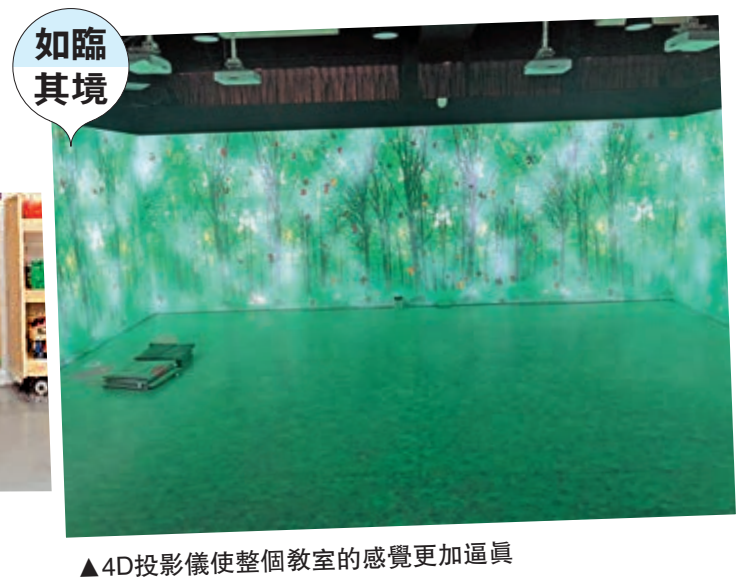
福建附小新猷 4D課室科科啱

激發創意

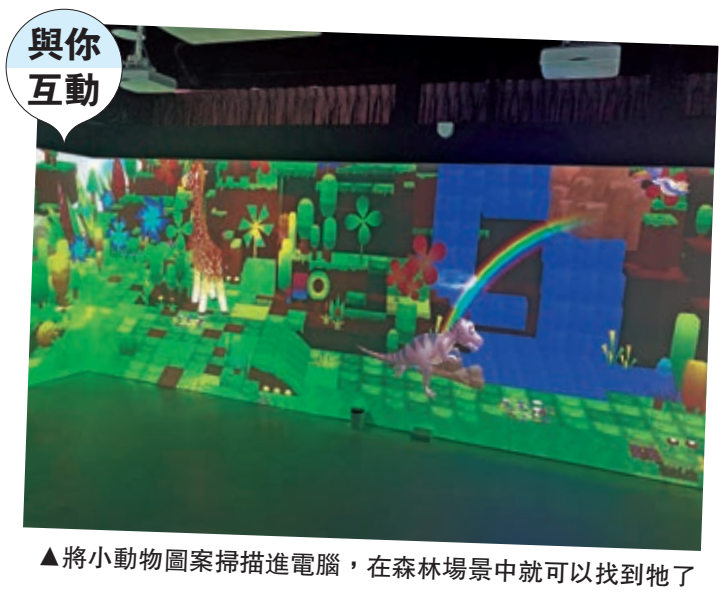
▲大幅積木畫讓學生盡情發揮創意

如臨其境



▲4D投影儀使整個教室的感覺更加逼真

與你互動



▲將小動物圖案掃描進電腦，在森林場景中就可以找到牠了

一校一姿采

地面震顫，天空中閃電陣陣，耳邊亦能聽到下雨的聲音，這一秒你還在暴風雨中，下一秒你就可以將小動物圖案塗好顏色掃，描進電腦，在森林場景裏找到專屬於你自己的小動物……福建中學附屬學校（福建附小）將普通的課室改造成4D互動課室，讓學生可以在沉浸式環境中更好地學習。

大公報記者 楊天智（文、圖）部分相片學校提供

「以前學生對好多嘢冇咁直觀印象，有呢個課室之後就好好多。」福建附小助理校長程志祥說，「譬如火山爆發，我哋學生唔可能真正見到火山爆發，但係可以喺呢度感受下。」

為了讓整個教室的感覺更加逼真，教室的地面被特意加高，牆面和地面除了投影儀，亦專門設置了互動設施，讓小朋友可以與投影的圖案互動。

沉浸式教學 學生快樂互動

比如火山爆發，不僅牆上會出現畫面，地面亦會震動，小朋友還可以看到岩漿一路流到地面上，真正體驗一次火山爆發的感覺。而在森林裏，小朋友走在草地上，草地還會開出一朵朵花，顯示出他們走過的路徑。

程志祥說，這個沉浸式教室的想法還是來自於幼稚園經常會有的沉浸式教學。「但是我哋好多單元喔，如果一個個單元製作教具有困難，而4D沉浸式課室就能解決這個問題。」老師們只需要把自己的教學材料投影到牆上和地上，就可以完成沉浸式互動教學。

操作極簡單 各科老師通用

這麼大的「高科技」課室，老師們操作一點都不麻煩，只需要製作App，甚至只要打開YouTube就可以完成教學。有教中文的老師想在4D課室裏面教學生寫作文，題目就叫露台外望。作文課用4D課室怎麼上？老師說很簡單，只要同學們把自家露台外面的全景照片拍下來，回來再用課室向大家展示，同學們也就能對露台外面的景色有個直觀的印象啦。

還有數學科的老師想教學生認識「速率」這個概念，也可以用4D課室進行教學。只要擺好櫈子讓學生們坐在課室裏，打開YouTube，向學生播放過山車的畫面就可以。雖然學生們沒辦法親身體驗過山車衝上衝下的刺激過程，「但係有好大嘅風吹，好似好真實喔。」

目前4D課室還在進一步完善，同時亦有向同學們開放使用，程志祥說「接下來已經有好多班級Book咗這間房，都快應接不暇啦。」

▲在福建附小創新的4D互動課室裏，學生可以在沉浸式環境中更好地學習，老師亦可充分利用進行各科教學

▲福建附小正籌備新課室「探知館」

兩層探知館 新科技教學

提及接下來學校的計劃，程志祥說新課室「探知館」、新設備「地板發電器」都已經在籌備之中。

探知館的設想是一個兩層的學習空間，通過這個空間培養小朋友自主學習的能力。一樓會有好多不同的空間，比如玻璃樹屋，可以讓小朋友自己選擇在不同的環境下學習。而二樓的探知館被命名為InnoLab，學校計劃以「插電」活動為主，通過各種活動來培養學生運算，設計思維及創容能力。InnoLab計劃有設計區、製作區及展示區，讓小朋友們可以展示自己的作品。

而「地板發電器」計劃設置在學校門口，當小朋友踩過這塊地板的時候就會產生一點電量。但其實這種方式所產生的電量是遠遠不夠用的，程志祥說，主要是想通過這種方式告訴學生「一定要珍惜用電」。

學校動向

黃楚標中學升國旗賀國慶

為紀念新中國成立70周年，香港教育工作者聯會黃楚標中學500名師生，於9月30日上午在學校禮堂舉行「為祖國明天奮鬥　賀國慶70周年」主題早會。早會由莊重的升旗儀式拉開帷幕。由11名穿戴整齊、英姿挺拔的同學組成的國旗護衛隊，邁着矯健的步伐，護送國旗進場。全場師生肅立，跟着奏樂，一起合唱雄壯的國歌，深情注視五星紅旗徐徐升起。

黃楚標中學校長許振隆表示，每一個人都需要為自己、為國家去奮鬥。「同學們要好好把握今天的學習機會，增長知識，讓自己成為有成就、貢獻國家的人。」高二學生蔡東儀說，上一次閱兵直播的震撼畫面讓她記憶猶新，她和姐姐約好翌日一早一起看國慶閱兵直播。早會上，師生們還演唱了《歌唱祖國》、《我和我的祖國》等歌曲，齊聲祝願「新中國70歲生日快樂」。

▲黃楚標中學500名師生舉行「為祖國明天奮鬥　賀國慶70周年」主題早會

香島教育機構國慶聯歡會

為慶祝中華人民共和國成立70周年，香島教育機構屬下四校員工以及教齡高工會約300人歡聚一堂，於2019年9月27日舉行祝賀70周年國慶聯歡餐會。餐會在莊嚴、隆重的國歌聲中拉開序幕。

將軍澳香島中學鄧飛校長致辭時指出，曾經有聲音質疑香港回歸祖國後，愛國主義教育是否還有存在的意義，近期發生的社會事件說明，愛國主義教育不但有存在的意義，還必須更加強調。香島教育機構自1946年辦學以來，便以培養學生愛國愛港為辦學理念，愛國主義教育是香島教育機構一面鮮明的旗幟，面對今天的混亂局勢，香島人將不改初心，一如既往堅持愛國主義教育，堅持反「港獨」、反暴力、反極端的立場。

餐會有豐富的節目表演，也有大抽獎，當中更少不了頒發楊耀忠香島獎教基金，表揚香島中學、天水圍香島中學、將軍澳香島中學表現優秀的教職員工。

▲香島教育機構舉行聯歡餐會，慶祝中華人民共和國成立70周年

學生園地

公主傳奇——被囚禁的公主

我一向是《公主傳奇》系列的鐵粉，因此當我在書店看見這本《被囚禁的公主》，便第一時間買下，並一口氣把它讀完。

這本書的主角是一個聰明伶俐的公主——小嵐，她誤打誤撞回到漢朝，認識了大將韓信，並且成為他的義妹紫鵑。

小嵐為了拯救韓信，不讓他死在劉邦妻子呂后的手上，她不惜跟韓信一家一起被關在獄中。

小嵐運用現代智慧製作了一些小玩意，例如：遊戲卡、棋……讓他們在獄中解悶，小嵐還向漢高祖獻上馬蹄鐵，讓劉邦得以解決馬腳疲累的難題，韓信亦因小嵐立下大功而得免死罪，一齣悲劇最後變成大團圓結局。

《被囚禁的公主》雖然是一個虛構的故事，但我卻從小嵐身上學懂以樂觀積極的態度面對困難，因為這樣才可讓自己以冷靜的態度找出最有效的解難方法。

身為小六生的我，因為要面對升中，心情難免會忐忑不安，不過我會以小嵐為榜樣，以積極樂觀的態度去面對挑戰。

學校名稱：聖公會基榮小學
學生姓名：鄭宇芊
班　　別：6A
書　　名：公主傳奇——被囚禁的公主
作　　者：馬翠蘿
出 版 社：新雅

動盪年代Keep the faith

續Fun英語

Miss Carol

美國搖滾組合 Bon Jovi 在1992年有一名曲叫 Keep the faith，內容講述我們要堅持自己的信念，人每天會遇到不同的挑戰及逆境，重點是不要讓大愛變成仇恨；若我傷害了你，也希望你會原諒。我們從歌詞當中可以學會一些常用的動詞片語（phrasal verbs），以下節錄一小段歌詞：

Lord we've gotta keep the faith
Tell me baby when I hurt you
Do you keep it all inside
Do you tell me "all's forgiven"
Just **hide behind** your pride
Everybody's bleeding 'cause the times are tough
Well it's hard to be strong
When there's no one to **dream on**
Faith！：You know you're gonna **live through** the rain
I've been walking in the footsteps of society's lies
I don't like what I see no more
Sometimes I wish I was blind
Sometimes I wait forever
To **stand out** in the rain
So no one sees me cryin'
Trying to **wash away** this pain

學生可以從歌曲中學到phrasal verbs：

hide behind防止被批評或捉住做錯了的事情。
dream on表明一個不切實際的建議或事情。 **live through**繼續活着。
stand out堅持或拒絕遵守。
wash out清洗或淨化（一般指腐敗或內疚罪惡的事情）。

我把這首歌作為教材介紹給學生之餘，也希望可以勉勵他們：社會動盪時期，更加要裝備自己，迎接不同年代帶給我們的挑戰。

Miss Carol
大專院校語文講師、企業培訓講師及國際英文公開試主考官。
carolc.english@gmail.com