

專案 / 研究主題 ◆ 圓柱凸輪之幾何設計與車銑複合加工

學校系所 ◆ 正修科技大學 機械工程系

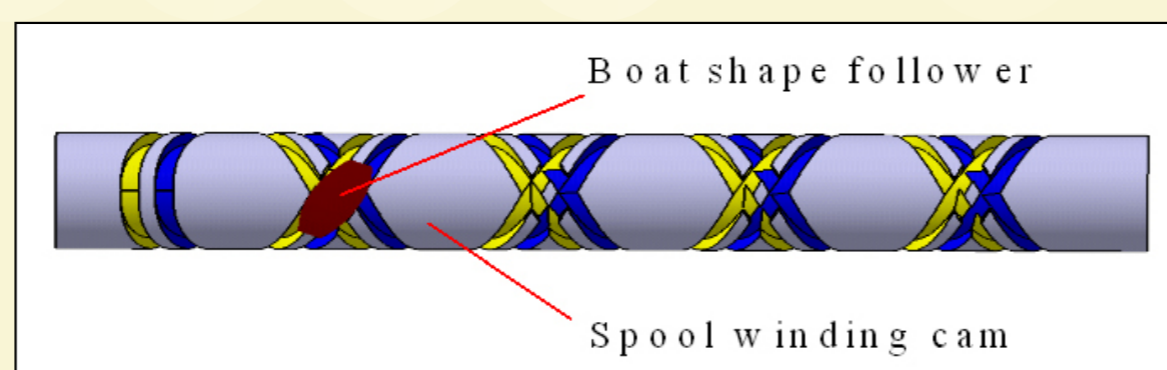
計畫主持人 ◆ 李政男 副教授

合作夥伴 ◆ 經濟部

計畫重點 ◆ 本專案之目的在於建立圓柱凸輪的幾何設計與製造的方法，依據具船形嚙合件圓柱凸輪機構中凸輪與嚙合件的幾何外形與運動特性，以及車銑複合工具機多軸同動之功能，將圓柱凸輪之曲面資料加以推導，依不同之加工方法，進行刀具位置與方位之設定。經由電腦繪圖、實體切削模擬軟體之模擬與試切削實驗，完成圓柱凸輪的幾何設計與開發。

效益 / 特色 ◆ 1. 建立圓柱凸輪與從動件之運動曲線。
2. 完成圓柱凸輪的幾何設計。
3. 進行圓柱凸輪加工之刀具位置與方位設定。
4. 完成圓柱凸輪之實體切削模擬與試切削。

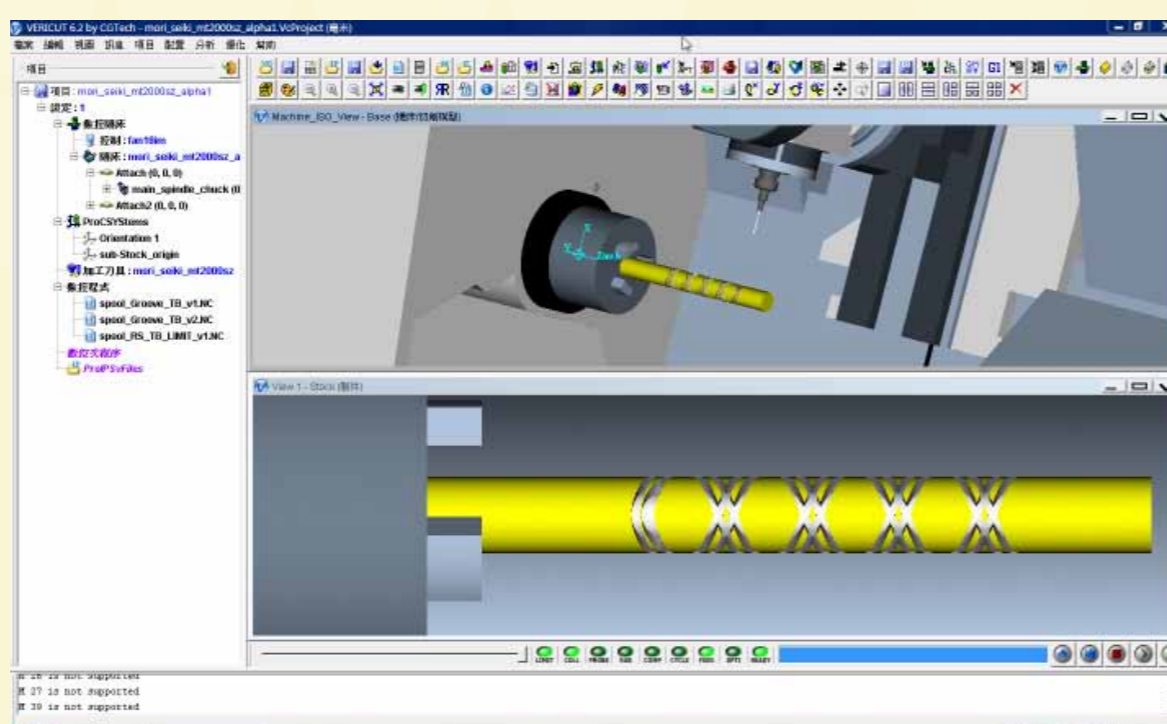
教授專長 ◆ 多軸加工數值控制程式設計、逆向工程、CAD/CAM



圓柱凸輪機構元件示意圖



圓柱凸輪之車銑複合加工



VERICUT 實體切削模擬驗證圖



鈎具用捲線器往復移動機構



繞線凸輪加工成品