

人工智慧平台X程式設計教學， 教育科技發展新契機

國發會產業發展處

為搭上全球人工智慧（Artificial Intelligence, AI）潮流，並迎接 108 年國民教育新課綱將程式設計納入重點項目，國家發展委員會特邀請美國矽谷教育科技新創公司 Wonder Workshop 共同創辦人暨執行長 Vikas Gupta 來臺，與國內產官學進行對談，期開啓臺灣創業圈前瞻教育創新視野，帶動多元教育科技應用發展，並為新課綱帶來的效應提前暖身。

Vikas Gupta 為一連續創業家，14 歲起開始接觸程式設計，先前創辦的行動支付新創公司 Jambool 於 2010 年獲 Google 以 7,000 萬美元收購。為培養女兒具備因應未來世界變化能力，成立了 Wonder Workshop，希望能克服數理科學領域的性別落差，讓大家都快樂地運



| Wonder Workshop共同創辦人暨執行長Vikas Gupta。

用機器人學習程式設計。Wonder Workshop 主要產品為 Dash & Dot 機器人，透過 APP 進行互動，激發孩童學習程式設計興趣。

在以「用程式寫未來：資訊教育的創新市場」為主題之產業座談沙龍中，Vikas Gupta 表示未來產業發展重心逐漸轉向軟體，因此培養軟體人才實屬重要，亦是國家發展關鍵。但程式設計納入基礎教育不只是單純為了培養更多的軟體人才，而是希望能訓練孩子解決問題、邏輯思考及表達與創造等能力。從 2012 年愛沙尼亞率先將程式設計納入中小學課綱開始，目前全球已有 25 國依序跟進。

與會嘉賓 PaGameO 創辦人葉丙成認為，課綱設計應培養學生運用知識解決問題能力，而程式設計可以最低成本養成學生自主學習，並補足臺灣教育最缺之設計與實作經驗。澁奇數位科技創辦人孫憶明亦呼籲，教育科技延伸的各式創新應用日新月異，為跟上全球科技趨勢腳步，臺灣必須解決資訊教育教師缺乏問題，並希望政府與產業可挹注資源資源，協助國內教育科技產業發展。

為深入探討程式設計納入 108 年課綱議題，本次特安排與國立師範大學教授、北一女中及東湖國中老師等進行交流。師大吳正己教授表示，未來已將程式設計列為國高中必修課程，而小學階段將重點鼓勵利用彈性學習課程讓學生接觸基礎計算機思維。Vikas Gupta 回應程式教學最大瓶頸在於師資及系統化的教材，因此希望可以跟各國主要教育機構合作，並將提供師大資訊教育研究生參與後續研發事宜。

於 2013 年推出的 Dash & Dot 機器人，目前在全球超過 40 個國家，2 萬 5 千家小學使用。其中，美國有超過 1 萬 7 千家小學、幼稚園，透過 Dash & Dot 平台進行程式教學。除產品開發外，該公司也積極參與美國、加拿大等國官方資訊教育創新計劃，並提供非營利組織免費線上平台。此外，每年定期舉辦的機器人大賽 Wonder League Robotics Competition，亦吸引全球 2 萬 5 千與會者共襄盛舉。

客座創業家計畫回顧

客座創業家計畫 (Visiting Entrepreneur) 自 104 年啓動至今，已邀請 8 位全球成功創業家來臺，包含全球知名通訊軟體 Skype 共同創辦人 Geoffrey Prentice、全球遊戲直播龍頭 Twitch 共同創辦人 Kevin Lin、矽谷十大物聯網新創 Particle 共同創辦人 Zach Supalla、全球第一線上媒合 Fintech 平台 C2FO 創辦人 Sandy Kemper、法國新創獨角獸 SIGFOX 共同創辦人 Christophe Fournier、全球工業互聯網聯盟 (IIC) 能源集團共同主席暨芬蘭新創 Cyberlightning 創辦 Ville Mickelsson、泰國電商龍頭 TARAD 創辦人 Pawoot Pongvitayapanu 及募資破十億矽谷之星 Wonderworshop 共同創辦人暨執行長 Vikas Gupta 等。



本計畫邀請來臺的8位優秀客座創業家。

綜整國際創業家們就臺灣新創走向全球之觀點，Geoffrey 提供國內新創爭取國際資金的 3 個法則：第一，從創業第一天，就著眼全球市場。第二、務必找到團隊與投資人之間共同信賴關係人。第三、相信我們可以讓世界更好，並永保熱情。而 Kevin Lin 以自身創業過程，呼籲創業家要把目標放遠，鎖定國際市場；Ville Mickelsson 也建議業者必須跨出舒適圈，積極融入全球巨大的 IoT 網絡。最後。Zach Supalla 認為臺灣必須不斷鍛鍊各種軟實力，如具備失敗後可以迅速恢復再出發的創業家精神，才能形成走出世界的堅強實力。

過去 2 年半，本計畫透過客座創業家與國內產業、創業家及青年朋友交流，把世界創新創業潮流引進臺灣的同時，更為國內注入符合新競爭時代的創新 DNA，藉此提升產業的視野、創意與技術水準，也讓臺灣創業家向全球成功典範學習。同時，藉由國際客座創業家持續往來臺灣，與國內新創生態系建立更深的連結，並把臺灣創新創業能量散播到全世界。🌐