

## 2016 數位教育博覽會簡介

本活動以教育科技為訴求，呈現科技產品如何與教學現場密切整合，並以「運算思維，提升孩子競爭力」為主題，由政府引導教育的資訊化政策、民間單位提供最新的資通訊技術及模式，共同攜手打造一個數位教育的交流展示平臺，呈現資訊科技如何翻轉教育理念，回歸以學習者為核心的重要精神。各區展示內容如下：

### 運算思維體驗區

以「扎根程式學習、培養運算思維、接軌國際活動」為願景，本部「運算思維推動計畫」自今年起由教師增能研習、教學資源匯整及運算思維活動推廣三方面著手；同時和地方政府教育局(處)合作，北部以宜蘭縣、中部以臺中市、南部以高雄市等三個據點，推廣全國之運算思維及程式設計教學。

#### ■ 運算思維

本體驗區除展示「運算思維推動計畫」實施成果外，同時針對不同參觀族群，以不同方式推廣運算思維之教學。透過影片及靜態展示，讓教師及家長了解運算思維及資訊科學之內涵及重要性，另外也設計三種不同的體驗活動，活動內容有：海狸總動員、冰宮競「計」、群策獻技等活動體驗區。

海狸總動員體驗區：引進國際運算思維挑戰賽，藉由其解謎推理的題目，透過遊戲競賽讓學生瞭解生活中隨處可見運算思維之運用。

冰宮競「計」體驗區：利用 Blockly Games 體驗視覺化程式語言，適合初次學習程式設計的學生；透過程式設計培養運算思維。

群策獻技體驗區；安排多個資訊科學小遊戲，利用簡短的活動，傳遞學習解決問題與邏輯思維的技能。

以上活動讓參與學生藉由動手操作，體驗程式設計的精神，培養運算思維能力，並提升學生對資訊學科之學習興趣。

#### ■ 數位創新

結合宜蘭縣政府教育處、高雄市政府教育局以及臺中市政府教育局等縣市教育單位，共同展示推動成果。

高雄市政府教育局以「打寇島」雲端競賽平臺，透過遊戲競賽引發學生對於程式學習的興趣。宜蘭縣政府教育處用「行動學習」概念，將資訊教育相關資源送至偏鄉，提升學生程式教育的認知；臺中市政府



教育局推動「科技生活體驗」，開放式硬體模組的實體操作讓師生實際體驗程式應用。

另我們也邀請其他縣市學校聯合展示，讓學生在日常生活上(住、行、育樂)自由發揮想像分別設計出各種便利且有趣的智慧應用，如高雄市立中山國中「智能家居模擬屋」裡頭《智慧插座》透過藍芽與手機連線，手機傳送特定字元，將每個字元設定動作，以實現開關插座之應用，另臺北市立日新國小「透過 Scratch 進行編碼與解碼」可以控制畫面中的主角新增或是互動。



#### ■ HOUR of CODE 講座

一小時程式設計是一個全球性的活動，觸及數千萬個來自 180 多個國家的學生。從 4 歲到 104 歲，不需要任何經驗。任何人，在任何地方都可以參與。一小時的程



式設計課程有超過 40 種語言。世界各地將舉辦 910 場一小時的程式設計課程活動。本區除了臺灣(Hour of Code™ in TW)」的活動之外也邀請相關單位一起推廣兒童程式語言體驗活動。希望透過約一小時就能完成的程式小遊戲，讓親師生體驗問題解決及團隊合作等概念。講座每日開放 3 場免費體驗活動，講座空間有限，請大家提前線上報名參加！

#### 校園創客教學體驗區

今年是教育 Maker（創客）年，教育部國民及學前教育署為鼓勵全國學生動手做展現創意，並落實創客動手做(Make)、學習(Learn)、分享(Share) 之精神，從獲得樂趣(製作裝飾品或玩具)、解決生活問題(製作器具或修理事物)到促進產業創新的創業人才培育與創新能力培養，皆已融入創客精神的創客教育，已經有更大的教育意涵與人力培育的實質效益。

## 虛擬實境(VR)體驗區

虛擬實境可搭建文化橋樑並增進青年學生的理解力，許多課程使用 VR 工具來協助建構建築模型、重現歷史及自然景觀和其它空間效果圖，教師也能採用 VR 技術讓學生深入式學習。為因應科技發展對於未來生活所帶來的改變及影響，教育部國民及學前教育署於今年推動虛擬實境(VR)校園巡迴體驗計畫，採行動體驗車的模式結合產業界所開發的 VR 軟體及硬體設備，可讓現場民眾一同體驗虛擬實境。

## 數位教育博覽會展出時間

每日上午 9 點至下午 5 點開放民眾免費入場參觀

105 年 11 月 4 日(五)至 11 月 6 日(日) 新北市立大觀國民中學隆重登場

新北市板橋區僑中一街 1 號

## 交通資訊

1. 搭乘捷運：板南線至府中站 1 號、3 號出口(捷運路線圖)
2. 搭乘公車：234、264、F502、藍 35 大觀國中站/701、7027、93、藍 35 大觀國小站
3. 自行開車：大觀國中周邊停車場
4. 搭乘大型遊覽車：請安排於大觀路及僑中一街巷道，供大型遊覽車依序停靠上下車。下車後立即導引上環河道周邊大客車停車場停放。
5. 其詳細的交通資訊，請參考網址：<http://www.techart.org.tw/>

提醒

◎展覽期間週邊部分停車場將提高費率，呼籲民眾多多利用大眾運輸工具前往。

