩個階段進行，每個階段有十二個課節，每課節長約1.5小時。課堂會先讓學生認識性格強項、領導才能、成長思維等概念，再教授設計思維，然後進行小組學習活動。上學期的專題研習要求學生找出一些校園生活的問題，然後就該些問題設計解決方案，最後向校內師生和來賓展示及匯報成果；下學期則進而拓闊專題研習的觸及面：學生會探訪不同的社會企業，並以他們為服務對象，了解其業內挑戰並嘗試提供解決方案，從而開拓視野、建立與社會的連繫。



學生實踐意念，動手製作成品原型，並反覆檢討和修改，力臻完善。

天水圍香島中學 展現設計思維的學習過程：

1. 感同身受：透過訪問、觀察、角色扮演等形式，讓學生搜集充足資料，更適切地定義問題。過程中，學生學會設身處地為他人着想、建立同理心，同時培養發問、搜集及整理資料的技巧。
2. 定義問題：透過小組討論及資料分析，找出核心問題。教師可適時介入，引導學生找出問題的癥結。
3. 意念發想：以激發學生創意為重點，着他們根據搜集得來的資料，就核心問題構思解決方案。
4. 開發原型及測試：學生實踐意念，動手製作成品原型，並反覆檢討和修改，力臻完善；教師着重的不是成品原型的像真度，而是學生能否與組員通力協作、將想法付諸實行。
5. 效益評估：學生對外展示及介紹成品，從中獲得回饋，藉以檢討、反思整個設計與製作過程；學校也邀請全校師生，以及多個社會企業、初創公司等代表，為學生提供寶貴的意見。
6. 持續執行：鼓勵學生與社會企業保持聯繫，並繼續改善成品，協助社會企業解決問題，達至持續發展。

學生表現 喜出望外

鍾老師稱，學校不以分數衡量學生專題研習的表現，而是着重學生於成品展示及匯報所獲得的回饋，以及過程中累積的知識和經驗：學生在專題研習過程中會反覆討論和檢討，透過設計成品實踐意念，對他們來說是難能可貴的機會。他表示感受到學生不斷成長，認為其表現令人喜出望外：「學生的觀察力、想像力，以及對社會發展的敏感度均有提升，確實讓我們意想不到，例如一些學生希望研發電子點餐機，紓緩學校小賣部於午餐時段過份擠擁的問題；另有學生希望為學校發展物聯網科技，利用智能裝置遙控校內的電器，避免浪費能源。此外，一些成績稍遜的學生也能藉此機會，一展口才和創意，表現往往不亞於成績優異的學生。」

鍾老師表示，今年是該校首年於中四級推出該學習活動，師生反應非常正面，校方也決定來年再度推展。



學生對外展示及介紹成品，從中獲得回饋，藉以檢討、反思整個設計與製作過程。

展位 F07 傳聲系統工程有限公司 Audio Link System Company Limited



導遊耳機可為團友們在繁囂和寧靜的景點中帶來清晰貼心的旅遊體驗。減少滋擾，適合各類旅行團和遊學團使用。

展位 K06 進達電子製品有限公司 Avantec Manufacturing Limited



Multi Touch Panel

Multi Touch Panel 集高解像度液晶顯示器、多點觸控功能及電視於一身，適用於資訊顯示、培訓及演講；結合行動手寫板及專屬軟件，Multi Touch Panel是專業的演講工具。

展位 D24 Babyboom Learning Company Limited



兼容micro:bit的 編程積木應用 套件

透過micro:bit的基礎邏輯編程讓積木動起來；無須下載程式、不用繁瑣設置、沒有版本問題；配合馬達及感應器讓彼此連動，學習機械結構、傳動及感測原理。

展位 G06 BeED Adventures Sdn Bhd



BeED Education Adventures

BeED Journey 讓課堂融入生活，協助學生學習課本知識及培養生活技能；BeED LMS 協助教學機構因應需要發展特定課程；BeED Nexus是一個全球平台，讓教育工作者發佈課堂內容。

展位 F27 Beets Limited



ZMorph VX 多功能 3D打印機

ZMorph VX是一部實用的多功能3D打印機。結合五個工具頭、三種不同的製作方法和數十種可用材料，它將會成為用家發揮創作力的神兵利器。

展位 C17 明基智能科技(香港)有限公司 BenQ Intelligent Technology (Hong Kong) Company Limited



教育型大型觸 控互動顯示器

BenQ IFP不僅擁有4K UHD的超高分辨率，並提供全方位護眼方案，配有為教室量身打造的書寫軟件，提高學生參與度，塑造有趣的學習環境。

5G流動通訊技術深化教育科技的應用

第五代流動通訊技術（5th Generation Mobile Networks，簡稱5G）已於全球陸續啟用。與現時通用的4G流動通訊技術相比，5G不論在覆蓋率、頻譜效率、低延遲性、網絡連線速度，以及穩定性等方面均遠遠優勝。預料5G將促進「智慧城市」發展，不同產業——包括教育更會因而出現重大革新。

流動技術發展40年 — 從1G到5G

流動通訊技術發展始於80年代，當時的1G只限於通話；到了90年代，2G讓用家能夠收發訊息，開啟了「手提電話」的黃金時代；3G實現了高速上下載數據，智能裝置隨之面世，用家開始上網和收發電郵；4G進一步加快上下載大量數據的速度，智能裝置的用途亦擴闊至即時視訊通話、影片及遊戲串流等。

4G為我們的日常娛樂、社交、工作，以至學習等帶來巨變，通訊和網絡連線倍加方便的同时，數據消耗也隨之增加且開始不敷應用。為了滿足社會對數據的需求，5G流動通訊技術便應運而生。

根據國際通信標準組織第三代合作夥伴計劃（3rd Generation Partnership Project，簡稱3GPP）通過的5G流動通訊技術標準，5G的下載速率理論值將達到每秒10GB，約為現今4G傳輸速度的10倍；5G的理論延時是1毫秒，是4G的數十分之一，基本達到準實時水平；再者，5G的加強帶寬，能大大增加同時連線的用戶數目，紓緩網絡擠塞而導致網速緩慢的情況。

深化教育科技的運用

電腦、互聯網、流動通訊和智能裝置等科技的發展為教育帶來翻天覆地的改變，網上學習、電子課本及翻轉課堂等相繼出現，為教育注入新元素。近年，創新科技崛起，包括人工智能、擴增實境（Augmented Reality, AR）和虛擬實境（Virtual Reality, VR）等，使沉浸式學習、教育大數據等急速發展，進一步衝擊傳統的學與教模式；5G的出現，將會深化上述科技的運用，大大提升學與教成效。

AR / VR 與沉浸式學習

AR和VR的出現，為教育增添更多可能，例如AR能夠還原歷史文物及絕種生物，並將之栩栩如生地呈現於學生眼前；VR能即時創造出難以實現的教學場景，例如自然現象、災害、深海生態、太空環境等，並讓學生置身其中，猶如親歷其境。

然而，於智能裝置使用AR和VR，並透過4G進行即時影像串流時，受制於數據傳輸速度的限制，成像質素可謂強差人意，而5G便能改善這個不足之處：其高速資料傳輸的特性能實現大容量的高清影像內容即時串流，讓製作人員在創作內容時擺脫容量限制，使成像更豐富細緻。

今年4月，中國蘇州市蘇州工業園區教育局聯同當地電訊商在蘇州工業園區星洲小學，便成功示範透過5G、AR和VR，為學生提供沉浸式地理學習體驗。過程中，教師將沙箱中的沙塑造成各種地理形狀，透過立體攝影和AR技術製造影像，再以5G把影像內容實時發送到學生的VR裝置進行教學。

物聯網與人工智能

人工智能的出現，令收集和分析數據變得更方便快捷，例如學校能夠透過電子學習平台記錄學生不同的學習數據，再以人工智能分析，並根據結果為學生提供適切支援，滿足其學習需



5G高速資料傳輸的特性能實現大容量的高清影像內容即時串流，讓VR學習發揮最大效用。

要；一些高等教育機構的網上學習平台，更透過人工智能分析並回答學生的問題，提供實時教學諮詢服務。

5G流動通訊技術具有加強帶寬的特點，能容納百萬個裝置連接至網絡，讓物聯網（Internet of Things）發展更趨成熟。透過不同物品和裝置互相聯繫，學校及其他教育機構便可更全面地收集學生的學習數據，例如以具心率追蹤功能的穿戴設備，記錄學生上體育課時的表現，或利用視覺和語音識別等技術，分析學生的課堂投入程度等。

此外，資料傳輸更快速穩定，也促進雲端儲存技術的應用，讓教師和學生不論在何時何地，均能夠存取、交換和分享更多、更大容量的學習資源，包括多媒體教學內容等，甚至進行實時教學，進一步提高遙距電子學習的效能。

今年2月，位於中國武漢市的華中師範大學聯同一家內地電訊供應商，聯合舉辦了一場物理公開課，運用5G讓遠在福州的物理特級教師將大橋與該校學生進行實時教學，透過5G進行實時全息信號傳輸，使投放出來的教師影像極為清晰細緻，猶如真人授課，更是當中的驚喜之處；而5G低時延的特性也令師生的對答和交流變得更即時、流暢，達至真正互動的課堂。

內地香港測試理想 2020年始開通

各國政府現正積極搭建5G網絡，並開始進行測試，部分國家更已正式把5G用於商業用途，預料今年會有更多國家推出商用及民用5G服務。本年4月初，5G服務已分別於韓國和美國部分地區推出。

中國內地方面，去年12月，中國工信部向中國內地三家電訊商



透過5G進行全息信號傳輸，投放出來的教師影像極為清晰細緻，猶如真人授課。

發出5G低頻段試驗頻率使用許可，三家電訊商隨即進行大規模測試。根據中國工信部的資料，中國內地計劃於今年內推出可供試用的商用5G服務，並在2020年正式推出市場。

香港政府則於今年4月以行政方式預留部分5G頻譜作為大規模公共流動服務及地區性無線寬頻服務之用。此外，三家本地電訊商也被指配部分頻譜，並可於今年4月起用於提供5G服務，部分電訊商已開始進行測試及示範；其他頻譜亦將於今年7月開始陸續拍賣，並預期在明年4月啟用。本地部分電訊商表示，由於測試及安裝基站需時，最快要到2020年中，本港部分地區才會擁有5G服務。可以想像5G的到來定必為教育發展迎來新浪潮！



展位 K32 桌樂無限 BG infinity

換言一新

發現、接納自己、了解他人！有很多事情都是一體兩面，你的優點可能有不足的部份，缺點換個角度看也可以成為你的優勢。

展位 G30 北斗星工作室有限公司 Big Dipper Studio Limited

凱比同學AI 機械人

凱比同學透過如積木堆疊般進行編程，讓學生創造出能夠對話、執行任務，並且擁有豐富表情及動作的機器人，在玩耍中引導邏輯思考，發揮創意。

展位 H11 博文教育（亞洲）有限公司 BroadLearning Education (Asia) Limited

eClass IPX 校園管理方案 服務

eClass推出嶄新IPX校園雲端管理方案服務，為幼稚園、中小學、專上院校等教學機構提供超過三十項教學及行政模組選擇，建構個性化的智慧校園。

展位 H21 思穎創新科研有限公司 C2 Innovations & Research Limited

VR生涯規劃教材套

一套由職業治療師及社工共同編制的VR訓練軟件。學生可以在虛擬環境中體驗不同的職業活動，讓學生對自我能力及現今社會的要求有更深入的了解。

展位 K27 Capstone Boardgame Co.

Catch the Worm!

玩家需要投擲骰子決定捕捉甚麼顏色的蟲子；在捕捉不同的蟲子時，玩家要使用特定的夾子，把蟲子放到遊戲板上合適的圓孔內。Capstone Boardgame Co. 是HABA Learning Program 在香港認可的銷售商。

展位 L16 世紀科技顧問有限公司 Century Technology & Consultant Limited

透過與不同夥伴合作，Century Tech 為您提供適切的資訊科技配套，滿足您的需要，當中包括虛擬技術、網絡配套、伺服器轉移、線路鋪設、投影設備及觸控螢幕安裝等。

展位 G31 & J31 City Cultural Enterprise Company Limited

CLASSROOM STEAM & Makerspace

City Cultural 為亞洲的中小學提供STEAM、Digital Making、人工智能及创客空間配套和培訓。

展位 E20 ClickPlay (Hong Kong) Limited

Sensavis 視覺學習工具

此互動軟件將STEM科目中複雜和抽象的概念形象化，教師可加入聲音及文字，因應學生的程度，自製切合學生需要的教材，提升教學質素及課堂的趣味。

展位 D20 Codebox Limited

2019 新展商

「講嘢」是一套簡易錄影及實時評論系統，透過收集觀眾匿名評論從而提升學生演講技巧及課堂參與度，營造互動不乏味的學習氣氛。

人工智能分析數據 促進調適性學習

明愛粉嶺陳震夏中學多年來一直推行調適性學習（Adaptive Learning），透過收集並分析學生的學習數據，了解學生的程度和能力，繼而為他們提供個人化的教學和支援。今年，學校更試驗引入人工智能，希望能夠完善數據的收集和分析，加強調適性學習的效果。

統一數據收集及儲存方式

該校的資訊科技教育卓越中心借調老師徐澤霖老師表示，調適性學習已在學校推行多年，然而一直以來各科教師收集和記錄數據的方法並不統一，令整合數據變得複雜且費時。此外，數據屬性（attribute）不固定，也令數據難以持續地互相比較，影響分析效果。

升學及就業輔導主任陳立禮老師補充，除了學習數據，學校亦有收集學生的其他資料，包括社經地位、家庭背景、小學學習經歷等。他表示，若這些資料能夠有系統地保存，並且能夠與學生的學習數據連結起來，將有助老師更有效地掌握學生的成長狀況。

有見及此，該校引入人工智能的首要目標，是要統一資料和數據的收集及儲存方式。徐老師說：「我們現正與一家技術供應商合作，為學校設計一個人工智能的學習管理系統，讓老師可依照一致的要求輸入資料和數據，使資料管理更統一、完整且安全。」

根據能力導向訂立數據屬性

此外，徐老師指出，他們已把數據屬性統一，並以能力導向為軸心，讓系統透過一系列客觀的標準，快捷準確地整合和分析數據。潘啟勝副校長補充，能力導向的數據屬性是根據教育局學習領域課程指引中所列出的學習目標和共通能力而定，能確切反映學生掌握不同能力的程度。

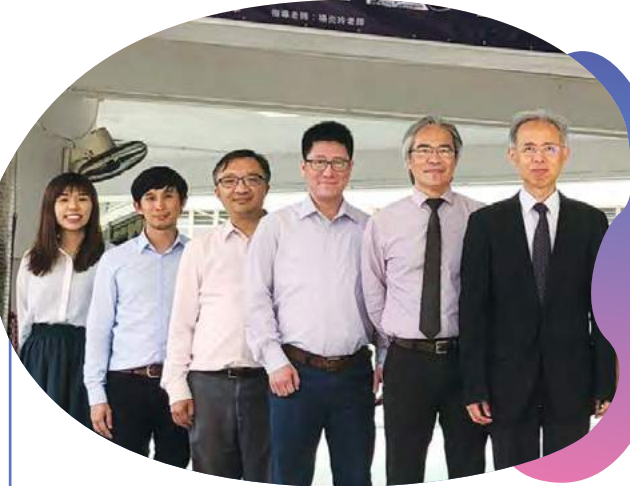
何應翰校長表示，善用人工智能系統，學校能實踐更具效率的調適性學習，進一步照顧學習差異，以及培養學生自主學習的能力。他說：「當我們全面且準確地掌握學生的程度和能力時，我們便可以分層微調課程內容、教學方法及評估形式，以配合學生的學習需要。此外，教師亦能夠給予學生更個人化的評語及指引，協助學生自行訂立並實踐學習目標，提升學習效能。」

陳老師說：「系統的分析結果將不局限於學生的學術成就，還可同時兼顧其他方面的發展，例如體育、藝術等。系統會根據學生的天賦及歷年發展狀況提出課外活動及比賽建議，豐富他們的學習經歷，協助他們發展多元技能。」

持續活用學習數據

此外，何校長亦期望透過人工智能系統，學校可持續地應用學生個人資料和學習數據，讓調適性學習發揮「補底拔尖」作用外，更能夠協助學生規劃生涯發展。他說：「完整且客觀的學生學習概覽，能充分反映學生的天賦及能力，成為他們將來升學和就業抉擇時的重要依據。」

他補充，希望學校未來能夠進一步發展及完善其「震夏人才庫」的資料，透過人工智能系統識別不同界別的人才，即使學生已畢業離校，學校有需要時也能夠邀請校友回校協助，例如與學弟學妹分享工作經驗等。此外，如畢業生有需要，也可隨時回校查閱及索取其學習履歷。



明愛粉嶺陳震夏中學何應翰校長（左六）及其教學團隊（左一及二：資訊科技教育卓越中心借調老師李敏明老師及徐澤霖老師；左三：升學及就業輔導主任陳立禮老師；左四：教務主任李煥聰老師；左五：潘啟勝副校長）

引入人工智能科技是明愛粉嶺陳震夏中學實踐數碼校園的最新計劃。該校於2014年開始推展數碼校園，首先為校舍建立穩健的網絡基建，繼而推行電子學習以及自攜裝置（BYOD）策略。何校長指出，數碼校園旨在減省教師的行政工作，透過提高行政效率，為教師騰出空間專注教學工作，其目的並不是要「追科技」，而是要以學生為本，最終能促進學生的學習及協助他們全面發展。

何校長表示，運用教育科技是大勢所趨，學校適宜及早規劃和準備。除了適當運用教育局提供的各項與資訊科技相關的資助，更可與市場上的教育科技資源供應商合作，為學校的硬件

及技術提供專業支援。然而，學校在引入科技或推行相關計劃時，應先了解其真正需要，亦應確保校內同工具備一定程度的資訊科技能力；當然，如團隊中有較熟悉資訊科技的同事帶領發展，效果將更為理想。

2019 博覽焦點：探索教育科技的發展和應用



應屆LTE匯聚來自世界各地的教育專家，共同探討教育科技發展的新趨勢，同時示範如何運用新銳的科技產品以促進學與教，啟迪創意思維。

有關博覽節目詳情及參觀人士登記資訊，請瀏覽博覽官方網站：www.LTEexpo.com.hk。

展位 F34 二元創意有限公司 Coding101



cc}ding101 ObjectBlocks

ObjectBlocks包含擴充板、雙語法編程平台及自定義的數據儀表板，課程涵蓋電子學、編程、數據分析，並將加入人工智能內容。

展位 F17 馬田電腦系統有限公司 Cypher Martin Systems Ltd.



Cypher Martin 無線網絡基建及 STEM發展

馬田電腦在香港及澳門學界服務多年，提供可靠的無線網絡系統設備、通訊協作及管理方案，為STEM教學提供多元化配套，推動電子教學及STEM發展。

展位 C05 綠恒生態旅遊有限公司 Eco Travel Limited



Eco Travel 專門提供深度的自然文化之旅，讓參加者以不一樣的行程及視角，重新建立人與自然的關係。

展位 H19 CORWIN - A SAGE PUBLISHING COMPANY

CORWIN A SAGE Publishing Company

Corwin是專業學習資源供應商，提供書本、電子產品及諮詢服務，協助教育工作者改善學與教；Corwin提供的資源由專業人士認可，並經業內人士審核，適用於日常教學。

展位 F15 的法利科技有限公司 Discovery Technologies Limited



DTSL Tiertime UP300 3D 打印機

UP 300支援打印隊列，龐大的打印體積，不同打印物料選擇，並在打印不同物料時，保持一致的表現。

展位 G17 生態教育及資源中心 Eco-Education and Resources Centre



生態教育及資源中心 Eco-Education & Resources Centre

STEM+A 海洋生態教育
STEM+A 海洋生態教育課程系列旨在讓學生觀察、接觸及探索自然環境和身邊周圍的事物。透過實驗活動、數據分析及科技應用，學生能夠掌握有關自然環境和科學的知識，並對其產生學習興趣。

展位 H30 壹八八科技控股有限公司 Cyber X International Limited



CyberX VR教育配套

我們是專業的VR公司，旗下創制空間核心產品包括大空間STEM VR、一體機 VR —香港課程200+、納米智能黑/白板—粉筆自由書寫。

展位 E19 鴨靈號有限公司 Dukling Limited



鴨靈號有限公司 鴨靈學堂

鴨靈號是香港目前唯一仍在運行的古董中式帆船，鴨靈學堂提供配合中小學學科的海上旅程和適合課外及試後活動的文化體驗遊。

展位 F36 易創軟件有限公司 Ecsoft Limited



電子校園平台

一系列校園行政及通訊系統包括電子通告、訓導、課外活動、招生、收費、考勤、圖書館、學生檔案、校友系統、設施預訂、資產管理及學校網站等。

透過擴增實境遊戲 提升非華語學生的中文能力

過去兩年，天主教博智小學均有少數非華語學生經統一派位途徑入讀，有感非華語學生學習中文困難重重，於是運用教育局提供的非華語學童津貼，推出學習支援措施，為學生舉辦課後中文學習小組，實行傳統和創新兼備的教學策略，以促進學與教成效。

學習第三語言 如過五關斬六將

該校陳碧琪校長表示，學習中文對很多非華語學生來說，可謂第三語言，例如有些學生的母語是烏都語，第二語言則是英文，當他們學習第三語言（中文），而該語言的特性與先前所學的拼音語言迥然不同時，無可避免會感到吃力。她說：「他們不明白中文字的結構，也不明白中文字形、音、義之間的關係。此外，他們書寫中文字時不理解筆順，往往更會把文字當成圖畫般畫出來。」

有見及此，該校特地運用非華語學童津貼，為學生舉辦課後中文學習小組，不以涵蓋正規課程內容為目標，而是以主題形式教授與生活息息相關的語文知識，為他們打好語文基礎。

陳校長表示，非華語學生的家長讓子女入讀主流學校，大多希望他們能夠在香港融入社會，因此該校便從語言教育着手，培養學生運用中文的能力，讓他們能在日常生活自如地溝通並有效應用中文。

AR學習遊戲 提升學生興趣

該校的非華語小組教師凌嘉妍老師表示，課後學習小組一星期舉行兩次，每次為時45分鐘：首15至20分鐘用於教授詞語、短語和短句，讓學生溫故知新、學習語文知識；其後15至20分鐘會進行與知識相關的遊戲作為課堂活動，以鞏固學生所學；餘下時間則用作總結。

凌老師直言，學習小組多採取常規教授方式，縱使課堂其間會進行學習活動，但要上了一整天課的學生繼續留校集中精神學習，實在是談何容易，其學習動機亦可想而知。

為激發學生的學習興趣，該校早前引入一套擴增實境（Augmented Reality, AR）學習遊戲，希望利用創新教育科技，滿足非華語學生的學習需要。該遊戲結合AR及iBeacon技術，教師只需把教學內容匯入程式管理平台，並設定時限、分數等遊戲規則，學生即可透過行動裝置的應用程式，進行單人或分組尋寶定向遊戲，從而學習中英文詞彙、提升解謎能力。



AR學習遊戲套件由行動裝置應用程式及iBeacon裝置組成。

該AR學習遊戲由該校資訊科技科主席薛東強老師引入。他指出遊戲的模式與近年大熱的精靈捕捉遊戲相似，教師可把iBeacon裝置放置在校園內不同位置，當學生開啟智能裝置的攝

影鏡頭並走至距離iBeacon裝置5米以內範圍，應用程式會自動與iBeacon裝置連接，遊戲介面便會出現相應AR影像（即教師預設的學習內容）。此時學生可點擊螢幕「捕捉」影像，然後回答相關問題；限時內答對問題越多，可獲虛擬金幣便越多，學生更可用以換取遊戲角色裝備等。

凌老師續道，現時AR學習遊戲用於課堂的學習活動，例如教授顏色詞時，她會把顏色字彙設定為學生所需「捕捉」的影像，並輸入圖片配對和造句等不同類型的題目，着他們作答。

甚麼是iBeacon？

iBeacon是配備「低功耗藍牙（Bluetooth Low Energy, BLE）」通信功能的裝置。該裝置利用BLE向四周發送識別訊號，接收到識別訊號的應用程式會根據識別訊號作出反應。

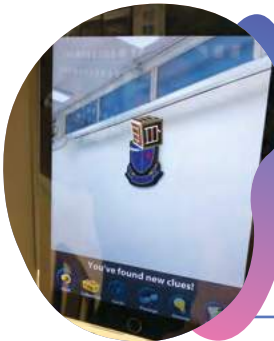
例如文中提及的AR學習遊戲，就是透過iBeacon裝置發放BLE，當學生走進BLE的觸及範圍，遊戲應用程式便會接收到識別訊號，並按指令在遊戲介面上顯示學習內容。

薛老師認為，AR學習遊戲可滿足凌老師的教學需要：「對非華語學生來說，學習中文殊不簡單，但以他們日常喜歡的電子遊戲作為學習媒介，便可大大提升其學習動機，並讓他們全情投入於課堂中。此外，這遊戲更讓學生跳出教室，遊走在校園內，令學習過程變得更生動有趣。」

輔助教學為目標

該校學習支援主任陳美怡老師表示，AR學習遊戲只推行了數月，校方目前仍在觀察其學與教成效，並會從不同範疇評估，包括學生能夠運用該套資源學習的程度、該套資源能否改善學與教過程、協助學生學習特定知識等。她說：「最重要的是，我們希望得知學生能否借助這學習模式，確切地運用所學的語文知識。」

陳老師補充，雖然客觀的成效評估結果尚未出爐，但據她觀察，學生在課堂表現興奮雀躍，對學習也顯得積極主動。若評估結果正面，他們將進一步計劃調整中文科課程，研究於合適的學習單元加入AR遊戲，進一步輔助教學。



AR學習遊戲結合AR及iBeacon技術，讓學生透過行動裝置應用程式進行尋寶定向遊戲，從中學習特定知識。



天主教博智小學資訊科技科主席薛東強老師、學習支援主任陳美怡老師、陳碧琪校長、非華語小組教師凌嘉妍老師（由左起）

展位 M28 香港大學電子學習發展實驗室 e-Learning Development Laboratory, The University of Hong Kong



e-Learning Development Laboratory
Department of Electrical and Electronic Engineering
The University of Hong Kong

專業教育服務

提供與電子教學、STEM教育及流動學習相關的校本支援。

展位 F16 愛普生香港有限公司 Epson Hong Kong Limited



EPSON 高亮度雷射光源投影機
EXCEED YOUR VISION

Epson高亮度投影機結合雷射光源和3LCD技術，提供極高色彩和白色亮度。雷射光源壽命長達20,000小時，並備有10款不同焦距鏡頭可供選購。

2019
新展商

展位 F28 愛格升 Ergotron Inc.



LearnFit-SE2
坐站兩用移動桌

穩固的桌面提供充足空間，有效促進個人化學習和工作，開放式底座能配合大部分座椅設計，讓用家坐下時有足夠的伸腿空間，底座另配有腳踏，讓用家站立時仍感舒適。

展位 E11 永佳科技有限公司 Everbest Technologies Ltd.



永佳科技有限公司
EVERBEST Technologies Ltd.

AVerVision M17-13M
機械手臂設計實物投影機

1,300萬畫素鏡頭，呈現細膩畫質與即時流暢動態影像，35.2倍放大可讓實物、標本和實驗過程在鏡頭下生動呈現。

展位 F42 飛達工程貿易有限公司 Fabri-Technic Engineering & Trading Co. Ltd.



AFT
AF-T GROUP
Since 1973

EZH20備有斟水機及飲水盆，使用方便，機身備有防菌物料防止細菌滋生，適用於學校及各類公眾場所。一同推動環保，少用膠瓶，拯救地球。

展位 E01 希爾思有限公司 Felton Distribution Limited



FELTON Distribution LOBOT
智能平衡小車

Qbit 是一款基於Micro:bit 的可編程自平衡機器小人車，兼容樂高積木，同時提供25個遊戲玩法，非常適用於STEAM教學。

展位 D25 富成人工智能有限公司 Find Solution Ai Limited



Find Solution Ai Limited
4LittleTrees

4LittleTrees目前擁有逾30項專利，是一款結合人工智能和情緒分析的教學輔助平台，能偵測表情並全面了解學習情況，提供個人化學習體驗。

展位 E06 天騰教育有限公司 FLYHI Education Limited



FLYHI STEM與夾娃娃機

現時街上出現一股夾娃娃熱潮，夾娃娃機隨處可見。現在學生也可以通過製造屬於自己的娃娃機，來訓練他們的手藝和眼力。

展位 G08 吉章優趣 Games Workshop



Warhammer Alliance

Warhammer Alliance教育支援配套，讓學生通過一個有趣，同時能啟發創意的遊戲，結交朋友，同時掌握工程及數學知識；適合12歲以上的學生參與其中。

創意價值教育：潤澤心靈 擁抱未來

多年來，香港的「應試教育」很大程度將學生的價值與學業成績掛勾。學業上經常遇到挫折的一群，或多或少會對學習感到欲振乏力，甚至逐漸失去學習動機和信心。香港聖公會何明華會督中學的教學團隊認為，每位學生都擁有不同的才華及潛能，於是為中一級學生推出「創意價值教育」課程，目標是讓學生認識、表現、欣賞自己，並發展創意、溝通和解難等多元能力。透過一系列學習活動，學生能親身體驗、用心感受、主動實踐，培養正面的價值觀，勇敢迎接未來的挑戰。

與時並進 回應需要

負責該校「創意價值教育」課程的陶宇汶老師表示，除了學業成績，學生的社經地位也對其塑造自我形象有重大影響：「我校有不少學生來自低收入家庭，他們的自尊心比一般年青人低，學校希望幫助學生找到自我價值並予以提升。」

兩年前，陶老師和另外兩位同事參加了賽馬會創新教師力量計劃，到訪芬蘭和荷蘭的學校，了解到當地師生不一樣的互動模式。她憶述旅程中印象最深刻的一幕：「教師在課堂上都平等對待、信任每一位學生，並抱開放態度，讓他們自由學習和探索，令學生投入課堂、樂在其中。」

陶老師表示，該次經歷的見聞與香港普遍的教育環境大相逕庭，不禁讓他們反思學生的真正需要，而這正是當初開展新價值教育課程的契機。她說：「在構思的過程中，我想起一位中六的學生，他不但否定自己的價值，更於小學時已經認為自己不應在這世界存活。他的話令我震驚不已，更讓我反躬自問：為何學生們會看不起自己？我們又能如何幫助他們？」

價值教育 推己及人

「創意價值教育」課程於本學年正式推出，以著名心理學家Dr Martin Seligman 的正向心理學理論為基礎，配合Feel-Touch-Think-Act 的模式，為學生帶來嶄新的學習體驗。有別於一般說教式講解，教師會在過程中擔當成長思維教練的角色，為學生營造一個開放、平等且互相信任的學習環境，讓他們發揮所長。

整個課程分為三個學段，每個學段共八個課節，每節長約150分鐘，於每個循環週的第六天進行；每個學段均設學習目標，而每個課節也有不同的學習主題。

「創意價值教育」課程主題和內容

第一學段：自我探索及了解

舉辦手工藝、創意藝術、故事分享和環保工作坊等多元活動，讓學生發揮創意、思考探求，用心感受身邊的人事，進一步探索和認識自己。

第二學段：愛學校

着學生觀察學校環境，然後一同運用創意及設計思維佈置學校，藉此建立和諧社群關係，增強他們對學校的歸屬感。

第三學段：愛家庭、愛鄰舍

鼓勵學生關心社區，深入探討自己選擇要關注的社會議題，並發揮所長以實際行動改善問題，藉此建立同理心。

教師放手 學生自主

當談及推行「創意價值教育」的要訣，陶老師直言，教師必須信任學生的自學能力，要學會在教學過程中放手，並在適當時候介入，協助學生找出解決問題的方法，這樣才能讓學生獲益更多。她舉例：「有一堂課大家在繪畫書桌，一位學生表示非常討厭畫畫，當時我想與其強逼施壓，不如循循善誘，於是我便鼓勵喜歡足球和精於數學的他在書桌上繪畫足球場。同學聽後興致油然而生，更真的開始作畫，而我便陪伴在側協助他。」

陶老師表示，當教師退一步，讓學生自由發揮，往往會發現學生的能力遠超我們想像：「在第三學段，有一組學業成績稍遜的學生選擇探討愛護動物的議題，在沒有教師帶領的情況下，

他們自發到不同班級宣揚領養動物的訊息，更收集到逾500位同學、教師、校友的簽名，並於學校開放日對外展示成果。這個行動看似微不足道卻是學生行出的一大步，對他們的成長意義重大。」



學生一同設計班房。

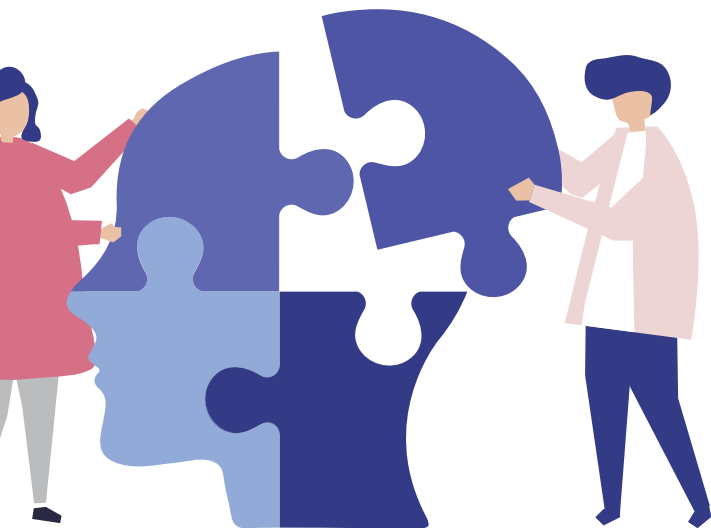
上下一心 邁步向前

陶老師指出，要在校內推行一個全新且具規模的教學計劃，學校管理層和其他教職員的支持是不可或缺的。她表示，在計劃推行前，她和另外兩位同事有機會向全校教職員講解他們的理念和目標。可幸的是，校長和教師都非常支持他們的想法，更同意撥出部分課時推行「創意價值教育」課程，另一位同事更主動請纓加入負責團隊。陶老師說：「我很感恩得到大家的支持和信任！」

陶老師還特別感謝另外三位負責的教師，稱大家由草擬課程框架到實際推行都不遺餘力。她說：「這是個前所未有的挑戰，我們沒有經驗，只能靠看書自學和互相提點向前行。有時面對學生出人意表的反應和不同的突發情況，我們更要互相扶持、見招拆招。對我們來說，這也是一個珍貴的學習過程。」



香港聖公會何明華會督中學金偉明校長（前右二）、陶宇汶老師（前右一）及其他教學團隊成員。



成效顯著 回饋正面

本年度的「創意價值教育」課程已接近尾聲，陶老師對計劃成效感到滿意，自己也因見證學生的蛻變而深受感動：「有位學生不善於表達自己和與人相處，一直不太受同學的歡迎。在一堂製作夢想燈的課，他卻製作出一盞與別不同的燈而備受教師和同學讚賞，這個經驗不但增強了他的自信心，更讓他學懂欣賞自己、勇於與人溝通。」看到學生健康愉快地成長，更讓陶老師深感這正是教育的初衷。

陶老師續道，不論是學校、學生或家長，均對「創意價值教育」課程有正面評價，學校也已決定於來年繼續向中一新生推行，不同學科的課程更會逐步滲入價值教育的元素，可見課程已獲得大家認同。至於會否把課程推展至其他年級，她表示希望對計劃再作一年觀察和評估，並與學校討論，才作決定。

2019 博覽焦點：創新學與教策略



為協助發掘學生潛能，同時讓他們發展所長，應屆LTE匯聚來自本地及海外的教育工作者，與您分享促進學與教的想法和心得。

有關博覽節目詳情及參觀人士登記資訊，請瀏覽博覽官方網站：www.LTEexpo.com.hk。

展位 C07 高斯椅業企業有限公司 Gauss Furniture L.L.C

GAUSS 課桌椅

高斯家具為學校提供各種學生桌椅，採用高品質曲木板和人體工程學設計；桌腳可調節高度，適合不同年齡的學生；椅子可堆放在桌面上，方便清潔和維護。

2019 新展商

展位 D11 展申發展有限公司 Genesis Development Limited

Genesis 361° Education Solution

展申提供全面專為教育界而設的室內及戶外用地板，洗手間隔間和儲物櫃配套方案，我們承諾並致力提升教育界對師生安全的標準，環境保護及可持續發展。

2019 新展商

展位 C24 金偉發展有限公司 Goldwise Development Limited

TI-Nspire CX II 圖形計算機

獲准用於國際主要考試的教學工具，有助創建和擴展數學、科學及STEM教育環境、促進學生探究、發現和理解。

展位 E30 正向家長學院有限公司 Healthymind Parents Academy Limited

正向家長發展課程及正向家長學堂系統式教育

從知識、態度、技巧、習慣這四大範疇，協助教育工作者和家長更有效地培育孩子，促進家校合作。

展位 E10 恒室科技工程有限公司 Heng Shi Technology & Engineering Co., Ltd

智趣課堂

智趣課堂的VR虛擬實境技術適用於互動智慧課堂之中，可搭建職業教育培訓、遠端即時互動會議、課程直播等多種應用場景；提高溝通的效率和互動的效果。

展位 K08 Hidden Boss Limited

STEM City

STEM City是一款和學校合作研發的遊戲化教育軟件，內容除校本課程外，更涵蓋天文、歷史、美術等領域，更為學校提供題目庫和大數據分析。

及早支援 提升幼小銜接成效

幼小銜接向來備受幼兒教育工作者重視，各幼稚園均會採取形形色色的措施，協助學生適應迥然不同的小學生活；香港民生幼稚園校長伍素嫻認為，除了協助學生順利過渡，及早支援家長也極為重要。

家長學生 同樣重視

伍校長表示，小學生活對幼稚園畢業生來說是極大挑戰：課堂時間長、教學模式轉變、功課增加、師生相處方式改變等，都會為他們帶來壓力，或致學習興趣低落，一些適應困難的學生甚至會不願上學，久而久之更可能影響身心發展。為照顧學生福祉，幼稚園固然要助他們積極準備轉變，但對家長的關注也不能忽略：「小學的家校溝通模式與幼稚園截然不同，因班上學生眾多，小學教師未必能像幼稚園教師般花時間與每一位家長接觸交流，也不可能每事向家長報告，部分家長或會因此感到焦慮不安。」

有見及此，香港民生幼稚園重視幼小銜接的支援，除了協助學生適應教學模式和學習環境的轉變外，也會引導家長為孩子選擇合適的小學。伍校長認為，家長若能透徹了解所選小學且認同其教學理念，焦慮不安的情緒可得以舒緩。

學生銜接支援 着重親身經歷

在學生支援方面，該校每年均會推行為期一個半月的調適措施，把小學的教學模式和學習環境融入課堂，讓學生親身感受箇中轉變。伍校長強調，該些措施意不在提升學生的表現和成績，而是希望學生對小學生活有基本概念和心理準備。

香港民生幼稚園的調適措施包括：

學習環境

1. 課堂與課堂之間會響起鐘聲，提示學生轉堂
2. 着學生自行上洗手間，並在有需要時舉手詢問教師
3. 增設小息時段，讓學生到課室外享用自攜的茶點
4. 取消午睡時間
5. 將下午班的上課時間延長30分鐘，並呼籲上午班學生的家長讓子女提早到校準備上課

學習模式

1. 印製簿冊和手冊，鼓勵學生抄寫
2. 讓學生由看圖填字到看圖背句，再到沒有圖片輔助下背句，循序漸進地體驗默書
3. 推行小組學習

促進個人發展 培養多元技能

除了預早讓學生適應小學的學習環境和模式外，該校也著重促進學生的個人發展，包括情緒健康、社交能力、溝通和表達技巧等。伍校長認為，這些技巧對學生適應小學生活很有幫助。

該校教師採用由香港教育大學推出的《比比和朋友》課程，帶領高班（K3）學生體會爭執、轉換學校、被人欺負、經受變更、寂寞及失去等不同經歷，讓他們學習辨識、處理自己的情緒，並透過與人傾訴培養社交技巧。

伍校長表示，幼稚園會向家長提供該課程的部分教學內容，讓家長掌握子女的學習情況和進度，並了解學校如何培養學生的情緒管理能力和社交技巧。

此外，教師會按照高班（K3）學生的喜好，設計兩至三個有特定學習主題的活動，與學生一起探究該課題的知識，然後動手完成與課題相關的習作，並在班上匯報分享。例如，教師會讓喜歡吃麵包的學生搜集與麵包相關的知識，包括麵包的種類、材料和製作方法等，然後親手製作麵包，再跟同學和教師分享想法和感受。



香港民生幼稚園
伍素嫻校長

在伍校長看來，學生可選擇自己喜歡的學習主題，學習興趣和動機自然大大提升，而且這種共同探究、學習的模式也有利培養他們的溝通和表達能力：「學生不需要表現得無懈可擊，最重要是願意學習和嘗試。」

伍校長稱他們會考慮推出其他協助學生適應小學生活的措施，例如採取混班教學，讓學生接觸其他班別的學生，進一步培養他們的社交技巧。

及早支援家長 從旁協助選校

伍校長重申及早支援家長的重要：「家長信任校方、知道我們會在為孩子選校的過程中提供意見，疑慮就容易釋除。」

該校早於低班（K2）下學期，便着手舉辦家長會、安排個別面談等，向家長解說申請入讀小學的辦法、索取學校和入學資訊的途徑，以及出席學校開放日的注意事項等。此外，伍校長稱會跟學生練習面試技巧，培養他們以禮待人的良好態度，並希望他們親身經歷面試過程時，並恰當宜地回答問題、表現自己。她表示模擬面試的內容及模式主要根據畢業生家長的分享而設定，因此能切合實際需要。

當學生升讀高班（K3），學校便會開始協助家長準備申請「自行分配學位」，指引家長參閱小學概覽、選擇心儀小學、填寫申請表格等，也會提示家長選校時不應忽略的考量因素，



教師會按照高班（K3）
學生的喜好，設計特定
學習主題的活動，與學
生一起探究該課題的
知識。



如跨區上學對學生造成的體力負擔等。如學生家長未能於「自行分配學位」階段獲派心儀小學，校方會為他們提供「統一派位」的選校策略，例如決定選校次序等。學校也會與家長分享「統一派位」結果公佈後的「叩門」策略，並解釋當中步驟和注意事項；有需要時，校長更會為學生撰寫推薦信。

伍校長強調，除了分階段的支援措施外，校方會定期安排教師與家長分享學生的學習檔案，包括學生在「體能與健康」、「語文」、「幼兒數學」、「大自然與生活」、「個人與群體」和「藝術與創意」六大範疇的學習表現，並會建議家長根據學生能力和性格選擇合適的小學；教師更會每月致電家長，讓他們緊貼子女的學習情況。

伍校長補充，即使學生已升讀小一，幼稚園仍會為他們及其家長提供支援：「如有任何需要，歡迎他們回來傾訴，我們必定會盡力提供協助。」



伍校長稱他們會考慮採
取混班教學，讓學生接
觸其他班別的學生，進
一步培養他們的社交技
巧。

幼兒教育產品及服務

展位 H13 Clearair Group Limited



CleAIR Airgle醫療級空氣
淨化機

Airgle憑特高規格濾網、專利殺菌
組件及100%高壓全密封技術，能
超高效過濾所有空氣污染物。

展位 G23 創意點教材有限公司 Creative Spot Learning Materials Limited



Creative 玩商店和劇院
(2合1)
創意點教材

商店一側是一個櫃檯和三個貨架，
另一側是一個備有紅色帷幕的小劇
院和裝有時鐘的黑板。產品需要組
裝；腳輪可被鎖定；水果和板條箱
可額外購買。

展位 J11 德豪育才香港有限公司 Dehao (Yucai H.K.) Company Limited



YUCAI 德豪(育才香港)有限公司
育才控股有限公司
Dehao (Yucai H.K.) Company Ltd

全塑料學生椅

全塑料學生椅外表平凡卻不失雅
緻。椅子的墊子和彈性背架有效
保障學童的脊椎健康，產品具有
九種高度以供調節，符合國家教
委標準。

展位 D15 Dolphin BB Education Limited



DOLPHINBB EDUCATION Matatalab

Matatalab 編程套件透過簡單的邏
輯遊戲和機械人學習內容，為學生
提供平等學習機會，讓學生發展他
們的認知能力和編程技能，鼓勵他
們善用時間培養計算思維。

展位 E22 EVI Services Limited



EVI Services Limited
EVI 兒童教育資訊網

教學行政平台由教學資源庫及學
務行政系統組成，支援老師教學及
行政工作；與兒童家長天地互相
連接，讓家長在家中與孩子進行親
子伴讀，把學習動力延伸到家中。

展位 J27 香港親子教具網 Hong Kong Teaching Aid



HK TEACHING AID 幼兒教具

香港親子教具網致力設計及製作
不同類型教具。教具種類包括言
語訓練、中英語文、學前書寫、
情緒社交及輔助教具系列。

心智解讀能力 影響幼童社交及學術發展

香港教育大學暨英國劍橋大學的一項研究發現，本港幼童的心智解讀能力（Theory of Mind）落後於同齡的英國幼童，這或影響他們的社交及學術發展。負責研究的香港教育大學心理學系助理教授王貞琳博士指出，透過改變傳統的教學模式，以及提升家長的心智敏感度（Parental Mind-Mindedness），可有助改善情況。

心智解讀能力 影響社交和學習

心智解讀能力是指一個人懂得代入其他人想法，並理解他人行為和心理狀態的能力；能力較佳的學童會較擅於人際交往，或會因此較受朋輩歡迎。他們的認知能力也較強，學術發展也會較為理想。

此外，王貞琳指如學生較能理解別人的想法，也意味較能掌握教師的教學意圖，令學習過程更順暢。她舉例：「當師生進行遊戲式學習（Game-based Learning）時，學生會明白教師其實是以遊戲輔助教學，因此不會只專注於遊戲過程，反而會理解教學內容。」

探究式學習 促進多角度思考

王貞琳與劍橋大學學者的首階段研究，以默片測量方式對336位香港和英國的小學生進行測試，分別比較就讀本地學校和國際學校的香港小學生，與英國小學生在心智解讀能力方面的差別，結果發現前者與英國小學生存在明顯差距，後者則為相約。

王貞琳表示，研究結果顯示教學模式影響兒童的心智解讀能力：本地學校多採取傳統教學模式，由教師單向教授知識，強調背誦和操練，師生間較少溝通交流；反觀國際學校則較多推行知識探究和自主學習，着重解難和協作，教學過程中鼓勵學生討論以至辯論，培養他們多角度思考及分析能力。

王貞琳說：「思考及分析能力強的學生，較能站在別人的角度思考，有助心智解讀能力的發展。」因此，若學校希望加強學生的心智解讀能力，可考慮改變教學模式，多推行探究式學習（Inquiry-based Learning），培養學生的多元思維和理解能力。

錯誤信念：心智解讀能力測試指標

建基於首階段的研究，研究團隊在香港及英國再各自招募了120個育有三至五歲幼稚園小孩的家庭參與研究，並以不同的情境設定為幼童進行錯誤信念（False Belief Understanding）測試，探究幼童能否理解別人，以及自己曾經擁有與現實不符的錯誤信念。對錯誤信念的理解是幼童階段發展心智能力的重要里程碑。測試結果發現，約有三分之二的參與英國幼童通過錯誤信念情境測試，但通過測試的參與香港幼童只有一半。

錯誤信念測試

測試者準備紅、綠兩色的小盒各一，並拿出一個布偶，在幼童面前把一枚硬幣放進紅色小盒裏，然後跟幼童說：「布偶知道硬幣在紅色小盒裏，現在我要外出一會。」測試者接著收起布偶，並向幼童提議要作弄布偶，然後把硬幣從紅色小盒換到綠色小盒裏。接下來，測試者拿出布偶向幼童說：「布偶回來了，你們覺得布偶會從哪個小盒拿出硬幣？」若幼童選擇紅色小盒，則證明他們能從布偶的角度去思考硬幣的所在地，因為布偶理應不知道硬幣已被換到綠色小盒中；若幼童選擇綠色小盒，則證明他們是根據個人經歷去思考布偶的行為。

幼童心智發展 由父母開始培育

除了評估幼童的「錯誤信念」能力，研究團隊亦就父母的心智敏感度進行測試，研究人員會邀請父母於五分鐘內形容孩子不同方面的行為表現，並分享彼此的相處方式，然後根據內容評分；如父母提及子女心理狀態的次數越多，得分就越高，即心智敏感度越高。

結果發現，香港父母的心智敏感度比英國父母低，這也是香港幼童的心智解讀能力遜於英國幼童的主因。王貞琳表示，若將父母心智敏感度的因素排除，兩地幼童的心智解讀能力其實相約。



香港教育大學心理學系助理教授
王貞琳博士

她認為，香港和英國父母的差距，或是由於兩地的文化差異：「東方社會的父母比較著重子女的學術發展及技能培養，有機會因此未能全面掌握子女的心理狀態。」

王貞琳表示，家長要協助子女發展心智解讀能力，可以從改變相處模式做起，例如更多向子女表達關懷，了解和尊重他們的



想法等，耳濡目染讓子女學會替他人設想；家長也可多與子女一起閱讀繪本和故事書，透過不同的故事情節和角色，鼓勵子女嘗試代入他人的處境，思考如何面對和解決問題。

2019 博覽焦點：幼兒教育研討會



本年度的「幼兒教育研討會」將匯聚幼兒教育專家、富經驗的幼教教師及學校領導，他們會分享教學策略及實踐方法，以及其他高效教學配套等。

有關博覽節目詳情及參觀人士登記資訊，請瀏覽博覽官方網站：www.LTEexpo.com.hk。

幼兒教育產品及服務

展位 J17 Imperial Academy Limited



EXTRA CURRICULUM
Activity Provision

為學校及幼稚園提供一系列教育服務，包括課程改善及發展、其他學習經歷、教師培訓及外籍英語教師服務，旨在促進兒童多元智能的發展。

展位 J34 Jaydenbaby Products Ltd.



美滴樂為市面上適合幼兒使用的消毒劑，能於30秒殺死99.9%病菌。更獲得美國FDA及歐盟CE醫療級消毒認證，醫學證明能5秒內殺死流感病毒。

2019
新展商

展位 J33 小小科學家教育集團有限公司 Little Scientists Education Group Limited



著名幼兒科學機構，橫掃教育大獎，媒體爭相採訪，多間著名學校支持。國際權威科技學會認證的2至10歲綜合科學及品德課程。獲邀辦大型活動及授課！

2019
新展商

展位 L24 Masterkidz Learning Limited



masterkidz
Learning is fun!
一個可無限拓展的牆面學習系統

一款擁有設計專利的牆面STEM學習系統，小孩通過親手操作(Hands-On Experience)，在體驗中學習科學(Science)、科技(Technology)、工程(Engineering)和數學(Mathematics)，實現玩樂中學習。

2019
新展商

展位 K11 Modern Teaching Aids International



mta
modern teaching aids
teaching.com.au

Aurora家具系列由可調節高度的桌子、木或金屬座椅和層架組成，備有綠、藍、橙三色選擇；產品由耐用和容易清潔的樹脂和天然木製成。



展位 J15 栢嘉兒童發展素材中心 Paka Child Development Material Supply Centre



情緒表達訓練板能幫助孩子理解在不同情境中表達適當的情緒；運用情緒手偶，孩子能認識不同的面部表情，有助他們的社交發展。

展位 F41 你的寶寶有限公司 Ubabybaby Limited



ufixx silicone
黑 / 白板貼
套裝

ufixx黑 / 白板貼可貼於桌面或光滑面；可多次黏貼特性適合小組討論或草擬腦圖，再貼於黑板向師生匯報，課堂從此充滿互動；產品獲SGS認證。

展位 L15 甘霖教育資源顧問有限公司 Educational Resources and Consulting (HK) Ltd.



Sweetforest
幼兒家具

原木幼兒家具是為小孩用木製造的家具，配合小朋友喜歡探索的精神，用料安全，產品高質精美。

展位 K28 郁金香互動媒體文化有限公司 Tulip Cultural Interactive Media Ltd.



ABC博士

ABC博士數位化互動英語課程，綜合了教育、遊戲及冒險故事，將傳統教學重新包裝，啟發兒童對英語學習的愛好。

2019
新展商

讓文學融入生活 增強學生學習動機

現時語文教學面對的一大挑戰，是部分學生對語文學習不感興趣，同時輕視發展語文能力的重要，使學與教成效不彰。有見及此，裘錦秋中學（元朗）發展一系列中文科學習活動，希望把文學融入學生的日常生活，拉近學生與文學的距離，從而提升他們的學習興趣和動機。

教學改革 寓樂於學

該校中文科主任李劍崑老師表示，舉辦多元的中文科學習活動，旨在讓學習過程變得更活潑有趣，為學生營造愉快的互動學習氣氛，讓學生寓樂於學。

然而，教學改革不能草率開展，任教中文科、文化藝術科，同時負責話劇組和校園電視台的盧英敏老師說：「改變要顧及同事的步伐，做一些大家認同、覺得有意義的嘗試，最終才會成功。」

文學散步 細味生活



「校園文學散步」讓學生走出課室，遊走校內不同地方，然後由老師帶領他們閱讀與那些地方有關的文章。

該校在2016/17學年初中文科課程加入嶄新的學習活動——「校園文學散步」。盧老師表示，「校園文學散步」讓學生走出課室，遊走校內不同地方，然後由老師帶領他們閱讀與那些地方有關的文章，例如在校舍內的竹蔭前閱讀描寫竹林的文章，讓學生即時透過五感，更具體透徹地理解文章內容。

盧老師說：「這個看似微不足道的改變，其實已成功引起學生的學習興趣。首先，走出課室已打破慣常的語文教學方法，充滿新鮮感。其次，讓學生親身接觸文章主體，可達至景文相交，感作者所感，並且讓學生從身邊事物探知文與我的關係。」

「這個活動未有為老師造成太大負擔，他們仍然是與學生閱讀文章，只是地點有所不同而已。」盧老師補充：「由簡單的事情做起，讓老師較容易處理及完成，可為老師帶來成功感，讓他們願意嘗試作出更多改變。」

「校園文學散步」獲得教學團隊的肯定和支持，由最初只在中三推行，發展至2017/18學年在整個初中推行，中一至中三各級更分別發展不同的校園文學散步路線。到了2018/19學年，教學團隊希望提高整個「文學散步」活動的層次，除了把語文學習由校內拓展至社區，更欲進一步培養學生對文學創作的興趣和能力，「讀詩會」及「元裘詩歌節」便於焉誕生。



「作家圍讀」活動讓同學圍讀金庸作品選段，然後彼此分享心得看法。

詩歌創作 人人做文青

在2018年下旬，該校校長潘步劍博士聯同九位香港詩人在天水圍屏山公共圖書館舉行了「詩歌@元朗」詩歌朗誦會，而教學團隊便把握是次機會，把那些有關元朗的詩歌帶入校園，讓中二級學生在校內「讀詩會」朗讀。

詩歌賞析看似與現實生活脫節，但如內容與自己息息相關，興趣自會油然而生；學生能夠親炙作家——潘校長，了解他的創作理念和想法，也使學習事半功倍。教師鼓勵學生把社區中日常所見的人情風景寫成短詩，然後上載至社交平台互相欣賞和分享，而學生的反應及水平均超出老師期望。

踏入2019年，師生最近更走出校園，一起漫遊鄰近校舍的屏山文物徑，把「文學散步」成功拓展至社區。

作家圍讀 促進共同學習

除了「文學散步」，教學團隊也為學生舉辦其他同儕共學活動，例如在課堂上進行「作家圍讀」活動，營造互動活潑的學習氣氛，讓學生有更多機會一同閱讀和分享名家作品。活動中，學生歷經自由讀、共讀、共享經驗及討論得著等過程，在欣賞文學和學習文學技法均獲益甚豐。

以去年中三級的「作家圍讀」活動為例，教師讓同學圍讀金

庸作品選段，然後彼此分享心得看法，並將經典情節重新創作成文學劇場；他們又進一步分析小說情節，從而深入了解中華文化。

盧老師說：「雖然作家圍讀活動看似對應試沒有直接幫助，但卻能讓學生投入課堂，繼而愛上中文學習和創作，語文能力正是如此一點一滴累積而來。」

教學取捨 忠於學生所需

要在原本已非常緊密的課程中加入額外的學習活動，幾乎是不可能的任務，但考慮到能為學生帶來正面影響，中文科主任李劍崑老師不惜大刀闊斧改革初中中文科課程，先縮減教學單元，由每學年8個單元減至6.5個單元，再取消初中中文科聆聽考卷，最終騰出八分之一的教學時間進行學習活動。

談及學生的學習表現會否因此受到影響，盧老師表示，參考學生中三的全港性系統評估結果和其後中四的學習情況，發現課程改變對他們成績的影響不大，為教學團隊繼續推行這種教學模式注入強心針。

盧老師補充說：「一些同工可能會認為，我們有一位作家校長，所以能較輕易推動這些學習活動。這固然是我們很感恩的『先天優勢』，但其實我們整個團隊也走過很多歧路，付出很多努力，才有今天的成果。期間學校給予的空間、科主任對前線教師的信任與支援、同事之間的默契，都是成功改變不可或缺的元素。」



裘錦秋中學（元朗）中文科主任李劍崑老師（右）、中文科及文化藝術科盧英敏老師（左）

以閱讀為本的跨領域學習 提升學生自學能力

裘錦秋中學（元朗）與「賽馬會教師創新力量」協作，於2018/19學年中二級推行「從溝通到自學」課程試驗計劃，藉班級經營及跨領域課程兩方面，培養學生的自主學習能力。

盧老師說：「計劃以班級經營為起始，於課室內推行特別措施以建構共同學習環境，例如U型分組坐位設計可提升共學氣氛，壁報展示和黑板貼能讓學生表達自己的學習成果和反思、共享筆記則可鼓勵交流分享。待學生建立了良好學習態度，便可進行跨領域學習：學生先閱讀與本科課程相關的讀物，然後於不同學科進行各類型探究式學習，以獲取知識、培養各種技能。」

以該校「江湖豪客傳」的跨領域學習課程為例，整個課程涉及五個科目，包括：中國語文、中國文學、音樂、視藝和電腦科。學生先在中文課就《水滸傳》若干精彩的故事選段進行文本分析，然後開始創作劇本，於音樂課創作電影配樂、視藝課製作皮影戲公仔、佈景和道具，再拍攝影片，並於電腦課進行影片後期製作。



學生在中文課就《水滸傳》若干精彩的故事選段進行文本分析。

展位 D23 HKT Education Limited



HKT Education

YanShee
人工智能
機械人

HKT Education為學校提供一站式電子學習方案，如STEM教學方案與課程，發掘學生各種潛能，協助老師及學校實踐教育目標。

展位 E29 Hong Kong Academy of Leadership Ltd



Hong Kong Academy of
LEADERSHIP The 7
Habits®

我們提供美國Franklin Covey的7個習慣和其他領導力培訓配套，培養教師、學生和家長的個人領導技能，如時間管理、領導力和待人處事的技巧。

展位 D01 香港數碼港管理有限公司
Hong Kong Cyberport Management Company Limited

數碼港
Cyberport

數碼港致力成為環球創新以及領先科技樞紐，為實現此願景，數碼港以培育本地初創企業發展為目標，啟發新一代開創思維。

展位 H01 香港科技園公司
Hong Kong Science and Technology Parks Corporation

HKSTP Technologies
香港科技園

香港科技園公司致力營造多元的創新科技生態圈，孕育不少創新的教育科技；包括VR/AR、機械人、IT設施和其他學習工具，藉此為「教與學」帶來革命性的改變。

展位 L31 香港字藝創作室有限公司
Hong Kong Word Art Ltd.



將漢字變成圖畫—象形卡通中文系列教材，見形知義，一目了然；舉一反三，字群識字；生性活潑，充滿童趣。

展位 A27 凌網研科（香港）有限公司
Hyweb EmergingTech (Hong Kong) Ltd.



凌網研科（香港）有限公司
HYWEB EMERGINGTECH
(HONG KONG) LIMITED

HyRead eBook

HyRead電子書圖書館服務，獲港澳千多間大中小學使用，提供超過10萬本繁中／英文港台出版好書、得獎好書，及18／19最新出版好書。

音樂劇表演：開闊學生眼界 達至多元學習

馬鞍山靈糧小學陳美娟校長即將離任，過去十四年，她曾帶領學校團隊為學生編寫三齣英語音樂劇，回想創作過程，陳校長強調並非為獲得掌聲，而是希望拓闊學生眼界，豐富他們的學習經歷。

學生為本 促進學習

陳校長到任靈糧小學初期，已積極鼓勵同事帶領學生參與學校戲劇節，從而增強學生的語文能力。她表示：「語文學習不應局限於學習文法等基礎知識，學生還要充分掌握身處不同語境時說話的聲調、面部表情、情緒等，才能有效地溝通。此外，戲劇能讓學生走出傳統學習框框，以不一樣的方式實踐所學，從而提升學習興趣。」

陳校長補充，參與學校戲劇節目的在於提升學生的語文能力而非培訓演員，因此學生只會參與英語或普通話組別。非屬製作團隊的學生也會經學校安排觀賞表演，透過觀劇沉浸於不同語境之餘，更學會互相欣賞。

開闊眼界 多元學習

馬鞍山靈糧小學的音樂劇表演始於該校15周年校慶。陳校長憶述，當時決定籌辦音樂劇的主因並不是慶祝校慶，而是藉此契機讓學生展現不同才能和學習成果，同時希望學生在對外演出的過程中提升表達能力、團隊精神和自信心。

陳校長重視每一位學生，因此在音樂劇中加入不同元素，以鼓勵更多學生參與並發揮所長。她說：「還記得我們第三套音樂劇《The Blessings》講及魔法森林中邪惡仙子的一幕，我和同事分別讓擅長編程和跳舞的學生出謀獻策、活用所學，並根據劇情及歌曲將Micro:bit和舞蹈兩者結合，成為一幕精彩的閃光舞蹈表演，叫人印象深刻。」

此外，為了讓更多同學獲益，陳校長更安排了兩組不同學生演出同一劇目。她明言：「我非常堅持參與學生的數目，例如在籌備《The Blessings》時，無論如何都要讓270位同學參與其中。」

陳校長早於遴選期便告誡學生，提醒他們劇團成員需要履行的責任和義務。獲選的同學除了要積極參與、不輕言放棄外，亦要學習群策群力，與團隊共同向目標邁進。



教師協助學生準備演出。

凝聚師生 家校同心

學校籌辦大型音樂劇表演，教師、學生、家長的參與是成事的關鍵。陳校長表示，學生表現固然出色，但師生、家校之間合作無間，也令她十分感動：「每個人在過程中都各司其職，務求將音樂劇做到最好，表現出強大的凝聚力。」

談及過程中教師有否感到壓力，陳校長表示作為領導層，她除了身體力行參與製作，包括撰寫劇本和創作歌曲，還會為教師提供足夠資源並調節工作，例如聘請服務供應商協助籌備工作，以及暫停部分校外比賽和活動，為教師騰出更多時間。



陳美娟校長（右）與學生同台獻唱。

德育教育 關愛社區

2013年是20周年校慶，陳校長與同事籌辦學校第二個音樂劇演出《The Best of the Best》。學校汲取五年前的經驗，各方面安排都更周到完善，正式演出時更大獲各界好評，兩場演出均全院滿座。為了增加學生演出的觸及面，學校決定重演劇目，並將扣除成本後的門票收益，全數捐贈予「香港長者協會」，讓演出更添意義。

去年，該校的25周年校慶音樂劇《The Blessings》，同樣為本港的社企和慈善團體籌款，首演及重演先後為「黑暗中對話」及「護苗基金」分別籌得逾30萬及9萬元善款。

陳校長表示：「我們除了希望學生能夠藉音樂劇表演發揮所長外，亦期望他們與社區連繫更緊密，將所學所得回饋社區。」



馬鞍山靈糧小學25周年校慶音樂劇《The Blessings》。

藝術 × 品格教育：透過音樂劇訓練 培育學生良好品格

藝術能陶冶性情、洗滌心靈。2018/19學年，香港話劇團為本港30間學校推行「香港話劇團×賽馬會《奮青樂與路》品格教育音樂劇計劃」，透過專業的音樂劇訓練和演出，培育學生良好品格。

計劃源起自一套本地原創音樂劇《奮青樂與路》，該劇由本地知名音樂人及戲劇工作者創作，並由數十名來自不同學校的學生聯合演出。2017年首演及2018年重演均大獲好評。其後，監製何力高先生決定將該劇交予香港話劇團，並在香港賽馬會慈善信託基金的捐助下，推行為期三年的計劃。計劃首兩年為參與學校安排各種培養學生品格的活動，其中首年活動包括：到校簡介、招募、音樂劇培訓工作坊及成果展演；次年活動包括：聯校密集音樂劇訓練、綵排及聯校公開演出。

品格教育 潛移默化

香港話劇團外展及教育主管兼計劃監督周昭倫表示，計劃除了讓學生有機會接觸專業的音樂劇訓練和演出外，亦希望他們在過程中學習品格教育中的「4D」，包括奉獻（Dedication）、紀律（Discipline）、自我發現（Self-Discovery）及喜悅（Delight）。他強調音樂劇訓練過程嚴謹，要求演員全心全意，真正體現品格教育的不同元素。有別於傳統單向授課的方式，學生沉浸於戲劇之中，更能潛移默化吸收正面訊息。

品格教育中的「4D」

- Dedication（奉獻）：全情投入對藝術一絲不苟的態度
- Discipline（紀律）：具有團體精神和嚴謹的紀律
- Self-Discovery（自我發現）：過程中經歷自我發現和追尋
- Delight（喜悅）：結交志同道合的好友，樂趣無窮



香港話劇團外展及教育主管兼計劃監督周昭倫先生、項目經理李詠芝女士、項目主任陳琳女士（由右起）

全情投入 努力不懈

首期到校音樂劇培訓工作坊經已展開，香港話劇團項目經理（外展及教育）李詠芝表示，計劃推行了短短三個多月，參與學生均全情投入、團結一致、力求進步，足以證明其成效：「有一次，我收到一位參與教師傳來的短片，片中一班同學正在練習劇中的歌曲，原來他們自發相約放學後到公園練習！又有一次，一位同學主動聯絡我們，希望知道如何才能在日後的公開遴選中脫穎而出。他們的堅毅和努力深深打動我。」

李詠芝坦言，在挑選入圍學校時，教學團隊的投入程度是必要的考量因素，學校和教師的支援更是箇中關鍵。她表示：「音樂劇排練費時，除了指定排練時間外，我們亦要求教師與學生於課餘時練習。此外，音樂劇排練不能單靠孤軍作戰，戲劇科、音樂科、語文科，以至訓輔組教師等的投入均有至關重要的作用。品格教育正正着重人與人之間的合作和溝通，因此學校必須上下一心，計劃才能達致理想成效。」



每間參與計劃的學校會揀選15名學生，接受長達30小時的演技、舞蹈及歌唱訓練，同時學習基本舞台管理知識。

生命影響生命

聖瑪加利男女英文中小學作為品格教育音樂劇計劃的其中一所參與學校，期望音樂劇訓練能培養學生的同理心。該校的戲劇教師林澤群老師表示，戲劇以人為本，讓學生參演音樂劇，透過詮釋劇中角色，了解他人的想法，用心感受生命。

他補充，《奮青樂與路》的公演讓他印象深刻，由劇情至整個工作團隊都令他十分感動。當得知是次計劃後，便立刻說服校長讓學生參與，他說：「我希望透過是次計劃，讓學生接觸專業的音樂劇製作，並在排練的過程中培養良好的品格。」

嚴謹評估 反映成效

周昭倫表示，香港話劇團已委託香港教育劇場論壇（TEFO）協助他們評估計劃成效，期望透過不同方式，如問卷、焦點小組

可貴經驗 畢生難忘

陳校長總結，三次音樂劇表演對師生、家長，以至自己都是畢生難忘的經歷；演出時的情境，一些畢業生至今仍表示歷歷在目。教師帶領學生踏上舞台，讓他們走出舒適圈，自行探索、發揮潛能，學生成功完成表演後會感到格外自豪，自信心和勇氣也由此建立。家長亦能感受濃厚氣氛，了解到「做戲」、「玩音樂」等也可以是有效的學習模式，讓學生獲益良多。

如欲籌辦戲劇表演，學校應注意甚麼？

陳校長建議：

1. 校長和教師要全情投入，並勇於創新和冒險
2. 要以學生為本，並須訂立清晰目標、學習內容及參與方式等
3. 劇本內容需表達正面的社會訊息，讓學生學習和反思
4. 創作不能急於求成，要有充足時間準備
5. 校長要為教師提供足夠資源，並適當調節教師的工作量
6. 採用「自下而上」（bottom up）的方式，讓教師更加投入，並獲得更大的滿足感



開闊眼界 改變自我

聖瑪加利男女英文中小學的三位學生對參與音樂劇計劃的想法：

「參與這個計劃讓我認識了很多來自不同班級的同學，排練期間長時間的相處更讓我們成為了朋友。」

中三級鄧子諾

「這個計劃給我一個全新的體驗，讓我有機會接觸戲劇。雖然在排練期間會面對不少困難，但我仍享受當中過程，我會繼續與團隊一起努力！」

中二級梁詠茹

「除了一向專注的學業成績外，我希望在中學生涯裏能有不一樣的經歷，因此我便參與了這個計劃。我很喜歡與一班志同道合的團員一起實現目標。」

中二級陳敏萱

及個案分享等，詳細分析並全面反映計劃在知識傳授和技能提升等方面的影響力，研究報告完成後將對外發表。

戲劇教育 協作至上

作為本港規模最大的專業劇團，香港話劇團多年來一直為教育界提供戲劇教育支援。對他們的團隊而言，籌辦是次品格教育音樂劇計劃既是難得的學習機會，也讓他們反思戲劇教育的價值所在。周昭倫表示，他們過往多以服務供應商的身分為學校提供支援，而這次作為計劃的主辦方，在甄選入圍學校時，能了解到不同學校的背景，以及其教學團隊的想法；此外，團隊在培訓開始前與學校進行會議，可認識到個別學生的社經地位和學習程度，且在排練過程中與教師保持緊密連繫，以掌握排練進度。

周昭倫說：「這種彼此溝通和互動讓我們更全面了解學校的真正需要，從而提供適切的支援。與教師團隊交流意見和相互配合，亦能對計劃有正面影響。」

談及計劃的未來發展方向，周昭倫表示現階段會盡力做好當前的工作，未來會爭取將計劃帶入更多學校，並會物色更大更專業的演出場地，展示排練成果。

動物輔助治療 助特教生提升社交技巧

中華基督教會基智中學已連續三年與香港動物輔助治療協會合作，為校內有特殊教育需要的初中生提供動物輔助治療，以提升他們的社交技巧。

以動物為溝通橋樑

該校特殊教育需要統籌主任劉健豐老師表示，部分有特殊教育需要的學生有社交障礙，表達和溝通能力較弱，性格也傾向自我中心。有見及此，該校在三年前開始引入動物輔助治療，開展「Pet Pet Pal 小組」，讓學生透過與動物相處，學習認識和表達自己，培養同理心以及正確的社交觀念和態度。

劉老師說：「動物能讓學生放鬆心情、減輕社交壓力，有助治療師與學生建立關係，繼而展開治療工作。學生與動物互動時有不同的言行，動物的回應也會有所迴異，這時治療師會引導學生思考背後原因，讓他們發現並改善自己的行為問題。」

該校的學習支援組專責輔導員黃聆音姑娘表示，本學年共設六節動物輔助治療，每節長約75分鐘，會有一位治療師、兩隻治療犬和其主人，以及五至八位學生參與。參與學生會與治療犬互動，例如學習與牠們打招呼、呼喚牠們、給予指令等，治療師會根據學生的行為和治療犬的反應，引導學生思考兩者的關係，有需要時亦會提示他們嘗試改變行為，讓治療犬有更正面的回應。此外，每節治療也設遊戲和分享環節，並讓學生表達想法和感受，鞏固所學。

黃姑娘舉例說：「有一次，有位學生粗聲向治療犬發出指令，治療犬只是看著他沒有任何反應，令學生大惑不解。治療師見狀就依樣畫葫蘆，用一模一樣的語氣與那位學生說話。當他一時之間反應不來時，治療師就隨即問他是否明白治療犬受到同樣對待的心情。自那次後，那位學生學會溫柔地與治療犬溝通，也因為治療犬的正面回應而感到滿足。」推己及人，也能及於動物，學生由此上了寶貴一課。



中華基督教會基智中學
學習支援組專責輔導員
黃聆音姑娘（左）、特
殊教育需要統籌主任劉
健豐老師（右）

建立互信關係 打開學生心窗

香港動物輔助治療協會創辦人兼主席倪曉暉表示，學生、治療師和治療犬成功建立互信的關係，就能為學生營造安全舒適的環境，讓他們放鬆心情，表達自己的想法和感受。她舉例：「有一次我問他們，治療犬最不喜歡別人對牠們做甚麼，很多學生都把自己的親身經歷投射其中，吐露許多不快的往事。」

「學與教博覽」的編採團隊，有幸獲得校方及參與同學的同意，參與該校本學年最後一節的動物輔助治療，見證動物治療的成效。過程中，學生對治療犬寵愛有加，有些學生更會主動撫摸牠們、關心牠們的身體狀況。在治療師的指導下，他們與



特教生動物輔助治療及
訓練小組

的過程，變得比從前開朗。

動物輔助治療 重視專業認證

劉老師表示，動物輔助治療成效顯著，該校將會於來年繼續為學生提供此服務。他認為，學校要引入動物輔助治療，除考慮學生的社交需要外，在邀請學生參與時亦應了解學生對動物的接納程度，以及留意他們會否對動物有敏感反應；此外，建議治療團隊於治療前提早到校準備，讓治療犬適應環境，亦應避免牠們在繁忙時間如放學時段進校，以免太嘈雜的環境影響動物情緒。

倪曉暉補充，學校需計劃合適場地進行動物輔助治療，場地應處於校舍較低層位置，方便動物及其主人進出，否則就需要讓他們使用升降機；另外，場地應保持清潔，並預留充足空間讓學生與動物互動。

她強調，學校如考慮外購動物輔助治療服務，務須留意服務供應商是否有專業認證，以及治療師是否曾受認可訓練：「動物輔助治療並非單純只讓學生與動物互動，須知互動過程只屬輔助性質，要為參加者設計適切的治療內容，才能確保治療成效。如參加者有特別需要，如有特殊教育需要或情緒問題困擾等，就更須確保治療師持有相關的專業資格，以提供專業協



香港動物輔助治療協會
創辦人兼主席倪曉暉（左）



助。」學校也應向治療師清楚說明動物輔助治療的目標，並提供參與學生的社交背景、情緒狀況等資料，讓治療師能針對學生需要設計治療內容。



動物輔助治療犬

甚麼是動物輔助治療？

動物輔助治療（Animal Assisted Therapy, AAT）是指將符合指定條件的動物加入到為服務對象度身訂造的治療方案中，透過生命與生命的互動和治療師設計的活動內容，讓服務使用者從中成長。動物輔助治療可揉合不同的治療手法，如職業治療、言語治療、心理治療等。

動物輔助治療有甚麼效用？

動物輔助治療於外國推行多年，有不少研究顯示，動物有效讓人體產生更多的「快樂荷爾蒙」，當中最為人熟悉的為安多芬（Endorphin）及多巴胺（Dopamine），均會給人愉快、興奮、放鬆及情緒舒暢的感覺。此外，催產素（Oxytocin）亦會影響人們對社交聯繫（Social Bonding）的動力、投入感和信任度，以及對「愛」的感覺。

展位 H29 I CAN CODE Ltd

2019
新展商



ican
code

韓國機械人程式
RoboKIT

韓國機械人教育已經有18年歷史，來自韓國的同類型教具獲世界各地超過30多個國家使用；學生可以學習不同的機械與物理基礎，培養學生電腦思維，有助將來學習進階階程。

展位 J28 iClass

2019
新展商



iClass

小學及中學資訊科技、
STEM及計算思維教科書

初小至高中的資訊科技教科書，內容不斷推陳出新。以推動資訊科技、STEM、計算思維及編程教育，有系統地培養學生的解難能力及資訊素養。

展位 D06 IDEA MAKER HK



IDEA MAKER
PROJECT-STEM
課程

IMP以設計思維配合科學科技。STEM課程內容多元化及可持續發展，涵蓋香港文化故事，食物營養，智能機械，環保減廢和城市保育建設。

展位 H16 Info Access & Distribution (HK) Ltd.



INFO
ACCESS

CodeMonkey
網上編程學習平台

CodeMonkey為學生提供一個有趣的編程學習方式，為老師提供有系統的課堂教案及指南，讓學生在學、寫、玩編程的同時，鍛鍊運算及數理思維！

展位 K29 InfoCity I.T. Consulting

2019
新展商



INFOCITY

MR / VR 虛擬實境
系統

我們的MR / VR虛擬實境製作致力於教育和培訓領域，為合作夥伴提供「高質素畫面」和「互動設計系統」。承蒙厚愛，我們的努力亦得到業界及社會肯定，於HKICT的虛擬實境項目中獲金獎殊榮。

展位 C20 創點科技有限公司
Innospot Limited

INNOSPOT

香港首家針對創客教育提供可持續發展方案的私人企業，提供各種STEM教學方案、工具、教育產品供學校選擇。

展位 J07 智誠科技有限公司
Intelligent CAD/CAM Technology Ltd.

2019
新展商



ICT 智誠科技有限公司
Intelligent CAD/CAM Technology Ltd.

Formlabs 光固化桌面型
3D打印機

利用光固化3D打印，學生可將創意實體化，從而培養「創客」思維；光固化3D打印能打印細緻的物件，讓學生更容易理解STEM教學內容。

展位 J12 集寶建業有限公司
Jibpool International Limited



JIBPOOL
Dyson
Airblade™
乾手機

Dyson Airblade™ 乾手機乾手速度快，風速達690km/h，可以在10-14秒內以HEPA過濾的空氣快速乾手。

展位 G15 嘉道理農場暨植物園
Kadoorie Farm and Botanic Garden



K F B G
Kadoorie Farm & Botanic Garden

本園是一所保育和教育機構，以大眾與環境和諧並存為使命，透過一系列的教育項目，讓人與大自然重新連繫。

開展校本言語治療服務 加強學生支援

教育局將於2019/20學年起推行「加強校本言語治療服務」，分三年在公營普通中、小學開設校本言語治療師職位，讓學校建立群組聘請校本言語治療師，加強支援有言語障礙或其他有特殊教育需要的學生，提升他們的社交和語言能力。

首階段200多間先導學校已陸續展開招聘程序，廠商會中學是其中之一，更於政策推行前便受教育局資助，以「學校群」模式聘用校本言語治療師。該校副校長郭智穎表示，新安排確實有利學校向有需要的學生提供更全面適切的支援：「外購言語治療服務會有時間的局限，治療師一星期到校一天，而且服務時間多為放學後，會面時間缺乏彈性，不足以應付需求。再者，服務供應商的言語治療師始終不是學校一員，難與教學團隊緊密溝通、與學生建立密切關係。」

該校的特殊教育需要主任盧美霞指出，校本聘用模式讓言語治療師有較長時間駐校工作，學校可因應學生的需要和意願安排會面，例如在上課期間處理較優先和緊急的個案。她說：「我們不能強逼學生與言語治療師見面，但若他們願意接受協助，我們希望能夠提供最切合他們需要的安排。」

此外，當言語治療師成為學校的一份子，對學校的歸屬感會自然提升，與學校、其他教師、學生之間的連繫也會隨之增強。當他願意並能夠進一步了解校情、學校的課程發展和教學特色，以及學生的成長情況和需要時，便可更有效地向學生提供適切支援。

跨專業協作 深化支援

盧美霞表示，要讓學校的言語治療服務得以延展和深化，跨專業協作是當關鍵。言語治療師與不同學科教師及班主任等交流合作，能使言語治療服務的成效更精準。

盧美霞解釋，就學與教而言，言語治療師會入班參與課堂，例如語文科及綜合人文科等，觀察、評估並記錄學生的課堂表現，然後於課後與學科教師開會，討論學生的學習情況並提供專業意見，例如如何改善學生的說話和提問技巧、提升他們闡述論點的能力等。這種跨專業協作模式使教師能更有效地辨識學生的強弱，從而針對設計適切的教材，照顧學習差異，提升學與教效能。



廠商會中學教學助理（輔導）黃朝希、特殊教育需要主任盧美霞、副校長郭智穎、校本言語治療師洪永傑（左起）

在非學與教方面，例如學生的個人成長和社交發展等，言語治療師則會與班主任、訓輔老師、教育心理學家和社工等溝通，交換對學生的看法，再找出合適的方法滿足學生不同的發展需要，協助他們培養不同技能、跨越障礙。

郭智穎認為，聘用校本言語治療師亦有助促進校內教師相關方面的專業發展：「我校的言語治療師除了與其他教師緊密連繫

和溝通、實踐跨專業協作外，亦會不時以個案會議、電郵及培訓活動等方式，分享其工作狀況、個案跟進報告和相關專業知識。」

給予空間 拓展專業

郭智穎續道，該校於本學年與另外三間小學組成「學校群」，共同聘用一位校本言語治療師，分配到的資源有限。來年該校透過「加強校本言語治療服務」，只需與另一所學校合作，可大幅增加校本言語治療師為學校服務的時數。郭智穎稱會藉此機會讓治療師推展更多預防和人才培育的工作：「服務時間多了，言語治療師的工作可不只限於診斷和治療，還可協助學校及早識別有語言障礙的學生，同時透過舉辦課外學習活動等不同形式，改善學生的溝通和語言能力，助他們豐富說話內容之餘，增加接觸學生的機會，與他們的關係也就更親近，甚至可於人際社交方面提供協助；語言能力突出的學生也能受惠於言語治療師提供的進階培訓，令學習成果更上一層樓。由此可見言語治療師能照顧不同程度的學習需要，而非單單停留於診斷治療層面。」

培育人才 發揮所長

香港言語治療師一直供不應求，郭智穎坦言，未來會有更多學校聘請校本言語治療師，吸引並挽留人才是無可避免的挑戰：「設立常額職位，意味受聘於不同學校的言語治療師將會有劃一的薪酬及福利，而學校能做的，就是為他們營造良好的工作環境。」

她建議學校先了解言語治療師的擅長範疇和工作目標，並為他們提供日常職能以外的發展機會，更要適時提供回饋，讓他們展現才華、實現抱負，例如該校的校本言語治療師擅長語言教學，學校便鼓勵他舉辦拼音班，既能讓他發揮所長，學生也能從中獲益。

互相尊重 積極溝通

「加強校本言語治療服務」有利學校的相關發展，惟與其他學校共同聘用校本言語治療師，卻會為學校帶來一定行政壓力。

盧美霞表示，每間學校的校情不盡相同，由招聘廣告、面試過程，到擬定合約、績效評估等處理，每每南轅北轍，唯有共同協商、互相配合方能下決定。她強調，只要大家抱著互相尊重的態度，願意積極溝通，問題定能迎刃而解，學校亦可徵詢教育局言語及聽覺服務組，尋求專業意見。



2019 博覽焦點：特殊教育需要研討會



本年度的「特殊教育需要研討會」將會繼續提供交流平台，讓教育界人士探索與特殊教育需要相關的嶄新教育策略和高效教學法，以及優質的教育資源；富經驗的教育專家更會分享卓見。

有關博覽節目詳情及參觀人士登記資訊，請瀏覽博覽官方網站：www.LTEexpo.com.hk。

展位 D16 東興行投資有限公司 Kenton Investment Limited



東興行投資有限公司 日本馬印
Kenton Investment Limited

日本馬印成立於1896年，專門生產及提供和式白板方案，包括投影白板、活動組合白板、透明白板等。

展位 M24 景豐電子有限公司 King Fung Electronics Co., Ltd.



景豐 KF 虛擬桌面系統
Kinglung.com (VDI)

景豐擁有多年提升電子化校園品質的經驗，可為學校提供一系列專業的虛擬桌面解決方案，包括佈線、拉線等優化網路設施工程，以支援各種教學需求。

展位 L35 樹熊屋 KOALA HOUSE



Sunshine Starters

Sunshine Starters系列於紐西蘭出版，分11個程度，適合幼稚園至初小學生閱讀。自2017年推出以來，成為本公司最暢銷產品之一。

展位 M29 柯尼卡美能達商業系統（香港）有限公司 Konica Minolta Business Solutions (HK) Ltd.



試卷通
KONICA MINOLTA

系統自動擷取試卷內容、編制索引及存檔，師生隨時隨地使用個人流動電子裝置翻閱試卷，配合電子學習，提升教與學效率。

展位 L12 學習資源中心有限公司 Learning Resources Ltd.



LEARNING RESOURCES LIMITED 建樂思教育
學習資源中心有限公司

提供具啟發性的建構和STEM教具及到校課程；協助教育機構參加亞太區比賽。

展位 J19 卓師教育有限公司 Maestro Education Ltd.



E-Blocks 電子積木
卓師教育
Maestro Education
木電路拼裝科學實驗

利用電子積木學習電路基本概念及原理；配上電池、開關、馬達、感測器等組件，用家能創作出超過300種有趣的電子組合。

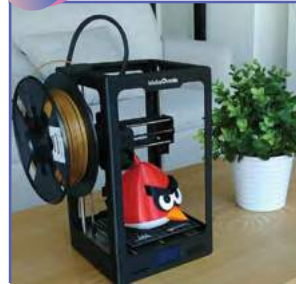
展位 E17 賢思創科有限公司 MagiCube Limited



Una — 網上協作式學習平台
MagiCube Limited
賢思創科有限公司

Una是資訊科技初創企業獎（社會貢獻）金獎作品，支援協作式學習，嵌入微軟MakeCode驅動micro:bit，提供虛擬教室和合作編程功能。

展位 D08 萬象創造有限公司 MakeOmnia Limited



MakeOmnia Mago 3D 打印機

Mago 3D printer是一部專為教育而設的3D打印機，同時針對一般用家的市場，Mago 是一部迷你、輕巧、簡單易用的3D打印機。

展位 N12 萬聲音有限公司 Man Sing Hi-Fi & Video Ltd



萬聲 MANSING
學校音響燈光廣播系統

本公司為哈曼國際授權的港澳區經銷商，專營固定安裝系列的產品包括禮堂音響和燈光系統，以及課室廣播系統等。

2019
新展商

學生作主 與時並進 可持續發展的STEM教育

STEM 近年在香港教育界炙手可熱，學校按校情需要發展，可說是百花齊放。除了採用市場上琳瑯滿目的STEM 資源和服務外，學校也會以不同形式為學生提供多元的STEM學習體驗，如在其他學習經歷加入STEM元素，以至將STEM獨立成科、推展校本課程等。究竟現行STEM教育的發展方向是否適切，未來的路又該如何走下去？滙基書院（東九龍）的STEM 教育負責老師羅恩瀚認為，推行STEM 教育應莫忘初衷，務須以培養學生廿一世紀技能、促進自發自主學習為持續目標。

STEM教育 學生作主

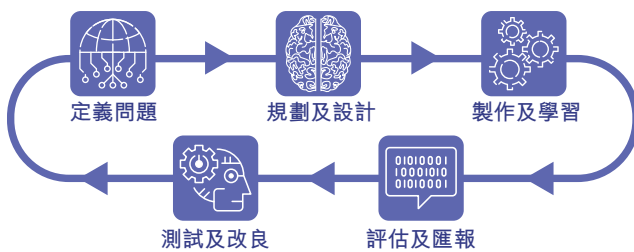
滙基書院（東九龍）在2017/18學年率先於中一級推行校本STEM課程，羅恩瀚表示，課程模式有三大重點，分別是普及教育、聯課活動及尖子培訓。他說：「與其將大部分的資源投放在尖子培訓上，我們認為倒不如以普及教育作為STEM教育的基礎，讓每位學生均有平等學習和實踐的機會；配合不同的聯課活動，學生視野亦得以開闊，讓他們有機會發揮專長；當然，我們也會預留資源，加強對尖子的培訓，讓他們進一步發展。」

羅老師續道，校本STEM課程設計以「工程設計流程」（Engineering Design Process）為原則，讓學生自行發現、分析問題，然後找出解決方法再動手創作，經過不斷測試和改良後，最終匯報成果。他表示：「科技急速發展，正不斷改變人們生活和工作的方式，我們希望透過這個課程，提升學生的學習動機，使他們投入學習，同時培養其探新精神，讓他們擁抱未來科技並與未來社會接軌。因此，課程內容、所教授的知識和技能均與學生所知所學，以至他們的日常生活和未來就業息息相關，當中更不乏前瞻未來的課題，除了讓學生緊隨時代步伐、激發想像外，亦鼓勵他們關心身邊的人事物，共建關愛社會。」

滙基書院（東九龍）STEM 課程（每星期一節60分鐘）

	機械與編程	生活與發明	科學與科技
中一	機械人應用(任務)	智能家居產品設計	智慧城市 未來交通系統
中二	機械人應用(設計)	智慧綠色校園 人工智能與物聯網	太空科技 太空移民與交通
	遊戲開發	機械與發明	科學探究
中三	VR遊戲製作	科技產品發明	生物科研

「工程設計流程」 (Engineering Design Process)



羅老師續道，STEM教育對學習內容沒有規範，也不為追求分數，而是讓學生有機會發揮，將課堂學會的知識和技能融會貫通並靈活運用，在過程中有所得著。此外，有別於傳統教師單向教授知識，STEM教育以學生為中心，教師則擔當引導者的角色，啟發學生的學習思維，讓他們主動自發地學習。

善用資源 靈活教學

多年來，滙基書院（東九龍）的學生在科技學習領域均表現出色，故此順理成章，該校的校本STEM課程以科技教育為起步點並加以延展。羅老師稱不少教學內容原本會於資訊與通訊科技（ICT）科涵蓋，所以學校需同時改革ICT科課程，以免兩科的講授內容重覆。



STEM教育應以普及教育為基礎，讓所有學生有平等學習和實踐的機會。

該校將一年的STEM課程分為三個學習單元，每個單元由不同教師任教，而學生會獲平均分配至各單元學習；三個學習單元同時進行，完成後互相換轉，最終每位學生都將完成全部單元。此安排使每學習單元的師生比例降低，不但提升課堂質素，同時避免學校採購過多資源，造成浪費，更可減省人手調配等行政工作。

過去數年，教育局曾向全港學校提供資助，協助學校推行STEM教育。不少學校紛紛利用津貼購入坊間各式各樣的STEM 產品和服務，以照顧師生的需要。羅老師認為，合適的資源固然有利於提升學與教成效，但它們畢竟只是輔助教學的工具，盲目追求的話，或會適得其反。他說：「與其買一些只供展示的科技產品，對學生卻無實際助益，不如善用資金，為學生締造良好的學習環境，例如建設『未來教室』並提供切合學生實際需要的設備與配套，促進其學習和創作。此外，學校亦可以資助學生參加相關的校外課程、交流活動和比賽等，增廣學生見聞，裨益反而更大。」

他認為，要達至STEM教育的目標，不一定要大灑金錢，就是單靠紙皮、剪刀、膠水，也可成事。他說：「STEM教育着重學生的學習過程，為他們提供自由發揮的創作空間，而紙皮就是絕佳的材料，不但成本低廉，而且容易取用，學生可隨意修改自己的作品，甚至把創作推倒重來。」

着重經歷 不求分數

談及如何評估學生的表現，羅老師表示，他們看重的是過程中學生有否全情投入，因此不會為學生的作品打分。他強調，所謂的評估只是對學生的參與予以肯定，而非成績分數高低。



要達至STEM教育的目標，不一定要大灑金錢，就是單靠紙皮、剪刀、膠水，也可成事。



該校也重視發掘STEM方面的人才，遇有學生在日常課堂表現突出，羅老師稱會鼓勵他們參與校外活動和比賽，一展才華。他說：「校本STEM課程為學生提供平等的學習機會，每位學生都可發揮所長，與組員協力完成作品；表現優異的學生則可擔任領導角色，將知識傳承，更可參與校外活動和比賽等深化所學，更進一竿。」

持續發展 與時並進

滙基書院（東九龍）的STEM教育課程已推行接近兩年，並將於下學年推展至中三，成為初中的常規課程。羅老師認為，教育局沒有為STEM訂立完整課程框架實屬可取，蓋因科技日新月異，STEM相關的知識和技能發展一日千里，教師需緊貼時代尖端且了解學生的興趣，適時更新、調整教學內容，不宜受既定課程束縛限制。他說：「我們要協助學生裝備自己，迎接未來挑戰，故此教授的知識和技能必須為最前沿，更要展望未來社會的需要；從事STEM教育不能一成不變，我們必須與時並進，才能邁向可持續發展的STEM教育。」



學校可善用資源，資助學生參加與STEM相關的交流活動和比賽等，增廣學生見聞。

展位 H28 嘉強電子(中國)股份有限公司 MIPRO Electronics (China) Holdings Co Ltd



MIPRO

MA-505 精華型
手提式無線
擴音機

MA-505具備一體成型的專業喇叭音箱，內建高效率的雙音路喇叭系統及D類放大器，能爆發出最強勁的音量及Hi-Fi的音效。

展位 J04 MOD Makeup Academy



MOD

面部彩繪及設計

MOD 由著名星級化妝師 Jonathan Li 創辦，至今已有12年歷史，我們辦學的宗旨是以心教學，培育學生對美的追求，並協助學生實現夢想。

2019
新展商

展位 D17 原動力科技有限公司 Motive Force Technology Limited



Motive Force

原動力的沉浸式VR技術結合了學科內容資料庫和多款VR創作工具。於展覽期間，我們將為老師們特設無須編程的VR創意工具工作坊，歡迎屆時到場參加。

展位 L33 Muse Lab Limited



MuseLab

妙思Microbit
擴展板

妙思Microbit擴展板入門及Wifi套裝結合積木、互聯網和代碼，使老師可以簡單及有效地教導高小及初中學生編程，以及和物聯網相關的知識。

展位 J05 音樂農莊教娛有限公司 Music Farm Edutainment Limited



音樂農莊

歷奇培訓

為本港各機構及公司提供各類不同形式及主題的訓練課程與體驗活動。

2019
新展商

展位 G18 智國集團有限公司 Nebula Group Limited



Nebula Group Ltd.
智國集團有限公司
「智好學」
網上學習平台

「智好學」網上平台通過結合網絡科技和教學實踐，為學生提供個性化、互動和具實效的中英數等網上自學課程。

全方位學習 培養學生對藝術的興趣

作家王爾德曾說過：「All art is quite useless.」那麼，藝術教育呢？在現實教學環境裏，藝術教育往往未如「主科」般受重視——縱使在「教育統籌委員會」制訂的教育目標中，藝術教育屬五育的重要一環。在這大潮流下，聖公會蔡功譜中學對藝術教育卻極為重視，更透過校本課程、協作學習和社區活動等，致力讓學生接觸藝術，提升他們對藝術的興趣。



藝術學習 探索自我

聖公會蔡功譜中學着重藝術教育，可說是其來有自。該校視藝科主任李德康老師認為，視藝科有助學生了解自我，並培養良好品格，對他們的學習和成長均有舉足輕重的作用：「藝術教育能培養學生正確的處事態度；學生創作藝術品時需要付出時間和努力，在創作過程中也需掌握多元技能，以及理解各個步驟，才能按部就班完成作品。」

高中視覺藝術科要求學生就「校本評核」自訂題目。李老師認為，學生的選題和創作習慣，往往反映他們的性格、想法和煩惱：「藝術創作為學生提供一種表達自己的渠道。」



學生與本地著名壁畫師Adam Lo一同繪畫藝術廊。

他憶述，有位學生甚具藝術天分，對藝術也有濃厚興趣，然而學生家人卻因為經濟原因反對他修讀藝術，他的藝術作品因而常以探討夢想和現實為主題。他的另一名學生則性格較為暴躁，自畫作品往往以象徵符號來代替自己的容貌，後來他們與這位學生溝通，發現他的自我形象較低，於是便對他加以鼓勵讚賞，現在他比以前更能夠接受自己。



聖公會蔡功譜中學視藝科李德康老師（左）及卓珈瑤老師（右）

校本課程 循序漸進

聖公會蔡功譜中學的視藝科課程以循序漸進為原則，初中課程集中培養學生對視覺藝術的興趣，高中課程才進而教授專業知識和技巧。

負責初中視藝科的卓珈瑤老師說：「初中課程不會要求學生完成高水準的作品，反而希望他們能愉快地學習藝術創作，對視藝科抱正面態度。課程會盡量涉獵不同的藝術媒介，讓學生發揮所長，例如不擅於繪畫的同學，可以透過創作雕刻而獲得成功感。」

李老師續道：「當學生升上高中並決定選修視藝科，我們才會進一步協助他們發展專業技能、探索個人風格和擅長的創作媒介等，為他們將來升學或專業發展作好準備。」

多元學習 發揮所長

除了課堂傳授知識技巧，該校也透過別出心裁的校舍佈置，提升校內整體的藝術氣氛，其中最為津津樂道的，就是把二樓通往視覺藝術室的走廊改裝成「藝術長廊」：校方邀請本地著名壁畫師Adam Lo親自主持，並由學生協助，在牆壁上繪畫西方藝術歷史及不同年代的經典西方藝術作品，包括達文西的《蒙娜麗莎》、維梅爾的《戴珍珠耳環的少女》和安迪華荷的《金寶湯罐頭》等。

李老師說：「學生參與製作藝術廊，可加深對西方藝術史的認識，並了解藝術家的創作理念和技巧，從而加強藝術鑑賞能力。藝術廊設置在學校的主要走道上，學生經常要路經此處，

加上學校不時會安排學生向訪客介紹這個校內的重要藝術地標，學生透過日常接觸，可謂盡收耳濡目染之效。」

他透露，校方現正研究將藝術廊的壁畫轉化為電子書，並加入更豐富的互動學習內容，例如畫家生平、創作背景和作品資料等，使學習歷程更完整且富趣味。

跨領域學習 展現才華

近年，聖公會蔡功譜中學致力推行「合作學習」，視藝科會與其他學科以至校外機構合作，為學生提供更多元化的藝術學習體驗，希望使藝術教育在校內更為普及。早前，視藝科便聯袂音樂科，讓學生欣賞中國古代繪畫和音樂作品，以了解中國古代文化；視藝科也曾與體育科合作，讓學生為知名運動品牌設計塗鴉字體。此外，學校每年均會舉辦班門設計比賽，將藝術學習融入班級經營。

該校去年更參與由聖雅各福群會「土瓜灣社區客廳」主辦的「鐵閘說故事工作坊」和「小街俱創作坊」，與土瓜灣區市民分享他們的藝術創作，透過鐵閘塗彩為商舖增添藝術氣息，同時向區內市民提倡融合藝術與生活。

李老師表示：「學生的藝術作品展現得以延伸至社區，並從公眾獲得回饋，對學生來說是難能可貴的學習經驗，能讓他們更投入藝術創作。」

放眼將來 終身受益

談及對藝術教育的願景，李老師稱希望從事藝術教育的同工能把目光放遠一點，除了向學生教授課程知識和技巧，更應培育他們將視覺藝術創作和鑑賞視為終身興趣：「藝術能陶冶性情，如果可以，便讓學生一直受藝術薰陶，終生獲益。」



學校每年均會舉辦班門設計比賽，將藝術學習融入班級經營。

展位 D18 環通科技有限公司 Netcare Technology Limited



教育局及銀行都採用的智能iPAD充電車MyPowerCard，採用RFID電子鎖，可整合學校門禁系統及追蹤記錄，集合防盜、充電及儲存於一身。

展位 D12 新威科技(香港)有限公司 NeWare Technology (Hong Kong) Ltd.



木工教育資源

本公司代理各國著名木工房設備，包括木工台鋸、全形車床、UV平台打印機，並負責木工房設備安裝、培訓及保養。本公司產品配合學校STEM教育發展，培養學生創造力及解難能力，展現學習成果。

展位 M30 中星智能科技(國際)有限公司 Neway Smart Technology Co., Ltd.



RFID智能圖書館

利用射頻識別技術(RFID)簡化借還、盤點、查找等程序，既減輕工作人員負擔，又有助培養學生閱讀興趣。

展位 G05 昂坪360有限公司 Ngong Ping 360 Limited



小小工程師 STEAM篇

學生將化身為小小工程師，透過纜車旅程觀察纜車系統，認識不同的部件及工具，並學習利用智慧工具MAKEDO發揮創意，設計與搭建他們的纜車系統。

展位 H09 麗絲迪系統有限公司 Nicedrape Solar Protection System Co. Ltd



SilverScreen™ 面料

- 極薄鋁合金塗層
- 減低眩光；反射多達82%太陽熱能
- 提供卓越透視性和戶外景觀
- 阻燃功能
- 環保認證
- 適用於捲簾、屏風簾、天窗簾等

展位 M11 香港海洋公園學院 Ocean Park Academy Hong Kong



學生課程及畢業典禮

香港海洋公園學院以環境教育為經、學校課程為緯，利用多元化活動啟發及鼓勵本地及海外學生欣賞大自然，並建立連繫。

展位 E16 八達科技有限公司 Octopus InfoTech Limited



八達科技有限公司 Octopus InfoTech Ltd.

VR-Showbox™

VR-Showbox™是製作VR360°的DIY互動平台，透過在360°圖片或影片上加上不同影像、圖片、問題、連結等，將複雜的概念或情景呈現。

展位 A13 知識共享協會有限公司 Open Knowledge Association Limited



知識共享協會 Open Knowledge Association

RainbowOne

用RainbowOne製作互動教材，自動收集和統計學生答案，令學生更投入課堂，教學更有效率。

展位 L01 中強光電(中港)有限公司 Optoma (China & HK) Ltd



Optoma Smart 4 激光智慧互動投影

- 雷射光源通過國際防塵認證
- 超短焦設計無陰影，取代傳統黑板
- 多點觸控體現多人互動教學
- 超寬螢幕設計，支持2個Full HD畫面分割投放

生涯規劃：認識自我助長遠發展

香港輔導教師協會是本港一個非牟利教育組織，專門為前線教師提供專業的升學及就業與學校輔導培訓。協會副主席何玉芬博士表示，現時市場上的生涯規劃教育服務及資源種類繁多，很多從事生涯規劃教育的同工，會把焦點誤放於職業配對，忽略了讓學生自我探索及發展不同技能。有見及此，協會早前推出《生涯指紋：探索技能篇》排卡工具，讓教師及輔導人員協助學生認識自己，探索生涯選項及訂立行動目標。

未來發展 忠於自我

香港輔導教師協會義工、《生涯指紋：探索技能篇》創作及研究團隊成員文浩輝老師表示，排卡工具的設計切合現今的教育發展趨勢：「現時，教育並非單純著重教授學生知識，還要培養他們的21世紀技能，裝備學生面對未來的挑戰。以往的生涯規劃教育旨在協助學生考慮在現實環境下對他們最有利的發展方向；然而近年，教育界開始講求讓學生探索自我，了解自己的性格和興趣，忠於自己的想法，追求個人夢想。」

理論實證兼備

文老師續道，排卡的設計以美國O*NET工作能力和工作風格為藍本，同時對照其他模式，包括經濟合作與發展組織（OECD）能力架構和社會進步所需技能、世界經濟論壇（World Economic Forum）的核心工作有關能力與技巧模式，以及教育局的九種共通能力及七種首要價值觀，然後歸納出超過400個形容不同技能、工作能力、工作風格和態度的素質或特點，再與Lippman和其團隊的研究成果作比較，以確保納入的特質準確且適用。

為讓這套排卡便於使用，團隊決定篩選上述的素質或特點，把數量保持在可控制範圍內。由學者、教育工作者和輔導人員組成的七人專家小組，按O*NET的架構檢視並修訂排卡內容，以切合本地實況；小組也考慮了教育界和職場的最新發展，從其他模式中挑選一些沒有包括在O*NET內、但對未來職場重要的素質或特點；創作及研究團隊更訪問了約30位中學教師及120位學生，了解他們對未來工作所需的素質及其重要的看法，並將結果作參考之用。最後，團隊選出了54項素質或特點作為排卡的主要內容。



香港輔導教師協會《生涯指紋：探索技能篇》排卡工具創作及研究團隊：（左起）何玉芬博士、崔日雄教授、文浩輝老師、何俊恩老師

鼓勵自我了解 探索未來路向

港專學院學生事務長及應用社會科學系系主任崔日雄教授表示，排卡的使用形式多變，可以是一對一的輔導、小組討論或班本活動，內容由淺入深，當中包括學生自評能力傾向及水平、描述個人經歷以確認自我特點及價值觀、聆聽他人回饋從而認識自己，以及了解自我能力及風格並探索與未來職業的關係等。

香港輔導教師協會副主席何俊恩老師解釋，整套卡牌有62張，包括54張技能卡和8張分類卡，而建議活動則有六個：「最基本的使用方式是讓學生自評，把技能卡放置於他認為合適的分類卡上，例如學生若認為自己具有說服力，他便要將『說服力』技能卡放於『能力水平：高』分類卡上。活動完結時，學生便得知自己的強弱項，以探索未來發展方向。」

何老師續道，其他五種活動均運用到技能卡和分類卡，並透過不同的互動方式進行；進階活動則會要求教師或輔導人員，在活動中引入O*NET列出理想或特定職業的工作能力及風格，然後對比學生最強的工作能力和喜愛的工作風格，以檢視他們與不同職業的合適程度。

崔教授補充：「教師或輔導人員可以視乎自己對生涯規劃教育的掌握程度、學生的實際需要及時間多寡而決定進行哪一項活動。我們相信，即使他們只能與學生進行最基本的活動，也足以讓學生對自己的能力有基本認識，更加了解自己。」

何博士強調，無論是利用卡牌進行學生個人自評還是小組交流活動，過程中的溝通和互動都不可或缺：「對一些表達能力較弱或對自我了解概念不強的學生來說，教師或輔導員的協助非常重要，例如教師或輔導員可引導學生透過以往的學習經驗和成長經歷，反思自己的強弱項。此外，同儕對自己的印象和看法，往往能刺激學生，讓他們更了解自己的能力和性格，而這些特點可能是他們從來都沒有察覺的。」



排卡活動進行時，教師或輔導員的協助和引導對學生來說非常重要。

展望將來 促進專業發展

《生涯指紋：探索技能篇》排卡工具現已推出，何博士稱各方反應均非常正面，她亦替整個創作及研究團隊感到自豪。她透露協會在短期內將推出更多專業培訓活動，並會着手更新舊有教學資源，務求繼續協助學界同工推行專業的生涯規劃教育。



2019博覽焦點：學生的個人成長與發展



為協助發掘學生潛能，同時助他們發展所長，應屆LTE匯聚來自本地及海外的教育工作者，與您分享不同的學與教策略和心得。

有關博覽節目詳情及參觀人士登記資訊，請瀏覽博覽官方網站：www.LTEexpo.com.hk。

展位 F33 圓美智能有限公司 Perfect Intelligent Technology Limited



圓美智能是圓美光電（8311.HK）的子公司，在各地銷售專業顯示器逾二十年，包括跨國集團。擁有工廠、教育顧問和工程團隊，現承包各類學校項目。

2019
新展商

展位 F01 Polkuni HK Limited



Polkuni 分別在芬蘭赫爾辛基和香港設有辦公室，致力為亞洲教育市場帶來芬蘭的優質教育資源。Polkuni 與芬蘭的不同政府機構、大學、學校及教育科技公司有非常緊密的連繫。

展位 E08 播閃科技有限公司 PopSand Technologies Company Limited



PopSand Talkbo

聖三一英語、看動畫練會話、小學英語、詞匯樂、拼音、數字等。人工智能分析讀音，給予小朋友分數和評語。

展位 F13 普斯特有限公司 Prister Corporation Limited



Tublock
創意管狀積木

Tublock創意管狀積木給予孩子創造空間和有趣的學習體驗，過程中會與朋友互動並創造出屬於自己的獨特設計，實現玩樂中學習，是一套促進交流、聯繫和創造的教材。

展位 L29 普光數碼國際有限公司 ProVision Digital International Ltd.



ProVision®
136吋小間距LED
顯示牆（可加觸控
模組）

- 136吋 4K或2K 點對點
- 亮度：1000 cd/m²
- 尺寸：3m x 1.7m
- 最大電量：3000W
- 防護：IP40

展位 K07 Raeco



圖書館書架及家具

精心設計的圖書館書架、座位、桌子和書套。

展位 L11 理想香港有限公司 Riso Hong Kong Ltd



Comcolor GD

Comcolor GD是具效率的噴墨打印機，有助提升工作效能和減省印刷成本。透過使用Comcolor GD，老師能快速及低成本印刷高質彩色圖像，用於製作教材、家課和試卷。

展位 J24 香港機械人學院 Robot Institute of Hong Kong



bit:Rover
Driving Base Extension for micro:bit

bit:Extension
香港機械人學院
Robot Institute of Hong Kong

本學院是榮獲ISO9001:2015質量管理認證之機構，引入由英國BCC Micro:bit延伸設計的bit:Extension系列學習套件。

展位 F11 Room Concept Limited



桌上沙壺

桌上沙壺與冰壺相似，但桌面鋪上專用沙，學生需把金屬球滑進得分區，最靠近中心點的隊伍為勝。桌上沙壺能訓練學生應變能力、情緒管理及合作性。

2019
新展商

亞太區國際學校會議

Asia-Pacific International Schools Conference

學與教博覽同期舉行

Co-located Event of Learning & Teaching Expo

500+

SCHOOL LEADERS FROM
INTERNATIONAL SCHOOLS
ACROSS ASIA-PACIFIC

FROM 22 COUNTRIES

5 INSPIRING THEMES

35+ SPEAKERS

The Asia-Pacific International Schools Conference (AISC) is the annual event for international school leaders and educators in the Asia Pacific region. AISC provides an excellent opportunity for school leaders in the international schools' community to come together and to debate topical learning, teaching and resourcing issues that are all relevant and often specific to international schools.

2019 Keynote Speakers



Ms Shelley Moore,
Inclusion Consultant

From Vancouver, Shelley Moore is a highly sought after teacher, researcher, speaker and storyteller and has worked with school districts and community organisations throughout both Canada and the United States. Her research and work has been featured at national and international conferences and are constructed based on theory and effective practices of inclusion, special education, curriculum and teacher professional development. Her first book entitled, "One Without the Other" was released to follow up her TEDx talk hosted in January 2016.

Her keynote speech will deconstruct what inclusive education means in today's classrooms and communities. She will also discuss common misunderstandings and myths and leave with ideas and possibilities of inclusive learning communities and all who benefit.



Dr Alexander Gardner-McTaggart,
Lecturer,
The University of Manchester

Dr Alexander Gardner-McTaggart is the course director of The University of Manchester in the UK. He is the course director of the Masters in Educational Leadership in Practice (ELiP) and active member of the British Educational Leadership Management Administration Society (BELMAS). His current publishing projects range from addressing the ideological privatising trends in educational leadership, to Whiteness in international schools, to an empirical review of research in IB international schools.

This presentation explores educational leadership for international schools as being in a crisis of identity, unsure whether it is empowered or managerial – just or justifiable. It is a call to action to bigger thinking. It presents Global Citizenship Education (GCE) as a 'Leitbild' for leadership discourse in the international and globalising sphere.

2019 Conference Information

Date: 11 - 12 December 2019

Venue: Hong Kong Convention and Exhibition Centre

Tel.: +852 3703 3881

Strategic Partner

Email: info@aisc.com.hk

Website: www.aisc.com.hk

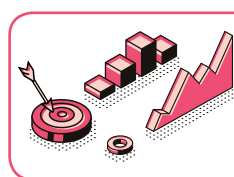
2019 Themes:



Inclusive
Education



Innovation
in Education



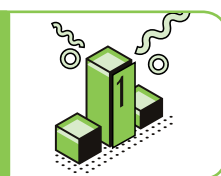
Business in
Education



Coaching
to Cultivate
Learner Agency



Leadership in
Education



Register NOW!

Early Bird Special

Top Reasons to Attend AISC:

- Hear from world-renowned keynote speakers
- Meet and learn from other educators from across Asia
- Dive deep and get hands-on from other school practitioners in the workshops
- Explore the latest innovation trends and technologies in the exhibition
- Debate issues that you're passionate about in the group discussion

展位 F12 智方創科有限公司
SCALE InnoTech Limited



「智方創客雲」
智能IoT創客實驗室套裝

結合micro:bit套件及IoT雲端平台，配合特定課程，是新一代創客實驗室的必備教材；適用課題包括智慧城市、未來家居、環境監測、科學探究等。

2019
新展商

展位 C35 Seve Studio



SEVE STUDIO專為學校提供全面STEAM教育整體創建方案，包括：智慧教室設計、教室建造、智能家具、培訓、課程、教件等。

創建STEAM
教育完整方案

展位 E24 思進電腦有限公司
Silicon Workshop Limited



思進電腦香港有限公司
Silicon Workshop Limited
Dr PC Family

思進提供小學電腦教與學平台、STEM課程、到校教師培訓、度身訂造學校網頁設計、一站式STEM Lab 設計方案及學校工程策劃。

展位 A15 聰穎教育慈善基金
Smart Education Charitable Foundation



AAPower讓用家以A.I.人工智能科技學習英語，平台透過評估閱讀和文法能力，為學生分配合適的學習任務，讓學生更有效提升個人的英語能力。

人工智能
A.I.學英文

展位 G24 泓訊科技有限公司
SMARTVOTE LIMITED



SMV 平行移動
組合

以固定白板及移動白板組合形式，讓顯示屏和白板安裝於同一位置，使用顯示屏只需把移動板趟開，要書寫時則把白板趟回，既節省位置又不失書寫空間。

展位 C36 Softmind Limited



畫畫畫AR

學生可在我們的平台發揮想像力，隨心塗鴉，運用色彩搭配能力製作立體AR動畫影片，然後與同學及家長分享。

2019
新展商

展位 G11 環速集團香港有限公司
Speedy Group Hong Kong Limited



互動觸控螢幕
幕租賃借
服務

互動觸控螢幕打破傳統單向教學模式，結合多種互動教學工具，可實現雙向高效互動式的教學，提升學與教質素。

展位 K34 星願小王子有限公司
Starwish Little Prince Limited



智研樂動多元智能學習系統

嶄新多元智能學習系統，集雲端管理、人工智能及大數據分析、虛擬／擴增實境、地面高清投影偵測、體感操作、多點觸屏，以及集多項具前瞻性的功能於一身。

2019
新展商

展位 F47 啟蒙(科研)教育有限公司
STEM Enlightenment Education Centre Limited



STEM啟蒙科研教育配合時代新趨勢，綜合學習新模式，以實際情況，結合理解和應用，與多家學校合作開發生物科學STEM課程及建設STEM室。

2019博覽焦點

主題演講及研討會

香港及海外的著名教育專家、學者、政府代表及學校領導層雲集博覽，一同就全球未來的教育發展分享真知灼見。

前線教師、富經驗的教育工作者及教育資源供應商亦會主持一系列研討會，剖析針對不同學與教需要的嶄新教育配套、工具和資源、教學法和策略、評估方法，涵蓋幼兒教育、中小學教育、職業訓練和高等教育，以及特殊教育需要。



公開示範課及工作坊

富經驗的教育工作者主持多元化的公開示範課及工作坊，為參加者提供親身體驗不同創新且有效教學法的機會，闡述如何把極具創意的教學理念和資源應用於課堂之中。

學生學習成果展示

「學與教博覽」提供平台，讓學生參與一系列活動以實踐所學，包括展示優秀STEM學習成果的InnoSTEMer，讓來自不同學校的師生展示他們優秀的STEM成品及創新成就。



初創企業及教育業務專區

教育初創、中小企業及較小規模的教育資源供應商，展示他們的創新產品和理念，以協助教育界應對未來教育發展所帶來的改變與衝擊。

大灣區教育論壇

為響應政府促進大灣區深度融合及經濟發展的措施，「學與教博覽」將會首度舉辦「大灣區教育論壇」，並會邀請來自11個大灣區城市及特別行政區的教育部門代表親臨博覽，就教育改革及跨境協作交換寶貴意見。

展位 J06 STEMA 機械人編程教育 STEMA Robot Coding Academy



專業導師團隊，擁有13年到校課程及代辦科技活動與校際比賽的經驗；配合常識科課題，提供幼稚園，中小學課程，同時提供動手做機械套件，可兼容micro:bit。

展位 G28 新威洋行 Sunrise Trading Company



A'Diva SE採用專有的超廣擴散平板式振膜，配合脈衝優化技術和專利的S2阻尼控制器，可以保證消除外殼共振和失真這些造成耳朵疲勞的因素。

展位 G07 SuperPark Asia Limited



全方位動感室內活動樂園

SuperPark來自芬蘭，是一個全方位的室內活動樂園，位處一號銀海。佔地45,000呎，提供逾20項適合任何年紀，充滿健康活力的活動項目。

將「學與教博覽2019」定為學校專業發展活動



學界同工回饋

今年「學與教博覽」的參展商比往年更多，涉獵的教育範疇更多元化，為學界提供更全面的資源和配套；博覽節目亦越見豐富，並有來自不同學校的教師主持，與參與其中的同工分享經驗和心得，促進協作，進一步推動學與教發展。

保良局王賜豪（田心谷）小學 李安迪副校長

「學與教博覽」為教育界持份者—包括校長、教師和教育資源供應商提供平台，促進彼此交流和合作，一同推動教育發展。

基督教宣道會宣基小學課程統籌主任 郭文釗老師

「學與教博覽」全面支援教育界人士裝備自己，以繼續積極培育莘莘學子，面對未來的教學挑戰。透過參觀「學與教博覽」，教育界人士可以接觸最新的學與教資訊，探索具創意且高效的教學法，同時與來自世界各地的業界同儕分享經驗及交換意見。

2019年，第十屆「學與教博覽」將繼續為區內的學校領導層、教師及其他教育界人士提供專業平台，並肩探索教育資源及科技的最新發展趨勢。去年「學與教博覽」獲學界踴躍支持，有約3,000名教育工作者透過學校網上團體登記服務參加「學與教博覽」，並共有超過200個教育團體參與。當中不少學校更將參觀日定為其教師專業發展日，全體教職員一起參與。



「學與教博覽」為香港教師及教育工作者提供多達24小時的持續專業發展（CPD）時數。

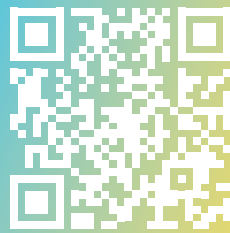


為何要將博覽定為學校專業發展活動

- 向大會索取教職員出席報告，方便校方記錄和跟进
- 優先登記博覽節目
- 透過統一方法，中央處理教職員的參觀登記
- 於博覽前透過郵寄收取已登記教職員的入場證，避免於會場外排隊取證

登記方法

1. 掃描二維碼或登入博覽網站：
www.LTExpo.com.hk/LTE/nl2019/spd.html
2. 填妥及提交學校團體登記表格
3. 收取博覽發出的學校團體登記個別通知
4. 根據指示完成學校團體登記程序



展位 A17 香港小童群益會 The Boys' and Girls' Clubs Association of Hong Kong



社區創意學習中心

本中心致力推動創新及多元的服務，包括STEM教育活動、SEN生涯規劃及職業體驗、青年理財及應用劇場。

2019 新展商

展位 C29 The Hong Kong Jockey Club Charities Trust



香港賽馬會致力透過推動創新及跨界別協作，為不同能力、志向和背景學生創造盡展潛能的機會。是次展覽將展示馬會慈善信託基金在學校推行的部分項目，內容涵蓋編程及運算思維教育、青年生涯發展、基層幼童成長及教育支援、提升學童的運動風氣、教授非華語學生中文以幫助他們融入社會，以及為就讀主流學校的自閉症學童提供支援等。

展位 K12 點亮商業有限公司 Touchable Limited



互動電子白板

學與教緊隨科技步伐與時並進。互動電子白板，令課堂模式靈活多變，提升課堂趣味，激發學生學習興趣。

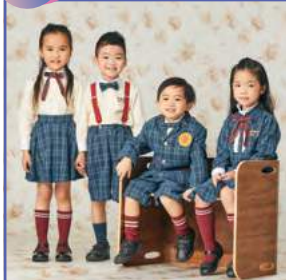
展位 K01 尊科(香港)有限公司 Trumtech (Hong Kong) Limited



LEGO® Education WeDo 2.0

透過STEAM+教育服務，例如藉探索及動手做來培育思維的LEGO Education產品，讓學生成為21世紀需要的Problem Solver。

展位 C23 制服動力 Uniform Power



校服

Uniform Power是業界知名的創新校服供應商。自2016年，我們舉辦「你想」校服大改造校服設計比賽以集思廣益。

展位 C11 惠達企業 Union Enterprises



DOBOT 魔術師機械臂教育版

DOBOT 魔術師是一款多功能桌面機械臂，適用於實踐培訓教育。它集合了3D打印、鐳射雕刻、書寫和繪圖等有趣的功能。

2019 新展商

展位 H06 偉奧科技有限公司 Vial Technology Limited



邊緣分析裝置

邊緣分析裝置可生成令人印象深刻的視頻演示內容，利用人工智能主導技術幫助演示者高效傳達內容，以前所未有的方式吸引觀眾，從而提升交流的質量。

展位 C10 維昌隆高(國際)有限公司 Webber & Nickel (Int'l) Co. Limited



FlexiTure是一種靈活的家具組合，用戶可以在任何需要下輕鬆更改其形狀。這樣不但可以省下大量金錢和地方，還可以提升時尚感。

2019 新展商

展位 M14 永富國際科技有限公司 Winfull International Technology Limited



Sony VPL-PH21 鐳射投影機

- 5,000流明
- 1920 x 1200解像度
- 支援 HDBaseT
- 20,000 小時運作時間（實際時間受使用環境影響）

Learning & Teaching Expo 2019

學與教博覽2019

10th Anniversary

日期及時間 2019 - 12 - 11 (星期三) : 上午10時至下午6時
2019 - 12 - 12 (星期四) : 上午10時至下午6時
2019 - 12 - 13 (星期五) : 上午10時至下午5時

地點 香港會議展覽中心3CDE展覽廳

入場須知 歡迎教育界人士免費入場參觀

網站 www.LTExpo.com.hk

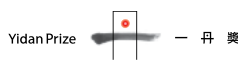
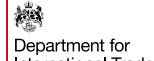
查詢

參展查詢： 潘明恩女士 (Jessica) +852 3703 3884 / jessica@LTExpo.com.hk
李文麟先生 (Daniel) +852 3703 3885 / daniel@LTExpo.com.hk

參觀查詢： 陳致榮先生 (Roney) +852 3703 3887 / roney@LTExpo.com.hk

主題演講查詢：洪婉玲女士 (Ling) +852 2624 1007 / linghung@hkecl.net

金贊助 特別支持機構



支持機構 海外支持機構



支持媒體



2019 顧問委員會：

聯合主席

- Bailey Communications HK 創辦人及行政總裁 李劍彬先生
- 香港教育城行政總監 鄭弼亮先生

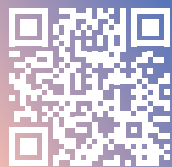
委員

- 教育局總課程發展主任 (資訊科技教育) 何永銓博士
- 香港資助小學校長會主席：聖公會聖雅各小學校長 張勇邦先生，MH
- 香港中學校長會主席：香港管理專業協會羅桂祥中學校長 鄧振強先生，MH，JP
- 香港沙田區小學校長會主席：馬鞍山靈糧小學校長 陳美娟女士
- 行政長官卓越教學獎督導委員會副主席：香港城市大學副校長 (學生事務)、電腦科學系講座教授及多媒體及互聯網技術創新應用中心總監 葉豪盛教授，MH
- 資訊科技教育領袖協會主席 黃健威先生
- 香港電腦教育學會主席 金偉明先生
- 香港中文大學學習科學與科技中心總監及逸夫書院輔導長 莊紹勇教授
- 香港科技大學署理首席副校長及工程教育創新中心主任 龐鼎全教授
- 香港教育大學特殊教育與輔導學系教授及特殊學習需要與融合教育中心總監 冼權鋒教授
- 香港大學教育學院教授及教育應用資訊科技發展研究中心創辦總監及榮譽副總監 羅陸慧英教授
- 香港中文大學卓敏教育心理學講座教授 侯傑泰教授
- 香港浸會大學全人教育教與學中心總監 王周綺華博士
- Maker Faire Hong Kong活動總負責人：香港理工大學設計學院助理教授 蔡詩贊博士
- 香港教育大學幼兒教育學系系主任及特殊教育講座教授 鍾杰華教授

成為「學與教博覽2019」講者 與全球教育同儕分享教學心得和經驗

「學與教博覽2019」現正招募講者！希望與來自全球的教育同儕分享您的創新教育理念、教學法、資源配套、成功案例和經驗？請於2019年7月12日 (星期五) 或以前遞交您的演講大綱。

詳情：www.ltexpo.com.hk/LTE/nl2019/paper.html



「學與教博覽2019」展位現正接受預訂

踏入第10年，「學與教博覽2019」繼續是亞太區頂尖教育貿易盛會，透過成為學與教博覽參展商，您將能夠於亞洲教育市場提升您的品牌知名度。立即聯絡我們，預留最佳位置。

預訂展位：www.ltexpo.com.hk/LTE/nl2019/exhibit.html



展位 J02 泳能游泳會有限公司 Wing Land Swimming Club Company Limited



泳能 游泳課程
Wing Land Swimming Club

本會於2006年成立，致力推廣游泳運動，教學用心、態度認真，泳隊成績優異，曾培訓出多位中、小學學界冠軍以及地區紀錄保持者。

2019 新展商

展位 H23 弘毅有限公司 Winning Perfect Limited



VDigi 86吋4K互動電子白板

86吋4K電子白板配備內置電腦、手寫軟件、強化玻璃屏幕、無線傳屏、配合各樣裝修環境。

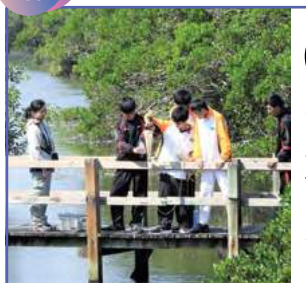
展位 G37 Winstars Enterprise HK Limited



instars Artec Robo
Winstars Enterprise HK Limited

以Artec Robo電腦編程機械人進行教學，培養學生的多元技能，包括演說和溝通技能，以及邏輯和批判思考。

展位 H08 世界自然(香港)基金會 World Wide Fund For Nature Hong Kong



WWF One Planet 教育項目

本會的教育使命是在具重要生態價值的戶外教室，透過趣味活動，親身參與和體驗，培育出新一代保育和可持續生活的倡導者。

2019 新展商

展位 G35 超感研動有限公司 Xensory Lab Limited



Xensory Lab 超感研動
多元智能虛擬實境實驗室

自主體驗式學習，身體力行去獲取跨學科知識、建立解難能力、培育創新思維和數碼技能；多元智能虛擬實境實驗室可成為STEM綜合體驗的基礎設置。

2019 新展商

展位 J09 香港潔淨水有限公司 Hong Kong Water Solution Ltd



HKWS NEX智能加水站
香港潔淨水

NEX智能加水站機身厚度只有3.5吋非常慳位，並配備使用世界第一級濾水系統，解決舊有飲水機衛生問題。

2019 新展商