

高中自造實驗室融入在地文化與科技 展現多元創意課程

(圖/文 高級中等教育組張靜萍)



為鼓勵學生「動手做，做中學」，教育部國教署協助各縣市高級中學建置「自造實驗室」，並推動區域自造者運動，透過參訪、體驗實作與競賽等活動，以及與大專校院興創基地與地方產業、政府及民間機構合作，引導學生體驗學習及創意發想，同時也更瞭解產業發展方向。而各校也持續展現亮眼成果，校園創意自造及創客精神風氣越來越普及。

國立花蓮高級工業職業學校推動原住民太魯閣族梭織技藝特色課程，利用自造實驗室設備加工課程所需的材料及工具機，以 3D 列印製作梭刀、雷射切割製作梭織圖卡，實為原創性極高的教案，也透過課程讓學生更認識太魯閣原住民梭織文化、織布技術及獨具特色的編織作品。

國立金門高級中學則整合了天文與氣象兩大主軸科學特色課程。天文方面，搭配校內圓頂天文臺與星象館，放學後開設天文跑班，讓學生瞭解 VR 星空、立體球幕電影、天文教具的手作原理。去年也舉辦「舉頭望日月一日環食科普活動」，除了學生，更邀請在地民眾手做太陽濾鏡，讓科學與手作結合運用。氣象方面，則有 The GLOBE Program 百葉箱放置校園內觀測，利用 3D 列印建模雨量筒外，也跨校與國立臺灣師範大學附屬高級中學、國立中央大學合作開發校園百葉箱動手做課程。

教育部國教署表示，學校因自造實驗室的建置，發展跨領域特色課程、教材、教案，讓創意自造及創客精神與風氣在校園中實踐與發展，未來將持續推動自造教育，培養學生動手實作與解決問題的素養。