

國防部 113 年「國防先進科技研究計畫」需求項目彙整表(重新公告案共計 2 案)

項次	編號	研究領域	計畫項目	主要研究內容	執行年度	提案單位	聯絡人員 聯絡電話
1	28	材料工程	高溫鎳基超合金冷噴塗修補技術開發(1/2)	<p>1. 本案使用高溫鎳基超合金金屬粉末針對 IN713LC 鎳基超合金工件進行冷噴塗修補技術開發，並針對修補後之工件進行熱處理製程技術開發，以確認修補後之工件強度能符合需求。</p> <p>2. 冷噴塗修補製程將依 AMS2694A 航太鑄件修補規範，完成尺寸長 31.5mm、寬 6mm、深 1.5mm 及半徑 12.5mm、深 1.5mm 之兩種孔洞修補，修補區塗層緻密度需通過本案要求規格。對於 IN713LC 工件而言，修補後並經適當熱處理製程後之工件室溫拉伸強度、降伏強度及高溫應力破斷壽命需通過本案要求規格。</p>	113-114	中科院 材電所	李文傑 03-4712201 #350271
2	206	電子工程	超穎結構射頻被動元件微型化研製(1/2)	<p>1. 本計畫目的為建立超穎結構射頻被動元件微型化技術，應用於 CMOS 積體電路與 PCB 電路板，並實現於功率分配器、巴倫、帶通濾波器及電感等電路之設計與製作。</p> <p>2. 晶片系統化可有效提昇系統縮裝、降低模組成本，並強化微波成像、高速率影像傳輸、目標偵蒐與追蹤等能力。</p> <p>3. 本案研發項目分為優化被動元件尺寸、提升電感 Q 值、建立電路等效模型等，並產出電路圖、佈局圖、量測與模擬比較分析及實體晶片或 PCB。</p>	113-114	中科院 電子所	王鈞緯 03-4712201 #355417