

「為什麼孩子一讀書學習就昏昏欲睡，玩遊戲時卻興致勃勃，玩到深夜都不肯停？」這想必是許多學生家長的困擾。2024年一項調查顯示，全港98%初中學生在過去一年曾玩電子遊戲，其中逾半自認曾「沉迷打機」，令不少家長視遊戲如「洪水猛獸」，擔心孩子沉迷遊戲、荒廢學業。

然而，與此同時，以遊戲輔助教學蔚然成風，除了學校使用遊戲化學習互動平台，更有大學開設遊戲管理專業，引導學生的職業出路。有研究指出，遊戲輔助可提升學生學習的積極性，引起深度思考，增強學習效果。今期《教育佳》封面故事，聚焦遊戲輔助教學，解碼「為何遊戲令人沉迷」，探索香港遊戲輔助教學的現狀。

教育佳記者 林天（文）何嘉駿、蔡文豪（圖） 部分圖片由受訪者提供

▼學校種子庫成為生物課遊戲的資源。



遊戲輔助教學

遊戲為何吸引人？香港教育大學數學與資訊科技學系助理教授白書瑞指出，主要在於遊戲給予玩家的內在動機。她指出，玩家在打遊戲時，目標清晰，獲得即時反饋，並遇到逐步升級的挑戰，從而明確感受到自己的進步，獲得強烈的情景化體驗。她續指，傳統的課堂往往是老師講課，學生做練習，缺乏即時反饋，令學生缺少學習的動機；更因為課堂練習有標準答案，學生可能對部分答案不認同，進一步消磨積極性。

學習從「被迫」變「自發投入」

香港教育大學教育發展與創新學院助理教授鍾雨純指出，目前遊戲輔助教學主要有兩個思路，分別是「遊戲化學習」和「遊戲中學習」，前者是指將積分、排名、情景化等遊戲機制融入學習，就像「在蛋糕上放櫻桃」，令學習這塊「蛋糕」看上去更吸引學生，而後者則更像「把蛋糕做成櫻桃味」，需要完整開發一款遊戲，在其中加入知識。她續指，後者更易令學生學到系統性知識，惟成本更高，對於老師控制時間、設計環節等要求亦更高。

白書瑞指出，遊戲輔助教學滿足了自我決定理論三個基本心理需求，即自主、能力、關係，能有效提升學生的內在動機，讓學習從「被迫」變成「自發投入」。她解釋，自主指學生感覺自己有選擇權與掌控感，能力指感覺自己有能力達成挑戰並看到進步，關係則指感覺與他人（同儕、老師）有連結與支持。她表示，目前已有研究發現，遊戲化能夠提升學生的學習能力和成績。

白書瑞提到，香港學校普遍接受「遊戲化」的概念是在2020年之後，主要使用 Minecraft、Kahoot!、Quizizz 等平台。她建議老師嘗試遊戲化教學，可從課堂上加



▲白書瑞指出，傳統課堂往往缺乏即時反饋。

校園密室 不說英文難逃脫

實景類型

除了學校，企業也已加入推行遊戲輔助教學的隊伍。「密室逃脫」是一種實景遊戲類型，參與者被困於一個設計逼真的房間中，透過完成任務、蒐集線索、解謎等「逃離」房間。密室逃脫團隊LOST聯合創始人Rick回憶，將密室逃脫與學習結合的契機始於數年前：「一名校長帶小朋友參加遊戲，發現幾個小朋友在小小的房間裏通力合作、思考、觀察，覺得這項遊戲非常神奇，便開始思考如何將其放入教育界。那名校長於是跟我說，Rick，不如我們合作。」



▲Rick表示，密室遊戲令學生認識到「原來英文也不是很難」。

LOST遊戲化的課程可謂五花八門：STEAM教育、國安教育等，均有獨特的呈現方式。Rick舉例指，團隊曾經設計過一個房間，需要使用道具才能夠開門，而門口擺放的兩個道具分別是不同物料製作，只有能夠導電的道具才能開門，並配有故事解說，向學生介紹何謂導體和非導體；亦會設計英文學習密室，學生如未使用英文交流，即會被扣除逃脫時間，令他們認識到「原來英文也不是很難」。

近日，LOST與中華基金中學合作，推出首個學生設計的校園密室逃脫活動，包括八間密室、涉及五個學科的知識，加入數字解謎、電路串聯等元素，再由LOST團隊實現。

