

主辦 仁濟醫院 Yan Chai Hospital

贊助 禁毒基金 BEAT DRUGS FUND



逾二千人參加仁濟STEM FAIRE 體驗創科活動 促進跨代共融



▲保安局李家超局長、眾嘉賓與數百名在場人士拍攝大合照。



▲主禮嘉賓保安局局長李家超（左四）與立法會陳恒鑽議員（右四），以及仁濟董事局一眾成員出席活動開幕禮。



▲保安局局長李家超（右三）試玩仁濟師生設計的禁毒紙飛機，一同響應支持禁毒行動。

仁濟醫院董事局首次主辦「仁濟STEM FAIRE 2019」，由23間院屬中小幼協辦，更獲禁毒基金特別撥款贊助。是次STEM FAIRE於2019年3月16日在仁濟醫院靚次伯紀念中學舉行，活動內容豐富，包括Nerdy Derby轆轤車工作坊及比賽、抗毒紙飛機、無人機穿越行動、魔幻燈製作、萬花筒及明輪船親子工作坊、3D打印創意作品展等；旨在透過嘉年華的形式，與公眾分享仁濟屬校STEM教學成果，促進創科教育交流。同時，亦可加強仁濟屬校與社區聯繫，推廣跨代共融及無毒健康生活的信息。當天活動吸引逾2,000名師生、親子家庭及老友記參加，場面熱鬧。

仁濟近年積極舉辦多元的活動及比賽，以推動STEM教育，2019年更開創先河，以嘉年華作為屬校師生的分享平台。「仁濟STEM FAIRE 2019」當天，大會邀得保安局局長李家超作主禮嘉賓，立法會議員陳恒鑽，仁濟醫院董事局主席馮卓能亦出席以示支持。李家超局長為活動致辭時表示，非常支持STEM教學，在台上展示的機械人吉祥物亦令人耳目一新。李局長參觀工作坊及教學展覽後，更讚嘆仁濟屬校的STEM教學內容多姿多采，能令學生學以致用，將知識應用在不同領域。立法會陳恒鑽議員亦有同感：「如今的STEM教學模式可增

加學生興趣，更不用局限於傳統上課模式，而是有很多實用的內容。」陳議員更大讚仁濟學生認真投入，即使他有很多問題查詢，學生亦能對答如流，非常清晰地去解釋成果。

嘉年華展現跨科教學成果

馮卓能主席指：「以嘉年華的形式推動STEM是希望各方百花齊放，活動的設計令老中青幼均能融入STEM活動，也為家長增加親子時間。」他更提到，STEM教育為跨學科學習，而嘉年華中較矚目的活動Nerdy Derby轆轤車比賽，便是由設計與科技科與物理科合作。雖然該活動非仁濟原創，

但師生亦有製造跑道到不同地方展覽。「希望仁濟未來可擴大嘉年華的規模，繼續推廣STEM教育。」

西貢區家長教師會聯會盧瑞如主席認為，活動成功建構平台讓不同人士交流，「孩子亦可從幼稚園開始接觸STEM，讓他們盡早發掘潛能，令學校可給予適當的培訓。」她又形容仁濟學生積極兼有熱情，能將成果理念陳述出來。

活動具啟發性 學生表現出色

油塘基顯小學家長施小姐帶同子女一同參與活動，她欣喜活動可提供平台讓孩子自己動手去完成一個作品，「不但能啟發他們，讓他們有自己的想法，更可發揮創意！」

除中小幼師生外，新界西長者學苑的一班老友記亦到場參與STEM活動，而仁濟學生更利用iPad指導老友記使用嶄新程式，控制無人機，大家一同寓學於樂。新界西長者學苑聯網召集人陳孝慈苑長更希望：「日後長者可參與活動製作，有長者學苑的獨立攤位，令長幼可以共同推動STEM教育，做到跨代協作。」

香港城市大學電子工程系副教授張澤松博士參觀學生作品後，亦讚揚部分學生作品水平高，接近大學論程度。

跨學科知識助學生解難

主委學校仁濟醫院靚次伯紀念中學曾國勇校長表示，「仁濟STEM FAIRE 2019」由仁濟醫院董事局統籌，獲23間院屬中、小學及幼稚園/幼兒中心支持，以「敢想·敢做·共享」為理念，花了整年籌備。期間，各校分工負責攤位遊戲、工作坊、教學展覽及比賽。曾校長又表示，仁濟屬校積極合作推展STEM教育，全因深明其好處，「學生可應用由跨科學習吸收的知識，尋找解決生活小問題的方法。同時，提升創意與面對挫敗的能力。」

生活加動手 增學習興趣

仁濟醫院王華湘中學設計與科技科教師鄭天輝協助20名初中學生，合力研發涵蓋STEM元素的「華湘永續水耕系統」。在三個月研發期裏，鄭老師留意到學生利用加入了營養液的水、光和氧份種植生菜後，明白整個系統包括科技這回事跟植物的生命息息相關，加上經歷動手做，如剪裁物料和親手培苗，生活元素及手作過程，均有助提升學生學習STEM的興趣。鄭老師很高興可藉這次活動展示學生至今取得的成果，他更透露說：「此系統將設置在校內天台及不同樓層，發揮綠化作用。我們還考慮為種植的生菜領取食物安全認證。」

仁濟醫院靚次伯紀念中學中二學生江貴洋與幾個同學，在教師指導下，利用放大鏡折射原理創作了不同款式的「大頭Q版頭盔」作品，「我們會思考孩子喜歡以什麼有趣主題來裝飾頭盔，然後替頭盔著色和貼上貼紙。」江同學表示，做模型的挑戰在於需準確計算放大鏡（凸透鏡）的弧度比例，也要計算頭盔的大小與重量，以便孩子拿得起。「我不但學到STEM的知識及手工製作技巧，還學會怎樣跟同學溝通、明確分工和合作。若明年繼續舉辦仁濟STEM FAIRE，我會再參與籌備攤位遊戲。」

學習溝通 創意解難

仁濟醫院蔡行濤小學小四學生陳安琪某次上學時，看到街上的垃圾桶滿了，桶邊還放有垃圾，途人需避開而行。為解決相關問題，她與同學合力設計智能垃圾桶：在垃圾桶內安裝超音波感應器，當儀器監察到垃圾桶快將滿時，便會透過物聯網發出信息，提醒清潔工人清理垃圾。在設計與製作的過程中，陳安琪負責設計桶的外觀和製作桶的底部，令她體會到分工合作很重要，各盡所能才可事半功倍。



▲「仁濟STEM FAIRE 2019」主禮團與仁濟屬校校長合照



▲仁濟學生向保安局局長李家超解釋非牛頓流體（一種流體力學概念）的實驗原理

活動相片簿



▲新界西長者學苑老友記學習控制無人機後，與仁濟學生拍照留念。



▲仁濟學生悉心設計攤位遊戲，吸引大小孩齊齊挑戰「機械神射手」。



▲仁濟師生齊玩「大頭Q版頭盔」



▲家長伴同孩子參與明輪船親子工作坊，學習船隻行駛動力的原理。



▲仁濟12間院屬幼稚園/幼兒中心聯合展出幼兒親子創意設計轆轤車



▲家長陪同孩子欣賞3D打印環保機械動物展覽



▲利用3D打印筆並配合幾何圖案，製作獨一無二的魔幻燈。



▲長者除了參觀STEM教學展覽，更參與義工服務，與仁濟學生交流。



▲積木遙控車鬥一番



如欲重溫仁濟STEM FAIRE 2019精彩片段，可掃描二維條碼。