

基督教香港信義會宏信書院 IB學校創虛擬考察 學生360度親歷其境



海龜為什麼可浮在水中？

話你知

Alvin和Isabel展示出簡介會的相片，其中一張是他們浮潛時用GoPro拍的海龜，Alvin介紹，單是這張相可以講解兩個問題。如為什麼海龜可以浮在水中不會沉下去？他解釋，因為潛水是很科學的行為，海龜身體有些圓，加上氧氣瓶，達到中性浮力，課堂中他們用水樽模擬給學生看，做一個中性浮力的實驗，再延伸到鹹水裏中性浮力與淡水不同。

潛水後不能馬上坐飛機？

冷知識

Alvin在堂上用潛水來講氣壓。「比如潛水之後不能馬上坐飛機，潛水戴錶計時，會告訴你幾個小時後才能搭飛機，否則真的有可能會死！這是因為在水底吸水氣壓大，吸了很多氮氣，氮氣充盈在血管中，飛機到空中，氣壓低，就有機會將溶於水的氮氣變成氣泡，氣泡就在血管走，有機會累積在關節，可能導致中風。」Alvin說，用潛水來講氣壓，就比單純講氣壓高低，更容易令小朋友產生興趣，因為他們能在腦海中構建一幅潛水的畫面，更加直觀。



日日在家上ZOOM堂，學生表示十分「頭痕」，疫情下不少學校暫停面授課程，影響學習進度之餘，學生的潛質亦難以被發掘，有見及此，位於元朗的基督教香港信義會宏信書院為了令學生在疫情下仍不忘多元發展，想到了各種「抗疫教學」絕招，包括虛擬教學等，以滿足學生的親身學習和發展需要。

| 教育佳記者 顧媚

基督教香港信義會宏信書院在2014年9月正式獲授權開辦國際文憑課程（IBDP），並分別在2018年1月及2019年11月獲授權開辦小學項目（PYP）及中學項目（MYP），是全港唯一一間直資一條龍IB學校。學校宗旨強調要增強學生的國際視野、社會或學科上的知識都要經過親身體驗來學習。當疫情來勢洶洶，學校又怎麼培養學生的多元化發展呢？

隨着科技急速發展，教育界近年開始致力研發數碼教材，嘗試將創新科技融入教材。例如運用虛擬實境（VR）及擴增實境（AR），讓學生透過「沉浸式學習」親歷其境，從而提升學習效能。加上在疫情之下，社交距離措施使網上學習成為學校教學唯一的途徑，不少學校意識到推行數碼教學的重要性。

歷史課播VR虛擬教材

宏信書院校長林克忠表示，學校在疫下仍盡力提供不同的相關課程，讓學生在這段艱難時期能有所體驗，包括在歷史課上播放VR虛擬教材，教師能藉相關教材，播放相應的3D立體動畫及古蹟導覽，更有具互動功能的360度全景虛擬實境戶外考察學習視頻，學生則可透過顯示設備體驗虛擬戶外考察。

由於網上現有的教材並不足夠，林校長表示，學校會與香港大學及香港中文大學合作，自製虛擬教材，決定為學生舉行虛擬田野調查，讓學生在「ZOOM」等視像課堂上也能高度參與體驗。「我會和兩所大學的教師一同前往香港的四個海灣，以視像形式為學生提供一次虛擬field study。」林校長補充道，屆時老師會把考察器材展示在鏡頭前，學生需自行記錄、分析數據及分組討論，最後需進行小組匯報。林校長認為，這種形式的ZOOM課堂，有助實現學生「高度參與」。

林校長指，這次虛擬課堂主要為生物科而設，趣味性也比一般的ZOOM課堂高，他希望學生能藉此深入了解香港海灣的生態，在疫情下仍能帶給學生親身體驗的實驗課程。林校長更希望校方自製的虛擬教材能推廣至業界及其他中小學使用。