



健身器材智造先鋒

返鄉台商打造智慧工廠

美中貿易戰加速台商回流投資，日前工研院與國內第一大飛輪健身車廠期美科技簽約，將協助其在台南打造國內首座健身器材的「智慧工廠」。在軟硬整合的智慧製造技術下，將能大幅提高產能，有助擴展國際市場。

撰文／陳怡如



工研院與健身車大廠期美科技簽約，協助打造國內首座健身器材智慧工廠，為進軍國際市場儲備競爭動能。由工研院智慧機械中心執行長陳來勝（前坐者左），與期美科技副總經理吳振華（前坐者右）代表簽約。

美中貿易大戰持續延燒，企業布局策略遭受干擾，加速台商回台發展。台灣第一大飛輪健身車廠期美科技，也決定加碼回台投資。在工研院協助下，將於台南新吉工業區打造占地3,000坪的智慧工廠，透過工研院軟硬整合的智慧

製造技術，達到即時下單、精準備料、降低庫存、有效生產並能快速出貨的目標，為未來國際市場儲備競爭動能。

期美科技副總經理吳振華表示，全廠建設預計4年完工，總計投資16億元，第一期廠房預計明

年第二季完工，第三季投產，屆時預計產能約可增加2.5倍，由目前每年30萬台，到年產量上看百萬台。

美中貿易戰帶動台商回流潮

行政院政務委員龔明鑫指出，近一年來因美中貿易戰，帶動近30、40年來最大的台商回流潮，這波台商回流預估將落地生根20年，成為台灣未來發展的動能。經濟部截至8月8日統計，共有106家廠商回台投資台灣，總投資金額已超過5,370億元，將可創造逾4萬5,700個本國就業機會。

吳振華表示，期美科技主力外銷，超過99%的客戶來自歐美等國，其中市值約40億美元的全球最大健身獨角獸公司，也是期美科技的客戶之一。考量美中貿易戰造成經營環境的不確定性，因而啟動回台投資計畫。

智慧化生產 資訊精準有效率

先前為深化台中精密機械能量，台中市政府媒合經濟部計畫與工研院，以兩年4億元的投資額，建設「智慧製造試營運場域」，導入智慧排程、製程決策、品質調控及設備診斷等技術，「正是當時有遠見先建置這個基地，現在才有這股能量可以協助大家。」

工研院副院長張培仁表示，工研院利用台中智慧製造試營運場域的技術，結合國際系統整合大廠法國達梭的製造執行系統（MES），打造期美科技的智慧工廠。未來工廠將包含智慧製造管理系統、彈性模組化生產線、自動倉儲系統、智慧機上盒（VMX）、無人搬運

車、智慧監控系統等技術，從拿到工單到最終產品產出，全產線都能達到自動化與智慧化，不必再依靠人工手抄報表、人工機器操作、人工排程、人工物料搬運與組裝，可增加效率與資料正確性。

「在生產過程中，只要有人的部分，就會有品質不確定性的問題。所以怎麼把工作標準化、讓機械代勞，品質就能越穩定，不僅節省成本，人力也可用在更有價值的工作上，比如精確組裝或品質管理，」吳振華說。過去期美在組裝製程近9成皆由人力完成，未來組裝產線導入機器手臂後，人力作業將可降為5至6成。

期美引路 盼促產業升級

除了貿易戰，另一個促成期美科技打造智慧工廠的原因，也是為了因應未來擴大產能的需求，「美國大客戶快速崛起，我們的生產也必須能夠快速因應才行，智慧製造就是未來趨勢，」吳振華說。

期美科技的智慧工廠裡，全都是依公司發展的整體策略角度（比如預計達成的營收與產量）量身訂做，期美原有的台南西港廠負責焊接、烤漆，明年完工的新吉廠則負責組裝。

身兼「台灣健身器材優質聯盟」（S-Team）會長的吳振華，也希望藉由這次機會，打造更好的產學研合作模式，將這套自動化的生產方案，擴展到S-Team成員的工廠裡，他期待，台灣的健身器材產業能夠一步步走出過去的傳統生產模式，邁向智慧化發展，強化整個產業的國際競爭力。■



過去期美在組裝製程近9成皆由人力完成，未來組裝產線導入機器手臂後，人力作業將可降為5至6成。