



學習本是一件愉快的事，但繁重的功課、數不完的測驗，往往令學生遺忘學習的樂趣。聖公會油塘基顯小學三位教師，以4I ( Information, Interesting, Interaction, Impact ) 理念設計課堂，希望讓學生從中找到樂趣，啟發個人潛能。小組教師在教學過程中發現，突破潛能的不僅是學生，還有他們。

# 「學」「識」連繫生活

## 高互動課堂激發自主愉快學習



教師專訪

獲嘉許狀教師

許少龍老師

繆佩詩老師

王豐能老師

所屬學校

聖公會油塘基顯小學

教學對象

小一至小六



▲ (左起) 繆佩詩老師、許少龍老師、王豐能老師

### 學生潛能無窮無盡

回想當初設計課程的時候，許老師說：「有些人批評學生上課不用心，我卻反過來問，為何我們的課堂不可以更有趣，令他們更投入？」於是他們想到以趣味性及生活化作切入點，引發學生的興趣。

王老師記得當年帶學生到觀塘參觀重建區，以往只有從相片中看到的劏房和籠屋一下子呈現自己眼前，讓他明白社會上有些人被遺忘了，因此他希望學生學懂關顧弱勢社群。後來，他為學生籌辦了一個別開生面的模型車比賽，但不是鬥快而是鬥慢，就是想讓他們明白，對社會上部分人如長者來說，緩慢而穩定的車輛更重要。

不應被遺忘的，還有學生的不同需要。小組教師關顧學生的多樣性，有些學生平時學術表現平平，但在常識科卻發揮力量，甚至幫助學業上較佳的同學。繆老師憶述：「我教學生應用3D設計軟件，部分學業成績很好的學生很多時不敢亂按工具欄的按鈕，反而有些學生不



▲ 學生興致勃勃地用法碼測試和計算小船能負載的重量是多少



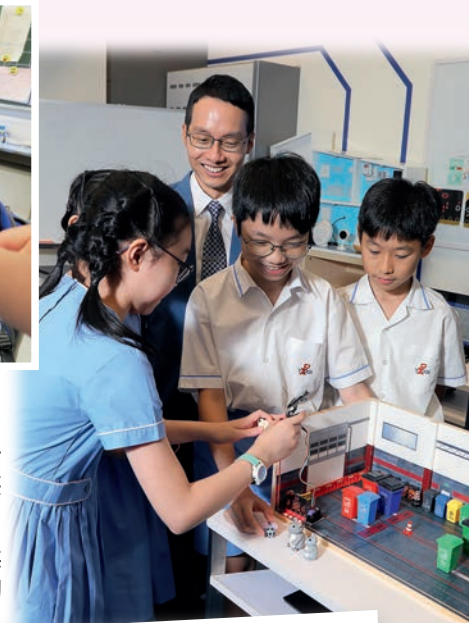
▲ 學生透過3D設計軟件，成功打印自己的立體作品。



▲ 繆老師跟學生一起測試各人自製的紙飛機，看誰飛得最遠。



▲ 學生合作製作軌道車，每個步驟都一絲不苟，非常投入。



► 王老師鼓勵學生互相討論，一同研究如何改良裝置。

▼ 許老師讓學生親親小海星，激發她們對海洋生物的興趣。

斷嘗試，很快便掌握使用軟件的技巧。我希望我教的東西能引發學生的興趣，能鼓勵他們積極嘗試。學生只要不怕錯，他們的創意往往令人意想不到，甚至可以為社會發光發熱。」

讓小朋友隨意發揮，空間是無窮無盡的。許老師最記得，學生嘗試製作爬山車，結果令人大開眼界，家裏任何東西如雪條棍等都可以加進去，超出他們的期望：「我們就是不想學生一板一眼，希望每件作品都不一樣。」

### 困難是歷練

王老師強調：「學習是沒有終點的旅程。」這也是他自身的經歷，本來對機械一竅不通，但邊教邊學，現在已經可以帶學生參加STEAM比賽。他們不採用外間機構提供的教案和材料，也是同一道理，希望因應校本需要，培訓全體教師對STEAM都有認識和參與。繆老師認為：「教師是學校最大的資產，教師的知識和技巧與時並進，便可以將經驗傳承予學生。」

她坦言，發展初期，全校教師都覺得教STEAM是很大的挑戰，很多教師沒有信心是可以理解的，喜見大家慢慢累積經驗，現已掌握箇中竅門，即使教學上遇到難題，也能想方法解決。王老師表示：「常識科提供了一個平台，不論老師和學生，都可以發揮平時未被發掘的一些潛質。面對困難，我們覺得是一種歷練，令人遇強愈強。」



「榮神益人，以身作則，創新前行」  
— 許少龍、繆佩詩、王豐能



▲ 學生滿心期待自己與組員一起設計的軌道車能行得最快最遠



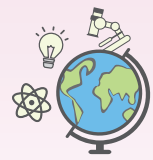
請掃描二維碼  
觀看影片

行政長官卓越教學獎(2022/2023)  
常識科 嘉許狀



### 教學理念：

我們認為有效的常識課堂必須能引發學生的學習興趣，由日常生活出發，並透過與人和環境的互動，來提升學生的學習效能。

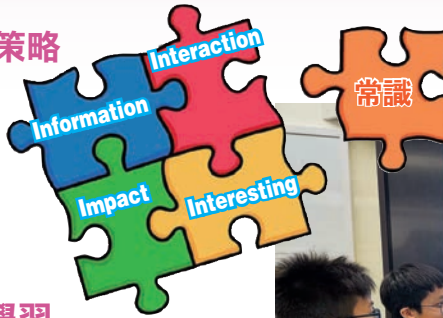


我們認為愉快的學習經歷能有效提升學生的學習動機和效能，在設計常識課堂時以4I元素把學習內容連繫日常生活或學生感興趣的事物，引發學生的好奇心，讓他們主動追求知識，並透過多元化的教學活動來培養學生的共通能力，手腦並用解決問題。

### 以學生為中心的教學策略

「4I」教學元素包括：

- Information 知識
- Interesting 興趣
- Interaction 互動
- Impact 連繫生活

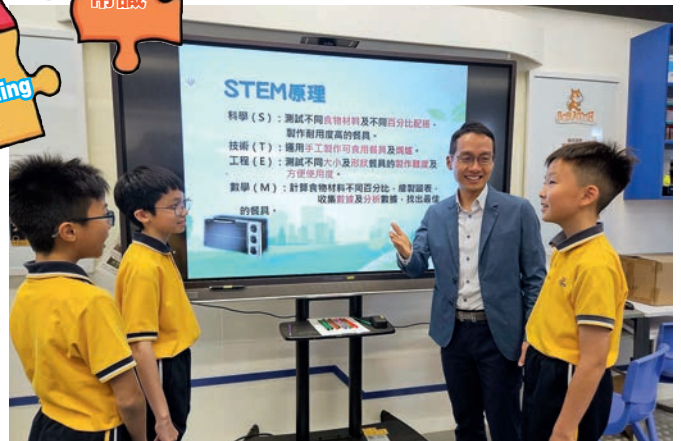


### 挑戰 創新 自主愉快學習

持續發展STEAM教育能為孩子裝備創造、協作和解決問題的能力，以應對全球的轉變和挑戰，故此本校銳意打破一周正常的課堂時間表，將其改為全校「STEAM專題研習周」，讓學生更聚焦和更連貫地綜合常識、數學、電腦和視覺藝術等相關學習元素。過程中，學生不斷遇到挑戰，由思考創新設計，動手使用工具（螺絲批、熱熔膠鎗、電線剪線鉗等）組裝產品，最後測試和改良程式等，都能激發學生積極主動搜集資料，尋求較佳的解決方法，以改良和完善產品。

### 同心 同行 專業教師團隊

全校參與的「STEAM專題研習周」為學生帶來難忘的創科學習經歷，有見及此，裝備教師掌握教授科學、科技和編程的知識和教學法是非常重要的，感恩我們的教師團隊同心同行，積極參與多次的培訓，組成小型學習社群，互相觀摩學習，以4I理念將學習任務連繫生活，使學習變得更有意義、趣味和成效。



▲王老師與學生討論STEM專題作品的創作

### From STEAM to Share From Code to Care

除學校課程外，我們鼓勵學生多作探究，致力全方位培養學生共通能力，啟發學生潛能，運用創意思維製作各式各樣的發明品。除了知識及技能外，我們注重學生情意態度發展。學生用心觀察身邊事物，與同儕進行多元化探究活動，會製作「人性化」發明品（例如「智能送簿冊機械人」），學會關心別人的需要，並持續與社區不同持份者分享學習成果。

### 積極互動 自強不息 貢獻社區

學校與不同社區持份者緊密聯繫，為學生提供建立自信及貢獻社會的機會。例如學生早前於香港會議展覽中心及香港科學園向公眾人士介紹發明品、說明其功用及解說運作原理。另外，學生更接受電台和電視台的訪問，在節目中分享製作過程及同儕分工合作的心得，對他們來說都是成長過程中一些難能可貴的經驗。



▲三位教師感謝同心同行的專業教師團隊



▲學生上載「自動搓手液機」的程式碼，並反覆測試和除錯，再調整伺服器達的角度。



▲學生的「自動搓手液機」成功運作了，可以正式投入服務。



## 評審撮要

# 以4I 理念設計課堂 激發學生學習興趣

小組教師有幹勁，具備專業能力和清晰的課程發展方向，以4I（Information, Interesting, Interaction, Impact）為課堂設計基礎，致力推動生活化、具趣味的常識科課程，又運用POE探究學習、小組討論及匯報等活動，培養學生探究精神和積極學習的態度。小組教師規劃多元化活動，有策略地發展學生共通能力，促進他們自主學習。

小組教師為常識科的發展制定整全的目標和策略，能與時並進，適時引入校外資源，為校本課程發展引入新元素，並在校內持續優化、改良，有助創設校本特色課程和推動學校發展。小組教師引入編程教學策略，強化「動手動腦」的活動設計元素，提升學生計算思維能力，又帶領學生參與不同類型的校外活動，開闊學生視野。小組教師讓學生透過「STEAM專題研習周」，整合和應用知識與技能，促進他們多元智能及共通能力的發展。除了創建「多元智能自學中心」，為學生提供在課室以外延伸學習的自學環境外，三位教師又與中學聯繫交流經驗和專業知識，以及推動數學科及電腦科跨科協作，以引發學生學習興趣和培養他們自主學習能力。

觀課所見，小組教師的教學設計能從學生出發，為他們設計合適且具趣味的探索活動。小組教師敢於創

新，能緊扣課程進度，除課本知識外，亦引入生活化的內容和例子，恰當地擴闊學生的學習，由課本延伸至日常生活，為他們的常識科學習打好基礎。

教師的教學設計目標清晰，講解指示和示範清楚、有條理，更時常讚賞學生，課堂學習氣氛融洽。教師能有效運用提問促進學生思考，並能正面回饋，強化學生良好表現。教師採取異質分組和運用分層工作紙等方法照顧學生不同學習需要，能有效促進學習。學生都樂於學習及投入參與活動，積極發問，亦踴躍回答提問，不同能力的學生亦因應自己的能力完成活動，課堂效果理想，亦能體現4I教學策略的特色。

小組教師十分重視家長參與，積極推動家校合作，與家長保持良好的溝通，適時回應他們的意見。例如出版「常識報」、在家長日展示學生設計及製作的科技產品，讓家長了解常識科課程。

小組教師努力求進，加強教師專業交流和培訓，有助團隊建立協作文化，為學校常識科課程的發展奠定良好基石。小組教師能與業界分享教學經驗和成果，又進行示範課及參與專業交流活動，為校內團隊引入新思維和提升校內教師專業能力，並且能善用支援計劃，促進課研及推動業界專業發展。



### 索取有關教學實踐資料的途徑



聯絡人：  
許少龍老師



電郵：  
huisl@skhykh.edu.hk



學校網址：  
www.skhykh.edu.hk



學校電話：  
2757 0322



學校傳真：  
2717 0029

▲ 學生投入參與課堂活動，互相合作，成功推動環保小船。