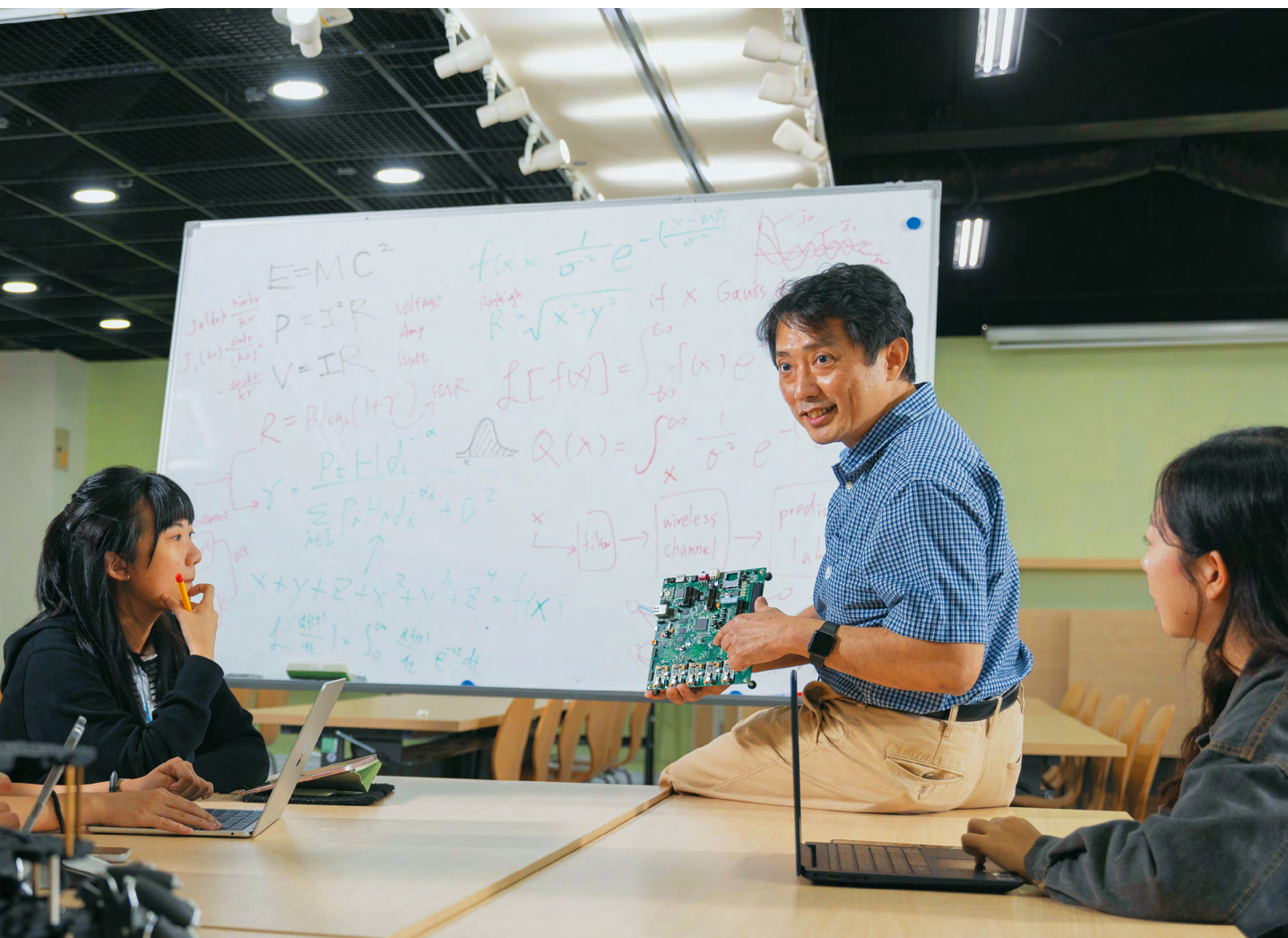




補助大專校院STEM領域及女性研發人才培育計畫

鼓勵師生參與STEM領域

AI、資通訊、數位轉型、跨域整合……這些都是近年臺灣產業發展火紅的關鍵字，也是引領產業向上升級的利基點。連帶地，在擁有人才、師資、教學與研究量能的大學校園中，近來許多產學合作主題也都圍繞著這些主題發展。

這當中，政府政策支持是重要支撐點。二〇二〇年，政府宣誓以「五加二」創新產業為基礎，大力推動六大戰略產業，包括資訊及數位、資安卓越、精準健康、綠電及再生能源、國防及戰略、民生及戰備等。除了給予資源支持，填補這些產業的人才缺口，也是刻不容緩的工作。

所謂STEM領域，包括四門學科：科學（Science）、

科技（Technology）、工程（Engineering）、數學

（Mathematics）。為培養足夠的資通訊及STEM領域人才，同時也為提升女性學習STEM領域的興趣，教育部在二〇二〇年開始推動「教育部補助大專校院STEM領域及女性研發人才培育計畫」，目標是希望原STEM領域學生持續升學並進入STEM領域產業就職，另一方面也鼓勵學校能培育非STEM領域學生進入STEM領域，擴大人才參與，也活躍相關產業之思維翻轉。

本計畫主持人國立陽明交通大學產業加速器暨專利開發策略中心主任黃經堯談起推動計畫的緣由，主要有二個出發點：培育STEM及跨域多元人才、



激發更多女性師生共同參與、結合高中端將 STEM 概念向下扎根，「讓更多學生提早理解未來產業態勢、掌握 STEM 關鍵能力，以提升自我競爭力。」

多元領域整合及 產學合作成為亮點

為培育更多 STEM 領域科學人才，計畫以上述出發點為思考基礎，促使大學校院各自從不同面向著手進行。其中，各校首要共同工作是規劃與 STEM 相關之訓練課程、研究或就業輔導計畫等，同時鼓勵非 STEM 領域學生也能共同參與。「因此，跨域結合是主要核心精神，」黃經堯指出。

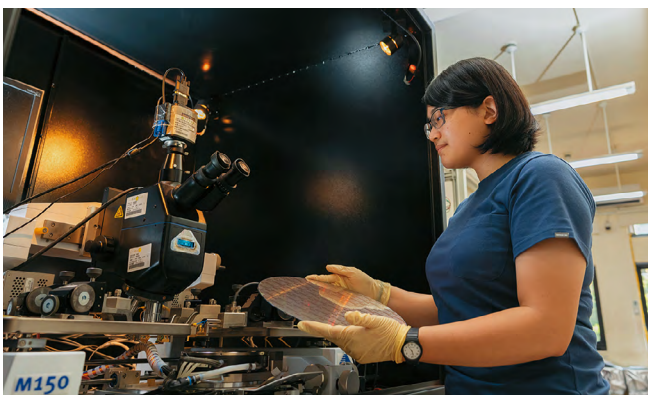
例如，清華大學資訊工程副教授胡敏君跨域整合校內資源，主導成立「XR 與 AI 多媒體互動人才培育計畫」。其中有許多小專案都由學生擔任專案經理，他們必須與不同專業的研發人員溝通、管理進度，目的是讓學生藉由親身參與，獲得真實學習。「只要大家能尊重彼此專業，各自分工，即使是非 STEM 領域的學生，也不會畏懼參加」胡敏君指出。

另外，在所有推動環節中，「產學合作是一項關鍵因素，尤其是多元企業參與，」黃經堯補充。

計畫特別強調學校與企業的合作，目的是讓學生對於未來工作環境、氛圍、職能需求都能有更明確的認知。這對於學生是否決定扎根於該領域發展具有影響力，「尤其女性學生更是，她們可以提早習慣過去以男性為主導的工作環境。」

鼓勵更多女性教研人員及女學生投入

「教育部補助大學校院 STEM 領域及女性研發人才培育計畫」專案辦公室也在二〇二一、二〇二二連續兩年舉辦女性科學家演講與交流座談活動，二年吸引了上百位來自不同領域（包括非 STEM 領域）





的計畫團隊學生參加，效果顯著。

學員們都很好奇女性是如何生存於科學研究領域，甚至成為領導者。論壇上便邀請了不同女性科學家針對 STEM 領域分享學經歷、工作經驗等。

同時交流座談會還分別從 S、T、E、M 等四個領域邀請不同的女性業界領導者擔任導師，透過小組討論幫助學生解決困惑，並引領未來發展方向。

教育部希望協助學校與企業合作，一方面強化大學裡 STEM 領域學習機制、研究量能，另一方面也藉由打造友善女性教研的教學與學習環境，增加女性投入 STEM 領域學習的意願。

目前「教育部補助大學校院 STEM 領域及女性研發人才培育計畫」已經有超過九十二家企業參與合作，產業面向多元，共累積一二八四名學生參與，其中八一二名為女學生，包含了五八六名 STEM 女學生及二二七名非 STEM 女學生，符合了計畫訓練學生多元領域發展之目標。

科學不再冷冰冰，透過上述計畫的推動，將可為臺灣的 STEM 領域研究發展注入一股更細膩、更貼近人心的暖流，讓科學發展更符合人們提升便利之需求，並同步提升產業技術發展的質感。