3D 列印 Fab Truck 校園巡迴推廣行動實驗車－開進校園衝！衝！衝！

(文/ 高中及高職教育組蔡孟愷提供)

教育部國民及學前教育署（下稱國教署）辦理 3D 列印 Fab Truck 校園巡迴推廣計畫，6 部由貨櫃改裝的 Fab Lab 3D 列印行動實驗車肩負教學與推廣任務，105 年持續巡迴各高級中等學校，推動 FabLab3D 列印技術及動手實作相關課程，嘉惠各校師生。

國教署在 103 年底啓動了本計畫，並於 104 年度擴大推廣辦理，委託國立臺中高級家事商業職業學校、新北市立新北高級工業職業學校、國立臺中高級工業職業學校、國立臺南第二高級中學、國立鳳山高級商工職業學校及國立花蓮高級工業職業學校等 6 校，分別負責全區、北區、中區、南區、高屏區及東區之高級中等學校巡迴推廣，全年度完成總計 205 所學校之巡迴教學活動。

自 105 年起，國立臺中高級家事商業職業學校之巡迴任務轉由國立桃園高級農工職業學校接替，並將巡迴負責區域重新劃分，以利各承辦計畫之學校得更爲就近服務區域內之師生，至 105 年底預計可完成全國 500 所高級中等學校之巡迴推廣活動。

3D 列印行動實驗車在每校進駐與停留之時間約 2 至 3 天，此間承辦學校將安排 4 至 5 場次之師生 3D 軟體建模與實作工作坊，帶領參與者透過創意發想與軟體建模，將腦海中之想法轉化爲 3D 圖檔，再藉由 3D 數位機具輸出。此外，Fab Truck 上亦配置完整之 Fab Lab 相關數位設備，師生可自由入車參觀、體驗並吸收國際其他地區推動 Maker 之影片。隨著科技普及化，降低動手完成作品的難度，國教署期待，透過這項計畫來落實 3D 人才之培育，引發更大量的創意被實現，積極促成社會翻轉與創新。且青年進入高等教育階段植入高科技技術的學習與應用，有助於對未來科技發展的前導認知，更能爲未來產業發展生態提供需求人才，並以科技激發創意同時與國際趨勢接軌。

在當前講求實踐能力的時代，Fab Lab 所帶來的不只是知識分享，同時也是將腦中想法能具體實踐的能力分享與推廣；行動 Fab Lab 的計畫在世界許多國家已行之有年，目前荷蘭、美國皆有 Fab Lab 行動卡車計畫，臺灣是亞洲地區第一個推動 Fab Lab 行動實驗室的計畫，同時也是全球第三個推動此計畫的地區，因此本計畫也有機會進行國際串聯、分享與推廣。