



Open School 教育特刊

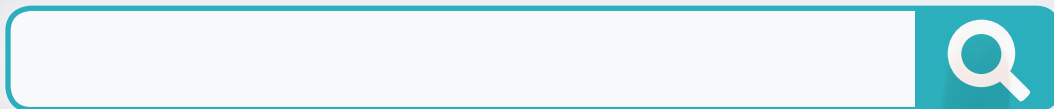
OCT 2017

十八區 STEM學校



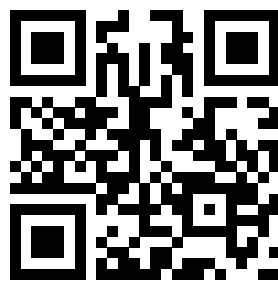


專業教育搜尋網站



什麼是 OpenSchool?

- 這是明報教育出版全新創立的教育品牌
- 學校可以免費在網站刊登學校宣傳資訊
- 一站式專業教育搜尋網站方便家長瀏覽




www.openschool.hk



查詢詳情及獲取學校戶口，歡迎隨時聯絡我們：

電話：2515 5600

電郵：marketing@openschool.hk

 WhatsApp 查詢：
9230 5600



主 編：陳翠賢
編務統籌：鄭志珩
製作統籌：陳國威
美術統籌：賴文龍
責任編輯：鄭志珩 黃子文
攝 影：陳國威 周建誠

營運總裁：劉進圖
總 經 理：周日發

出 版：明報教育出版有限公司
地 址：香港柴灣嘉業街18號
明報工業中心A座15樓
網 址：www.openschool.hk
www.mpep.com.hk
電話號碼：(852) 2515 5600
圖文傳真：(852) 2595 1115
Whatsapp：(852) 9230 5600
電 郵：marketing@mpep.com.hk

發 行：明報教育出版有限公司

印 刷：慶新實業(香港)有限公司
地 址：新蒲崗九龍黃大仙大有街
2號旺景工業大廈15樓C6室

深水埗區

- 4 惠僑英文中學
牛津大學教授協助推動STEM教育

沙田區

- 10 青年會書院
全方位打造STEM 校園

屯門區

- 16 仁濟醫院第二中學
STEM教育緊扣生涯規劃

荃灣區

- 20 聖公會李炳中學
發明家搖籃 國際比賽屢獲殊榮

觀塘區

- 24 佛教何南金中學
自行研發機械人 建立自信與毅力

南區

- 28 余振強紀念第二中學
全港首間中學開設航空課程

東區

- 32 嶺南衡怡紀念中學
善用STEM教育 培養敏銳觸覺

中西區

- 36 樂善堂梁鋸琚書院
善用科技造福世界

大埔區

- 40 港九街坊婦女會孫方中書院
裝備學生迎接未來世界的挑戰

葵青區

- 44 香港道教聯合會圓玄學院第一中學
STEM 教育令師生一起成長

九龍城區

- 48 保良局顏寶鈴書院
充足資源打造大學模式STEM 教學

油尖旺區

- 52 循道中學
藉STEM 教育提升解難能力

灣仔區

- 54 玫瑰崗中學
英語與藝術 融合STEM 教學

離島區

- 56 靈糧堂怡文中學
一條龍STEM 教育展優勢

黃大仙區

- 58 樂善堂余近卿中學
海洋研習與智能家居 激發創意思維

北區

- 60 保良局馬錦明中學
藉情境教學引領STEM學習

西貢區

- 62 將軍澳香島中學
電子教學推動STEM 教育

元朗區

- 64 元朗公立中學
全面掌握3D打印技術

北區：保良局馬錦明中學

夏校長（中）與老師團隊認為將 STEM 學習要融合生活，才能引發學生思考。

STEM教育不是人做我做，跟風趕潮流，而需要配合學校的教育理念，經過心思熟慮構思課程與活動，才會達到理想效果。保良局馬錦明中學將STEM教學緊扣學校的全人成長藍圖，提倡情境教學，豐富學生的學習經歷。

緊扣社會現實 重視生活應用

藉情境教學 引領 STEM 學習

STEM教育是近年的熱門課題，各間中小學陸續推出各種教學方法，以配合教育局培訓科研人才。保良局馬錦明中學的夏文亮校長，也認同廿一世紀人才必須要具備創新科技知識技能，因此，他參考了大量研究及文獻，經過深思熟慮才制訂出完善的STEM培育架構。「STEM教育要普及與精英化並行，先在常規課程增加電腦科課時及老師，讓每個學生都對科技及科學有基礎認知，感興趣的學生繼而在課餘時間參加各種活動與比賽，作持續發展及探索。」單向的講課式教學已不合時宜，為了引發學生的學習興趣，學校採用了情境教學模式來教導學生，讓他們模擬實境中動手參與。

從日常生活激發科研靈感

校本課程一直緊扣真實情景，重視生活應用，而講求從實踐中學到的STEM學科，就更加適合以情境教學模式來學習。夏校長說：「我們利用周遭環境所發生的事，引領學生的注意及思考，以解決日常生活遇到的難題。例如獨居長者在家不慎跌倒而失救的事件屢見不鮮，因此引發師生積極研發可穿戴的感應器，一但長者跌到，就會傳訊息到平安鐘服務作呼援。」情境學習讓學生更加留意社會的發展及周遭環境所發生的事，培養到學生關心社群，強化其觀察力。



學生參與由 IVE 工程學科舉辦的中學可載人太陽能車設計比賽 2017，獲益良多。

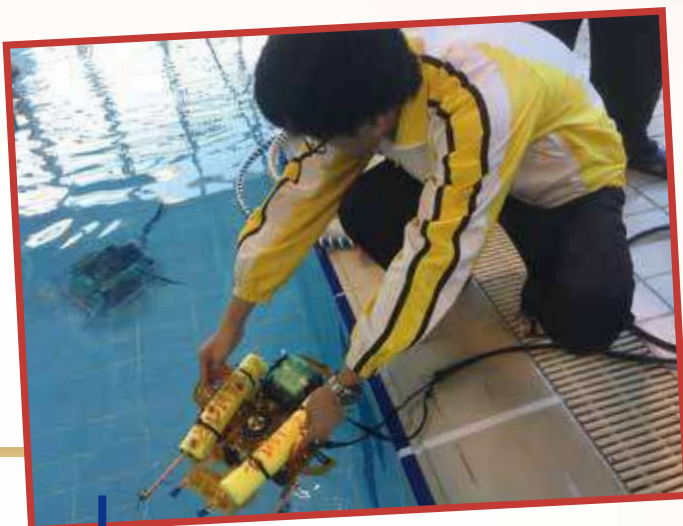
學校以「優秀少年」(B.E.S.T. TEEN) 為學生全人成長培育藍圖，當中的「T」代表「有目標」，學校深信每個學生都擁有獨特的天賦，盡力提供多元發展空間讓學生認識自我，探索自己的熱情所在。所以，本年度學校更成立 YOUNG INVENTORS' CLUB、YOUNG SCIENTISTS' CLUB及 MAKERS' CLUB，鼓勵學生參加多元化STEM活動及比賽，如製作可載人的太陽能車、水底機械人等。「相比獎項，我們更重視學生參與活動及比賽的學習歷程，如能在初

中階段培養學生對科研的熱情及技能，將有利於高中的學習，甚至將來在科學領域工作。」

多元探索讓學生發展興趣

夏校長認為初中是讓學生探索的最佳時機，故此，學校十分重視初中的探索學習，特別於舉辦暑期保馬學院提供多元化課程，課程不只限於STEM教育，在文學、體藝層面同樣提供充足機會讓學生嘗試。「如果學生本已對科研充滿興趣，我們更鼓勵他們嘗試其他範疇的學習，這樣才能做到全人發展的目標。」

經過初中的各種體驗學習，高中階段雖然要為文憑試努力，但適當地參加活動也有利學生自由發展，不少中四、中五學生都繼續參加STEM活動與比賽，並樂於擔任師兄師姐角色，引領初中學生作科研練習。「STEM教育需要各方配合才能做得好，老師、家長、學生及校友需要一起努力，同時學校要盡量尋找商界及社區合作夥伴，集思廣益，方能為香港培訓更多科研人才。」夏校長總結說。



STEM 獎項及榮譽

比賽名稱	得獎作品
香港工程師學會「起紙」咁簡單 2017	結構堅固獎、美觀及創意獎
香港工程學會 青少年發明家比賽 2017 — 《海底奇「乒」》	季軍
香港科技大學水底機械人校際比賽	銀章級
香港工程學會 青少年發明家比賽 2016 — 《太陽救「乒」》	最佳效能設計大獎

學校資料

學校名稱：保良局馬錦明中學
 地址：香港新界粉嶺華明路 38 號
 創校年份：1995 年
 學校類別：資助男女
 辦學團體：保良局
 校訓：愛敬勤誠
 電話：2679 4545
 電郵：mkm@mail.plkmmc.edu.hk
 網址：http://www.plkmmc.edu.hk

