

工業 4.0：未來職場大熱門，獨領風騷



蒸汽動力帶動機械化生產是第一次工業革命，電力帶動大規模生產是第二次工業革命，資訊化是第三次工業革命，第四次的工業革命(即工業 4.0)則是結合了機器人、自動化產線、物聯網、與大數據分析的智慧製造(Intelligent Manufacturing)生產模式。工業 4.0 (Industry 4.0)是全球先進製造國家下一波的競爭舞臺，也是臺灣製造業發展的新契機。在這樣的架構下，生產計畫會視工廠或消費者的需求即時調整，而所有的資訊會在產品與生產設備間透過網路傳遞，產出最能達到生產者理念或消費者需求的產品。臺灣製造業占 GDP 產值約 20%~25%，若能藉由製造業效益的提升，即能增加經濟成長。

為了培養具備智慧生產所需的系統整合人才，元智大學工業工程與管理學系規劃了跨領域的「工業 4.0 - 智慧生產學程」，以因應下一波的產業變化。為了因應智慧生產所需的系統整合人才，本學程欲培養學生具備機器人、感測技術、自動化產線、網路架構與雲端、物聯網、人工智慧、大數據分析等基本知識。未來同學可至業界(包括半導體業、應刷電路板業、一般製造業、食品業、紡織業，及物流業等)協助產品設計、開發、生產製造、銷售等活動具備自主感知、自主預測和自主配置的能力，進而實踐訂製式量產的目標。

本系「工業 4.0 - 智慧生產學程」課程：

<http://www.iem.yzu.edu.tw/chinese/course/Industry4/Course1040615.docx>