

談國內工具機業的 研究發展策略

吳嘉燈

攸關工業升級的工具機業，
其經營與研發策略勢將影響
該業未來發展，
本文所研提的各項策略，
值得業者省思……

CNC工具機是主要的發展趨勢

今年一月號天下雜誌，刊出一篇美國麻省理工學院管理學院院長梭羅的演講稿。文中指出，二十世紀的世界三大經濟國——美國、德國與日本，要想讓它們的人民在二十一世紀享有世界級的生活水準，必需擁有七大產業，其中之一即為機器人／工具機產業。

所謂工具機，即俗稱的工作母機，由於是製造各種機械的機械，同

時也是各種基礎加工與精密加工不可或缺的機器設備，故又稱為「機械之母」。雖然工具機工業其總產值佔整個機械工業的比例不高，但由於其關聯效果廣及國防、電子、航太、精密機械等尖端工業與各型傳統工業，乃成為推動我國未來工業升級與經濟持續成長的主要工業。

工具機依功能之不同可分為兩大類：一是切削工具機，包括有車床（圖形加工）、銑床（槽切削）、銑床式龍門鉋床（大平面切削）、

磨床（研磨）、鑽床（鑽孔）、以及搪床（搪孔）等。一是成型工具機、如沖床（沖壓加工）、剪床等。另外利用數位信號操作系統，控制工具機作業者，則稱為數值控制（numerical control, NC）工具機簡稱數值工具機。由於目前數值工具機大都利用電腦來運算控制，又稱為電腦數值控制（CNC）工具機；常見的機種有CNC車床、CNC銑床、CNC沖床、CNC磨床、CNC鑽床、綜合切削中心等。