



高小生成功自製體感遊戲

信義會小學「打機」學電腦編程

「第四個資訊科技教育策略」提出中學必修程式編寫，加強學生的解難能力。港澳信義會小學早於三年前率先在電腦科引入「數碼遊戲學習」概念，藉「打機」學習編程，訓練邏輯思維。該科科主任程志祥指，去年起為發揮學生創意，指導高小生自製體感遊戲，接駁遊戲機體感裝置Kidnet在大熒幕使用，以身體動作取代傳統的電腦滑鼠及鍵盤控制，比一般小學電腦科課程走前一步。

記者 岑詠欣



■港澳信義會小學電腦科科主任程志祥指，去年購入體感裝置，學生以手部動作控制遊戲主角移動。

關節動作，學生毋須使用滑鼠及鍵盤，便能控制遊戲中的主角移動。」

在港澳信義會小學校任教近二十年的程志祥，是該校推動科技教育的「開荒牛」之一，主修社會學的他自學電腦多年，多次獲邀到外國分享利用數碼遊戲學習的竅門；他坦言，家長曾擔心子女能否寓「打機」於學習，「所以推行初期召開家長會解釋，強調此學習方法的好處，釋除疑慮；亦須與教師分享，確保教學的一致性。」

教育點評

創立二十四年的新界「龍頭」正豐書局，被揭發涉嫌把三成盜版小學教科書，以魚目混珠的手法混入正版書，售給多達三十五所學校，海關日前採取行動檢獲七千本盜版課本，更拘捕四名書局董事及職員；事件在本港教育界罕見，程尚達同教育界友好傾開，他認為書局鋌而走險，與經營環境及供應制度有莫大關係。

割喉式競爭搶生意

涉事的正豐書局在元朗及屯門均設門市，在新界甚有名氣，故今次被揭發出售盜版課本，家長及教育界均甚感意外。海關調查發現，有人故意向出版商訂購七成的正版書，再經電腦掃描大量印刷其餘三成，以魚目混珠方法欺騙學校及家長，涉及書目多達九十種，包括三家書商的中英數及常識科課本，總值達五十三萬元。

友好指正豐販賣盜版課本情況嚴重，隨時被法庭重判，而刻下購得盜版書的家長，開學後亦不能使用這批盜版書，更是無可奈何，「因教育局規定學校須確保行事符合《版權條例》，以盜版課本作為日常教學用途顯然違規，如同電腦科使用盜版軟件一樣。」

「換書」書商有保留

學校採購程序，進行售賣教科書服務的招標工作，大部分學校均以價低者得為原則批出。程尚達問過教育界友好，他指價低者得似是按程序辦事，亦維護學生及家長的最大利益，卻促使書局以低價割喉式競爭，不排除有人選擇鋌而走險，「現在不少書局蝕本經營，正是為了搶生意提供超低折扣，在學校要求最大折扣，課本來貨價折扣又愈來愈少下，書局猶如兩面受敵，只能在微利中維持營運。」

那麼家長付出金錢會否化為烏有？員會呼籲書商安排換書，以盡教育與企業但書商甚有保留，例如牛津大學出版社估損失，再跟學校進一步商討。友好認想法一廂情願，「拿偽鈔去銀行不能換且出版商亦因課本被盜版而招致損失，實際是書商先以優惠價直接向受影響家長保開學後有課本，再由學校及辦學團體涉事書局追討。」

新學年中小學教科書全面落實分拆商亦因出生率下跌等因素影響利潤，對發折扣有限，導致書局為搶生意鋌而走不得不鼓勵，但書局作為課本供應的中介，如何在形勢的課本市場，尋求永續發展的出路，相信是值得業界思考的課題。

書局賣盜版書害己害人

程尚

專訪

英國政府去年九月修訂小學電腦科課程，不再只集中電腦應用，學習文書處理，反而教授編寫程式。位於將軍澳的港澳信義會小學，三年前亦率先在小三至小六的電腦科引入「數碼遊戲學習」概念，壓縮文書處理的課程，改為主要教授編程概念，並將教材上載香港教育城的平台，象徵式收費，供其他教師使用。

教材上載教育城平台

學生打機成癮時有聽聞，但該校電腦科科主任程志祥認為，打機亦能促進學習，該校本學年更擴至小二試玩平面遊戲，「學生須一步步走到終點完成任務。」他續指，小四及小五生利用微軟免費軟件，設計立體數碼遊戲，「例如

教授學生Loop(迴圈)的程式概念，避免編程累贅。」去年起更要求學生分組研習，設計與學科相關的遊戲，開放予小一、小二生使用，「例如一邊打機，一邊背乘數表。」

程志祥笑言，相比傳統學習電腦應用，設計立體數碼遊戲更令學生的創意表露無遺，「特別是成績稍遜的學生，試過有學生將遊戲由射魚，改為兩個遊戲主角射擊對打，感覺很震撼，連我也不曉做；原來為學生開了一道門，他們的創意便能發揮。」

手關節動作控制移動

至於六年級，程志祥更於去年起指導學生自製體感遊戲，更成功接駁遊戲機體感裝置Kidnet，可於電視大熒幕上使用，「八、九個月前更購入另一種體感裝置，可感應學生的手部

體感遊戲助特教生鍛煉肌肉

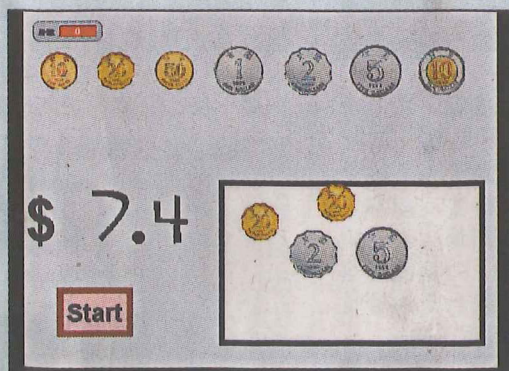
自製體感遊戲不但訓練創意思維，港澳信義會小學電腦科科主任程志祥透露，兩年前起與香港青年協會合作，將該遊戲引入特殊學校，針對肢體殘障的特教生，通過體感遊戲鍛煉肌肉。他坦言，學生看見部分肢體殘障的特教生比普通學生花數倍力量，才能玩體感遊戲，從中反思自己有多幸運。

港澳信義會小學小六生近年分組自製體感遊戲，例如「分錢遊戲」，按照題目要求的金額，用手在錢幣中數出相應的數目，訓練數學運算。

該校更自上學年起與香港青年協會合作，將該遊戲引入一所特殊學校，並帶領十二名小六生到該特殊學校與特教生交流，互相學習使用體感遊戲，促進共融。

程志祥坦言，「分錢遊戲」要求手部移動多，可助肢體殘障的特教生鍛煉肌肉，同時參與交流的小六生亦反思人生，「部分特教生須以輔助器材行走，甚至在額頭及下巴貼上感應器材，連滑鼠亦不能好好控制，令我們的學生體會到社會有不少殘酷的事，明白自己幸運幾倍。」

記者 岑詠欣



■港澳信義會小學小六生自製體感遊戲引入特殊學校，特教生須按題目用手分出相應的金額。