

【科技部】價創計畫：新材料應用與智慧製造帶動的智慧複合加工技術

計畫名稱	價創計畫：新材料應用與智慧製造帶動的智慧複合加工技術
國立中興大學	陳政雄教授、謝愷君教授
國立勤益大學	蔡明義教授
計畫簡介	<p>隨著科技進展與社會演進(如少子化、老人化與地球永續問題)，新材料應用與智慧複合加工已經成為 CNC 工具機產業未來的競爭焦點和新藍海市場。幾個重要產業如半導體、光電、航太、醫療器材、能源、智慧電動車、3C 電子、精密機械與精密模具等，未來將大量採用輕量化、更硬韌和耐高溫的先進材料 (advanced materials, such as super-alloy, ceramic, composite etc.)，因此 CNC 工具機產業的 <b><u>未來決勝點將是在於高效率與高品質的硬韌與輕量化先進材料的智慧超多軸音波複合加工技術與裝備</u></b>，而不再是傳統的精密金屬切削技術。</p> <p>本計畫將攜手大台中精密機械產業聚落，使台灣成為亞洲/全球的新材料加工的智慧複合製造的高階裝備之研發與供應基地。本計畫工作期程共三年，擬進行的工作項目包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 對新材料加工與智慧超音波加工技術在各產業應用進行專利盤點、組合、補強和佈局，並針對各個產業應用進行國際市場專利佈局。</li> <li>2. 將專利發展出可商品化的關鍵模組、增值軟體與系統整合解答方案</li> <li>3. 建立國內生產供應鏈與佈建國際市場銷售與服務渠道，在台灣建立起具有國際競爭力的新材料加工高階裝備的供應鏈生態系。</li> <li>4. 建立各種新材料的超音波加工製程資料庫參數(data-base)以支援客戶的客製化服務。</li> <li>5. 針對新材料加工的智慧製造技術，成立一家領先全球卓越技術的新創公司，並在技術面與業務面上打造一批具備全球視野、深厚專業造詣以及國際人脈網絡的菁英團隊。</li> </ol>