

家長 八達通

校長老師學者執筆

〈星島教室〉開課趣學STEAM知識

中學文憑試即將完結，意味暑假亦快將開始。為了幫助中小學生趁假期增值，以及配合未來中小學課程重視STEAM學習，培育學生科學探究精神，Elsie知道《星島教育》由明日開始，逢周四增設〈星島教室〉專版，邀請了教育評議會的委員，包括資深中小學老師、校長及大學講師，輪流為學生提供多元化的STEAM學習教材，希望藉此引發學生探求知識的興趣，將學習融入生活。

Elsie早前特別聯絡了教育評議會主席蔡世鴻校長，了解〈星島教室〉的特色，以及未來還有甚麼有趣題目等。蔡校長同Elsie講，他一直很欣賞《星島教育》在新聞和資訊以外，還不時刊載學習教材，好像近日就有很多中學文憑試的溫習攻略、範文賞析等，然而，他認為STEAM(科學、科技、機械、藝術和數學)教育亦是大眾關注的範疇，故提出撰寫以STEAM為主題的專欄，引發學生探求知識的興趣，好像明日率先登場的〈天問〉，就是因應近期的航天熱為靈感而撰寫。

蔡世鴻是中華基督教會協和小學



■中華基督教會協和小學(長沙灣)校長蔡世鴻認為，小學常識科增加科學元素，是大勢所趨。

(長沙灣)校長，〈天問〉是由他和副校長鄭俊傑合作撰寫，內容以航天與天文為主題的小學教材。蔡校長坦言，他一向有留意有關航天的知識，「早前欣賞了國史教育中心的《天問·屈原》歷史舞台劇後，又看到中央電視台早前有關登月的電視節目，於是想到寫有關太空和月亮的文章。」笑言本身是「電腦人」的蔡校長表示，有關航天與天文的知識，成年人亦未必認識，故他和副校長也是邊寫邊看，而由於對象是小學生，故除了寫法較活潑，亦會探討學生想知的問題。

首課〈天問〉解構宇宙

Elsie對天文知識都有興趣，自然要先睹為快。由蔡校長和鄭副校長撰寫，明日刊登的現代版〈天問〉，內容主要分4大部分，包括「8大行星」、「登月」、「月球」及「小思考，大智慧」，當中就介紹了太陽系的組成、9大行星變成8大行星的原因、月球原來平均每月承受約3噸的宇宙物質撞擊、太空人登陸月球其實很危險等等；至於「小思考，大智慧」的思考問題，就包括：



■仁濟醫院羅陳楚思中學校長楊佩珊表示，數學是科學之源，故希望提升學生對數學的興趣。

「你認為有外星人嗎？」、「你認為太空是如何形成的？」文章提供參考答案，增加同學對天文的認識。

掃QR code看教學短片

蔡校長說，除了文字版外，如有需要，學校更會拍片解釋，同學只要掃描文中的QR code，就可以看到教學短片；好像〈星島教室〉首課〈天問〉，就由鄭副校長和該校學生拍片，解釋「為何我們只可看到月球的一面？」。

“其實中一已經有IS(綜合科學)科，如果小學生不接觸科學，升中時很難銜接。”

中華基督教會協和小學(長沙灣)校長 蔡世鴻

另外，蔡校長指〈星島教室〉亦可配合同學的學習需要。他指，為配合《施政報告》推動STEAM教育的政策，教育局去年推出「加強高小科學與科技學習」先導計畫，在小學常識科加強科學元素，他相信這亦是未來的方向。「其實中一已經有IS(綜合科學)科，如果小學生不接觸科學，升中時很難銜接。」

蔡校長表示，除了他有份撰寫〈星島教室〉外，還邀請了教育評議會的委員，輪流撰寫專版，合共包括3所小學和4所中學的校長和老師，除了他任教的協和小學(長沙灣)外，還有中華基督教會基灣小學(愛蝶灣)、中華基督教會蒙黃花沃紀念小學、英華書院、九龍真



■〈星島教室〉明天登場，首篇小學教材〈天問〉，內容圍繞航天與天文知識，包括太陽系、8大行星和月球的知識等等。

光中學、仁濟醫院羅陳楚思中學和裘錦秋中學(屯門)；另外，西南石油大學土木工程與測繪學院教授馮穎匡亦會定期撰稿，適合中六或以上程度的學生。

加密訊息解讀數學

聽蔡校長講，〈星島教室〉第二課內容是講及數學原理，由仁濟醫院羅陳楚思中學老師撰寫，所以Elsie亦聯絡了該校校長楊佩珊，了解相關內容。楊校長說，該篇文章的題目是〈加密，究竟有幾秘密？〉，本身是「數學和電腦人」的楊校長表示，大家認為STEM教育多是指科學，例如現時不少學校也有教機械人編程或編碼等，看似都是較高階的知識，但她想同學明白，STEM亦可來自生活上的事物，好像電腦世界常用的訊息加密和解密，

都是同學可以接觸到的。

「數學是科學之源，科技一定會牽涉到數學，然而科學在生活上容易見到，數學卻未必會感受到，但數學其實是有着重要角色的。」楊校長指〈加密，究竟有幾秘密？〉中，就是講述訊息加密和解密背後的數學原理，以由淺入深的方式，讓同學了解有關科技如何操作，文末亦有小練習，讓同學試做。「希望下一次的主題，會講STEM對社會有甚麼影響，在生活上如何幫助人等。」

蔡校長表示，歡迎讀者就〈星島教室〉提供建議題目，或提出想學習哪些主題，如有任何想法，可電郵至中華基督教會協和小學(長沙灣)聯絡蔡校長，說出想法便可以。

Elsie 陳