

國防部114年「國防先進科技研究計畫」需求項目統計表(持續案)

資料時間：113年05月28日

| 計畫編號 | 研究領域 | 計畫項目 | 新增案或持續案 | 提案單位 | 備註 |
|------|------|-------------------------------------|---------|--------------------------|----|
| 1 | 資訊工程 | 目標影像生成及快速辨識前瞻技術研發(4/4) | 持續案 | 中科院 資通所 (天齊系工組) | |
| 2 | 資訊工程 | 安全性高效能CPU與AI加速器設計及研製(4/4) | 持續案 | 中科院 資通所 (計算機組) | |
| 3 | 航太工程 | 熱塑性推進劑技術開發(4/4) | 持續案 | 中科院 化學所 (高分子組) | |
| 4 | 材料工程 | 奈米含能材料技術開發(4/4) | 持續案 | 中科院 化學所 (特化組) | |
| 5 | 材料工程 | 超穎材料應用於軍事陣地及武器系統之偽裝匿蹤技術開發(4/4) | 持續案 | 中科院 化學所 (匿蹤組) | |
| 6 | 材料工程 | 極超音速環境高溫熱防護材料熱衝循環數值模擬分析與驗證技術開發(4/4) | 持續案 | 中科院 材電所 (加測組) | |
| 7 | 電子工程 | 超穎結構射頻被動元件微型化研製(2/2) | 持續案 | 中科院 電子所 (隼揚系工組) | |
| 8 | 科技管理 | 建立國軍武器系統人因工程設計指引(4/4) | 持續案 | 中科院 系統發展中心 (人因工程組) | |
| 9 | 資訊工程 | 物聯網資安漏洞檢測(4/4) | 持續案 | 中科院 資安中心 (乾元系工組) | |
| 10 | 航太工程 | 定翼UAV影像追蹤導引技術開發(3/3) | 持續案 | 中科院 航空所 (結材組) | |

國防部114年「國防先進科技研究計畫」需求項目統計表(持續案)

資料時間：113年05月28日

| 計畫編號 | 研究領域 | 計畫項目 | 新增案或持續案 | 提案單位 | 備註 |
|------|------|--------------------------------|---------|-----------------------|----|
| 11 | 控制技術 | 航訓裝備場域飛行員生理監測與預警技術(3/3) | 持續案 | 中科院 飛彈所 (前瞻研發組) | |
| 12 | 航太工程 | ADN單基液體火箭推進模組開發(3/3) | 持續案 | 中科院 飛彈所 (液體推進組) | |
| 13 | 航太工程 | 精確入軌用混合火箭關鍵技術研發(3/4) | 持續案 | 中科院 飛彈所 (固體推進組) | |
| 14 | 光電工程 | 矽光子晶片之光纖陀螺儀慣性量測模組(3/3) | 持續案 | 中科院 飛彈所 (導航系統組) | |
| 15 | 電子工程 | 高功率微波源產生器設計製作(3/4) | 持續案 | 中科院 資通所 (電子戰組) | |
| 16 | 資訊工程 | PQC後量子密碼演算法於FPGA實作與驗證(3/4) | 持續案 | 中科院 資通所 (通信組) | |
| 17 | 化學工程 | 以連續流微通道反應器開發HTPB合成技術(3/3) | 持續案 | 中科院 化學所 (高分子組) | |
| 18 | 材料工程 | 超寬能隙鑽石半導體材料開發(2/4) | 持續案 | 中科院 材電所 (高溫組) | |
| 19 | 材料工程 | 新穎輕量化複合式抗爆材料與結構之開發(2/3) | 持續案 | 中科院 材電所 (冶金組) | |
| 20 | 電子工程 | 應用於多輸入多輸出雷達系統之資訊融合演算法設與驗證(3/3) | 持續案 | 中科院 電子所 (雷揚系工組) | |

國防部114年「國防先進科技研究計畫」需求項目統計表(持續案)

資料時間：113年05月28日

| 計畫編號 | 研究領域 | 計畫項目 | 新增案或持續案 | 提案單位 | 備註 |
|------|------|-------------------------------|---------|-----------------------|----|
| 21 | 材料工程 | 航太用鎂合金研製及材料數據研析(2/2) | 持續案 | 中科院 航空所 (結材組) | |
| 22 | 航太工程 | 航太關鍵耐高溫燒蝕TZM合金積層製造製程參數開發(2/2) | 持續案 | 中科院 飛彈所 (前瞻研發組) | |
| 23 | 通訊工程 | 可擴充式網路型量子密鑰分發技術研究(2/2) | 持續案 | 中科院 材電所 (雷物組) | |
| 24 | 電子工程 | 高頻單晶微波積體電路晶片開發(2/2) | 持續案 | 中科院 材電所 (固元組) | |
| 25 | 材料工程 | 碳化矽陶瓷複材之前驅體聚合物開發(2/2) | 持續案 | 中科院 材電所 (複材組) | |
| 26 | 電子工程 | 射頻取樣資料轉換器積體電路研製(2/2) | 持續案 | 中科院 電子所 (隼揚系工組) | |
| 27 | 光電工程 | 微波頻段矽光子標準晶片製程平台開發(2/3) | 持續案 | 中科院 電子所 (尋標組) | |
| 28 | 光電工程 | 多通道接收機微波光子晶片整合技術(2/3) | 持續案 | 中科院 電子所 (尋標組) | |
| 29 | 電子工程 | 相位中心偏移合成孔徑雷達架構關鍵技術之開發(2/3) | 持續案 | 中科院 電子所 (空電組) | |
| 30 | 航太工程 | 無人飛行器圖拍定位定向(2/3) | 持續案 | 中科院 系發中心 (天劍計畫) | |

國防部114年「國防先進科技研究計畫」需求項目統計表(持續案)

資料時間：113年05月28日

| 計畫編號 | 研究領域 | 計畫項目 | 新增案或持續案 | 提案單位 | 備註 |
|------|------|---------------------------------|---------|-------------------------|----|
| 31 | 資訊工程 | 主動式資安防禦網域服務類攻擊誘捕欺敵技術研製(2/3) | 持續案 | 中科院 資安中心 (資安科技組) | |
| 32 | 控制技術 | 外骨骼之部隊場域驗證計畫(2/2) | 持續案 | 中科院 飛彈所 (前瞻研發組) | |
| 33 | 光電工程 | 高操作溫度致冷型紅外線影像感測技術(2/3) | 持續案 | 中科院 材電所 (固元組) | |
| 35 | 通信工程 | 基於相移鍵控調變之水聲通信技術與平台開發及驗證(2/3) | 持續案 | 中科院 資通所 (水科組) | |
| 36 | 控制技術 | 水下移動載具自我軌跡追循定位技術開發及驗證(2/3) | 持續案 | 中科院 資通所 (水感組) | |
| 37 | 材料工程 | 應用於熱防護材料系統低密度耐燒蝕隔熱材開發研究(2/3) | 持續案 | 中科院 材電所 (加測組) | |
| 38 | 材料工程 | 高溫鎳基超合金冷噴塗修補技術開發(2/2) | 持續案 | 中科院 材電所 (冶金組) | |
| 39 | 電機工程 | 新一代相位陣列天線關鍵技術開發(2/2) | 持續案 | 中科院 電子所 (隼揚計畫系工組) | |
| 40 | 電子工程 | 適用於近太空中極音速目標估測與目標識別之追蹤法則研究(2/2) | 持續案 | 中科院 電子所 (相列雷達組) | |
| 41 | 電子工程 | 陣列空間角度估測法則研析、優化與實現(2/2) | 持續案 | 中科院 電子所 (相列雷達組) | |

國防部114年「國防先進科技研究計畫」需求項目統計表(持續案)

資料時間：113年05月28日

| 計畫編號 | 研究領域 | 計畫項目 | 新增案或持續案 | 提案單位 | 備註 |
|------|------|------------------------------|---------|-----------------------|----|
| 42 | 電子工程 | 高反射率多徑效應抑制法則設計及其量測與驗證(2/2) | 持續案 | 中科院 電子所 (相列雷達組) | |
| 43 | 電機工程 | 低轉速高轉矩高功率六相永磁同步馬達及驅動器研發(2/2) | 持續案 | 中科院 電子所 (電子組) | |
| 44 | 化學工程 | 具自修復塗層綠色環保技術開發(2/2) | 持續案 | 中科院 系製中心 (化研組) | |
| 46 | 通訊工程 | 全球導航衛星系統可控場形抗干擾天線技術研究(3/3) | 持續案 | 中科院 飛彈所 (導航系統組) | |
| 47 | 航太工程 | 複雜外型高空域稀薄流計算模擬技術(3/3) | 持續案 | 中科院 飛彈所 (氣動力學組) | |
| 48 | 材料工程 | 新式熱電池材料及技術探討(3/3) | 持續案 | 中科院 材電所 (電能組) | |
| 49 | 電子工程 | 空對地低速目標檢測陣列訊號處理開發平台(3/3) | 持續案 | 中科院 電子所 (尋標組) | |
| 50 | 電子工程 | 電離層越地平雷達先導試驗系統的建立(3/3) | 持續案 | 中科院 電子所 (雷達組) | |
| 52 | 化學工程 | 高強度合金圓管材料與鍍層抗燒蝕開發基礎研究(2/2) | 持續案 | 生產製造中心第202廠 | |
| 53 | 材料工程 | 不鏽鋼槍管材料設計與開發研究(2/3) | 持續案 | 生產製造中心第205廠 | |

國防部114年「國防先進科技研究計畫」需求項目統計表(持續案)

資料時間：113年05月28日

| 計畫編號 | 研究領域 | 計畫項目 | 新增案或持續案 | 提案單位 | 備註 |
|------|--------------|------------------------------------|---------|------------------|----|
| 55 | 機械應力 | 輪型載具座椅抗震模擬分析及設計(2/2) | 持續案 | 生產製造中心第209廠 | |
| 56 | 控制技術 電機工程 | 載具傳動介面安裝輔助監管暨系統安檢測開發研究(3/3) | 持續案 | 生產製造中心第209廠 | |
| 57 | 光電工程 | 熱成像電路控制模組設計及工程分析(2/2) | 持續案 | 生產製造中心第401廠 | |
| 58 | 資訊工程 | 化學兵裝備配適系統與生理戰情決策支援資訊系統建置(4/4) | 持續案 | 陸軍司令部 化學兵處 | |
| 59 | 大氣海洋科學 | 海軍新一代全球耦合模式暨同化系統自主研發及其應用(2/2) | 持續案 | 海軍司令部 (大氣海洋局) | |
| 60 | 海洋及船舶工程 | 艦載直升機與甲板風場之實驗、實測技術建立(2/2) | 持續案 | 海軍司令部 (海發中心) | |
| 61 | 大氣海洋科學 | 東亞地區短波通訊戰場環境監測與模擬(3/3) | 持續案 | 海軍司令部 (通指部) | |
| 62 | 海洋及船舶工程 | 臺灣周邊海域(西南海域與東北角海域)內波觀測分析與模擬預報(3/3) | 持續案 | 海軍司令部 (256戰隊) | |
| 63 | 航太工程 | 運用智能空戰開發近戰纏鬥之研究(3/3) | 持續案 | 空軍司令部 (航發中心) | |
| 65 | 航太工程 | 寬頻星際鏈路及跨地平通訊技術驗證(4/5) | 持續案 | 空軍司令部 (航發中心) | |

國防部114年「國防先進科技研究計畫」需求項目統計表(持續案)

資料時間：113年05月28日

| 計畫編號 | 研究領域 | 計畫項目 | 新增案或持續案 | 提案單位 | 備註 |
|------|------|-------------------------------|---------|-------|----|
| 66 | 資訊工程 | 多元作戰體系之自適應性異質網路與智慧安全技術研究(2/5) | 持續案 | 資通電 | |
| 67 | 系統工程 | 探討自殺意念之早期徵兆、神經機制與防治策略(3/4) | 持續案 | 三軍總醫院 | |

國防部114年「國防先進科技研究計畫」需求項目統計表(持續案)

資料時間：113年05月28日

| 計畫 編號 | 研究領域 | 計畫項目 | 新增案 或 持續案 | 提案單位 | 備註 |
|----------|------|------|-----------------|------|----|
|----------|------|------|-----------------|------|----|

國防部114年「國防先進科技研究計畫」需求項目統計表(持續案)

資料時間：113年05月28日

| 計畫 編號 | 研究領域 | 計畫項目 | 新增案 或 持續案 | 提案單位 | 備註 |
|----------|------|------|-----------------|------|----|
|----------|------|------|-----------------|------|----|