



模具製造業服務化 之關鍵要素探討

An investigation of the key factors
in the manufacturing-servicilization
for the mold/die industry

王福山

金屬工業研究發展中心
正工程師兼
執行長特別助理

林恆育

金屬工業研究發展中心
正工程師兼
產業升級處副處長

關鍵詞

- 模具業 Mold/die industry
- 製造業服務化 manufacturing-servicilization
- 2.5 產業 2.5-grade industry.

摘要

在全球產業發展趨勢之拉力及競爭態勢之壓力下，台灣模具廠以具有之優勢提供使用者應有的價值外，更在政府鼓吹發展 2.5 產業及輔導下，不少模具業者藉由網路技術建構協同開發體系，縮短服務提供期程，進而創新「服務價值」，以維持模具產業獨特的競爭優勢，並確保模具業的持續發展。

本文將就模具產業在完整的供應體系及 IT 技術優勢下，試著提出模具製造業服務化的模式，並探討業者成為服務提供者之關鍵因素，期能提供模具業參考，進而對業者進一步發展之機會有所助益。

本文所提出之服務化模式係建構在業者本身之核心能力下，釐清產品供應對象之需求，思考如何有效的利用模具產業現有的優勢，整合成一完整的供應體系，進而跨足服務領域，扮演服務提供者的角色。

Under the competition of globalization, the manufactures of mold/die tooling in Taiwan have the advantage in providing the true value for the customers. The advantage is further secured by leveraging the concept of the 2.5-grade industry promoted by the government. This includes



constructing the concurrent development system via internet technology and reducing the service lead. The value of the mold/die industry has evolved to the “service value” in order to maintain the unique advantage over the competition as well the sustainable development of the industry.

This article attempts to propose a model of manufacturing-servicilization for the mold/die industry, an industry with a complete provision system and IT advantage. The key factors in transforming the manufacture itself to a service provider are investigated. The aim is to provide the industry with the guidelines in its further development.

The service model of this work is based on the core competencies of the industry. The demand of the customers from the product-provision is analyzed. The effective utilization of the advantage in the manufactures is taken into account. Both aspects are integrated as a complete provision system. The manufacturing industry can hence extend its alternative role as a service provider.

前言

近年來，因全球分工及網際網路技術愈形成熟，復因新興國家技術長足進展，台灣模具產業所面對的競爭更趨激烈；雖然兩岸簽定的 ECFA 對台灣模具業屬於利多，但在大陸十二五計畫全力發展新興產業的前提下，台灣的模具業似乎又

面臨了另一波的挑戰。因此，台灣模具業有必要從整體價值鏈著手，尋求可切入的區塊，深入思考如何藉由所累積的經驗、優勢與核心能力，積極尋求轉型與升級的方向並調整結構，創新營運模式，以實現永續獲利的經營目標。

綜觀一年一度之模具技術與論文發表會五年來之主題，我們得到幾項值得留意的訊息：模具共通性基礎技術及模具應用產業之技術開發篇數一再成長，此其一；非傳統加工如超精細加工、奈米加工、電化學加工等，維持一定水準，並緩慢成長中，為其二；沖壓、鍛造、塑膠及壓鑄類模具則已成穩定狀態，此其三；其餘各領域如檢測技術、模具壽命提昇，營運管理、資通訊技術等篇數則偏底，則為四。由此，我們得知：1. 共通性基礎技術應是模具業的根基；2. 技術發展必須為產業所需；3. 非傳統加工為精密/精細等級或快速加工等之需求，值得持續發展。

但從另一思考角度知：或許模具業重視的是“技術”，也或許是缺乏管理方面之人才。故，有關模具產業經營管理領域，如：營運管理、行銷管理、產品管理、模具發展趨勢、及資通訊技術等稿件較缺，在產業競爭態勢已從個廠競爭演進至供應鏈競爭，甚至是全球集團的競爭下，此方面之研究稿件缺乏，或許是模具產業持續發展的隱憂。

故，本文將就模具產業在完整的供應體系及 IT 技術優勢下，試著提出模具製造業服務化的模式，並探討業者成為服務提供者之關鍵因素，期能提供模具業參考，進而對業者進一步發展之機會有所助益。

更完整的內容

請參考【機械工業雜誌】345期・100年12月號

每期220元・一年12期2200元

劃撥帳號：07188562 工業技術研究院機械所

訂書專線：03-591-9342

傳真訂購：03-582-2011

機械工業雜誌官方網站：www.automan.tw