

螺旋彈簧CAD/KBE設計系統

徐永源, 莊育傑

機械工程學系

工學院

janason@chu.edu.tw

摘要

傳統的彈簧設計程序過度依賴設計人員的經驗和知識，需耗費大量的時間與精力在計算與繪圖，間接影響了產品的設計速度與工作效率。因此本文將知識工程 (Knowledge Based Engineering, KBE) 技術導入螺旋彈簧設計程序，並利用 CAD 軟體 (UG) 的二次開發工具UG/KF語言進行知識融合，開發以產品知識庫為中心的螺旋彈簧設計系統，輔助設計人員進行產品的快速設計，幫助企業縮短產品開發週期，提高技術創新能力。最後以最佳化設計來驗證設計思維與設計方法，進而提高產品開發的效率與競爭力。

關鍵字：關鍵字：CAD，螺旋彈簧，知識工程，知識庫