



# 成就未來教育

## 倡非一般 STEAM 課程

### 結合日常和專業

# 啟發學生潛能與自信

將軍澳香島中學自創校起，矢志成為教學嚴謹且校風純樸的高效能學校。辦學機構多年來一直提供充裕資源，推動教學團隊為學生提供多元學習環境，讓學生在德、智、體、群、美不同方面得到均衡發展，並成為愛國愛港、品學兼優的青年。鍾堯基校長於創校早期已於香島展開教育工作，春風化雨超過二十載，與學校同心同行，共同成長，一直保持對教育充滿抱負與熱誠，練就出具有前瞻性的教育策略，助學生裝備自我，成為符合未來發展需要的多元人才。



鍾堯基 校長

### 提供活學活用體驗 「STEAM 創意話劇教育」

學校巧妙地結合 STEAM 教育體驗與戲劇，讓學生借助舞台表現，活用科學知識，進一步鞏固所學。「科學精神貴在實踐，但昔日的科學課程依賴單向講解，停留在紙上談兵的層面，未能讓學生建立應用科學的觸覺和體驗，因此在『STEAM 創意話劇教育』中，我們通過戲劇藝術，讓學生親自構思劇本，將科學原理應用到佈景和戲劇道具設計上。過程中，老師會從旁指導，教授不同的工程知識，讓學生接駁電線，深化電工知識，或利用不同化學物的交互變化，造成不同顏色的煙霧，加強舞台效果，從而促進其學習興趣。」

在師生共同努力下，學校成功演出「一千零一夜」和「詭科學」(Creepy Science) 等原創劇目，並廣邀家長、校友和小學友校到場觀賞，演出獲得一致掌聲，並因深受歡迎而加演多場。負責老師指出，透過嶄新的「STEAM 創意話劇教育」，學生不單從舞台中收獲自信和成功感，同時提升他們的語文創作能力和科學探究精神，並且滲透生涯規劃，讓學生通過戲服設計，繪畫佈景，學習燈光和舞台管理等知識，增加其對舞台藝術和演藝行業的認識和興趣，同時成功在校內引起創科學習熱潮。

### 課程設計與眾不同 創科結合校本課程

鍾校長與其教學團隊與時並進，革新校本課程，將創科教育融入校本教學，增加體驗學習的機會，讓學生通過「動手做」提升學習動機，從中學會反思及成長，建立解難和調解能力。「STEAM 教育為近年教育改革的重點，除了因為社會對創科人才需求日益增加外，STEAM 教育亦有助激發學生對不同課題的興趣與思考，促使他們成為積極的學習者。因此學校着手規劃具自家特色的校本創科課程，善用每位老師的教學特色和風格，配合學生的實際發展需要，將 STEAM 和藝術、生活與應用教育作結合。課程由老師團隊推動，並非購入外間公司的到校服務，真正以『學生為本』設計課程，因而在學界得到一定的口碑。」鍾校長說道。





### 探究專業領域 辦「校本法證科學課程」

STEAM 教育利用跨領域學習的模式，讓不同學科相互協作教學，培養學生建立勇於挑戰、創新的思維模式。因此，除了「STEAM 創意話劇教育」外，學校亦推出「校本法證科學課程」，其課程被設計成「問題導向學習」的解難過程，老師會先教授基礎理論知識，然後讓學生親身在模擬案件現場搜證，並在追蹤過程中，提升其觀察力和分析能力，再活用 DNA 指紋鑑證技術 (DNA Fingerprinting)、衣物纖維鑑證技術和聚合酶連鎖反應 (Polymerase chain reaction) 等專業鑑證科學程序作為搜證工具，結合科學與真實，讓學生體驗創科教育的樂趣，吸引他們主動探究不同科學領域。

「不少同學剛接觸課程時，皆以為鑑證科學一定艱深難懂，但在老師循循善誘下，他們透過簡單的鑑證方法，如以『磁力粉』和『磁力掃』套取指紋，或以動物毛髮與人類頭髮作分析對比。成功的經驗大大增加學生的學習自信。其後，老師設計一系列案情，為同學建立情境教學，提出不同角度引導學生探索問題，並教導他們利用科學儀器，建立邏輯思維和推論技巧，最後讓學生找出案中破綻和矛盾，緝拿兇手。」鍾校長表示，為推行「校本法證科學課程」，學校投放資源購入達科研級數的「聚合酶連鎖反應儀」，並特意在校園放置車輛，創造真實的情境學習。同時，老師製造出像真度極高的線索，安排學生扮演「鑑證專員」走進「案發現場」，讓科學走進學生的生活，提升其學習興趣。

### 人工智能融入金融課題 科創設計回饋社會

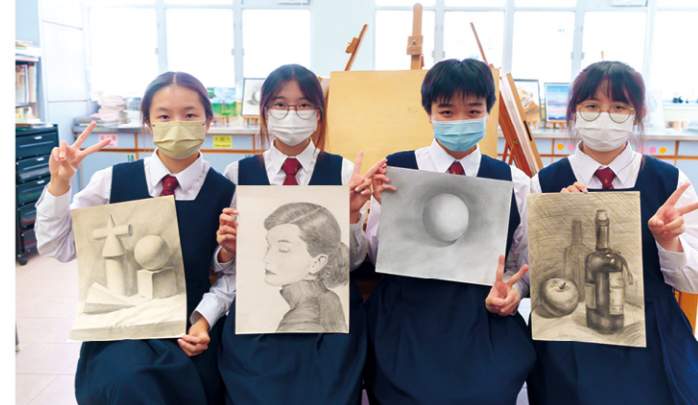
學校的 STEAM 課程一直靈活創新，重視培養學生科學思維，同時結合跨科學習和應用教育，協助學生思考未來，規劃人生。為了讓學生認識金融市場的實際運作，更了解經濟、數學和資訊科技科的互動關係，學校開設「校本 AI + 金融量化交易課程」和「校本創客教育課程」，讓學生結合科技應用，實踐所學，裝備未來職場需要。

教學團隊亦積極將 STEAM 教育與服務學習結合，讓學生明白科技以改善人類的生活和福祉為最大原則，鼓勵學生親身進行探訪，並藉着創科知識為弱勢社群製作科研成品。去年，有學生憑藉「柏金遜症病徵」快速測試器於「感創敢為 2.0—青年社會創新服務獎」獲得金獎，有關發明目前更通過實際應用，使一眾長者受惠。



### 重視專業認可 推行「一年一國際證書計劃」

學校用心為學生打造光明青雲路，特意設立「一年一國際證書計劃」，讓學生透過校外考核，了解自身學習上的強弱項，以規劃未來出路。鍾校長與教學團隊深明英語作為學生未來職場上的通行證，因此學校按學生不同學習階段，協助其準備不同國際英文試，如中一至中三學生需報考「TOEFL Junior」；中五至中六級則報考「TOEIC」；而中四至中六學生亦可再報考「IELTS」，方便日後海外升學與就業。「透過計劃，我們希望提早協助學生訂立目標，讓他們在學習過程中積極思考自己『應學什麼』以及『想達到甚麼標準』。考試後的回饋亦有助老師了解學生的學習情況，並藉此調適課程。未來，除英語國際考試外，我們亦會為同學報考日、韓等語言考試，並將計劃由語言學習推廣至應用學習上，支援學生考取更多專業認可。」



### 以愛燃起教育之火 多位學生獲名校直接取錄

學校教學嚴謹，師生關係良好，多年來更一直保持傳統家訪，教師團隊相當關注學生的成長環境，並積極作為家長和學生的橋樑，建立牢固的家校關係。鍾校長補充：「我們與學生、家長一起討論生涯規劃。在課程上，學校亦會根據各級學生的成長特點，推出不同主題的生涯規劃教育，以『一個都不能少』的原則，全方位協助學生制定個人專屬的升學擇業規劃。」憑藉教師的專業及對教育的熱誠，近年畢業生於中學文憑試表現穩中有進，不少學生成功考入「三大」，更有多位學生通過「學校推薦直接錄取計劃」，成功被北京大學、香港大學和上海復旦大學等著名學院優先錄取。



### 將軍澳香島中學

地址：將軍澳調景嶺勤學里 4 號 傳真：2623 3193  
創校年份：2003 年 電郵：schoolmail@htss.edu.hk  
學校類別：直資、男女 網址：http://www.tko.heungto.net  
電話：2623 3039

學校網址



GoodSchool

