

文稿頁面

文號：1090009756

檔 號：109/080502/3/

保存年限：15年

**便簽** 日期：  
單位：研究發展處

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

文陳閱後公告於電子內外公佈欄、本校、處及組網站並e-mail副知各計畫主持人，請踴躍研提計畫。

裝

會辦單位：

第二層決行		
承辦單位	會辦單位	決行
行政組員 張雅惠	0611 1100	
教授兼組長 李思禹	0611 1705	代為決行
		教授兼研究發展長 周濟眾
		0611 1705

訂

線

國立中興大學



研究發展處

1090009756

第1頁共1頁

線上簽核文件列印 - 第1頁/共17頁

檔 號：

保存年限：

## 國防部軍備局 函

機關地址：臺北市中山區北安路409號  
 承辦人：何寬甫  
 電話：637453

**受文者：國立中興大學**

發文日期：中華民國109年6月10日

發文字號：國備獲管字第1090124723號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：一、主題一覽表，紙本，7，頁。二、計畫書格式，紙本，7，頁。(附件1 00J00-1090124723-1.pdf、附件2 00J00-1090124723-2.pdf)

**主旨：本部110年「國防科技學術合作計畫」自即日起至109年9月30日止，公開徵求計畫書，請查照。**

**說明：**

- 一、本部辦理110年「國防科技學術合作計畫」計畫書公開徵求，申請機構無需備文，各項研究計畫請參閱本部公告主題，並依公告說明程序提交計畫申請書。
- 二、主題及計畫書格式已公告於本部全球資訊網【公告專區】(網址：<https://www.mnd.gov.tw/>)。

**正本：**國立政治大學、國立清華大學、國立臺灣大學、國立臺灣師範大學、國立成功大學、國立中興大學、國立交通大學、國立中央大學、國立中山大學、國立臺灣海洋大學、國立中正大學、國立高雄師範大學、國立彰化師範大學、國立陽明大學、國立臺北大學、國立嘉義大學、國立高雄大學、國立東華大學、國立暨南國際大學、國立臺東大學、國立宜蘭大學、國立聯合大學、國立臺南大學、國立臺灣科技大學、國立雲林科技大學、國立屏東科技大學、國立臺北科技大学、國立虎尾科技大学、國立澎湖科技大学、國立勤益科技大学、國立臺中科技大学、國立高雄科技大学、東海大学、東吳大学、中原大学、淡江大学、中國文化大學、逢甲大學、靜宜大學、長庚大學、元智大學、中華大學、大葉大學、華梵大學、義守大學、世新大學、銘傳大學、實踐大學、真理大學、大同大學、崑山科技大学、朝陽科技大学、南臺學校財團法人南臺科技大学、樹德科技大学、龍華科技大学、輔英科技大学、弘光科技大学、健行学校财团法人健行科技大学、萬能学校财团法人萬能科技大学、建國科技大学、高苑科技大学、聖約翰科技大学、中國科技大学、嶺東科技大学、遠東科技大学、明志科技大学、景文科技大学、東南科技大学、明道学校财团法人明道大学、南开科技大学、僑光科技大学、環球学校财团法人環球科技大学、中州学校财团法人中州科技大学、城市学校财团法人臺北城市科技大学、修平学校财团法人修平科技大学、長庚学校财团法人長庚科技大学、醒吾学校财团法人醒



線

裝

訂

線

00J00-1090124723.di

第1頁，共16頁  
 線上簽核文件列印 - 第2頁/共17頁



1090009756 109/06/11

吾科技大學、華夏學校財團法人華夏科技大學、輔仁大學學校財團法人輔仁大學、明新學校財團法人明新科技大學、吳鳳學校財團法人吳鳳科技大學

副本：國家中山科學研究院、國防部陸軍司令部、國防部海軍司令部、國防部空軍司令部、國防大學、國防部參謀本部資通電軍指揮部、國防部軍備局生產製造中

心  
電  
08:09:44

局長 陸軍中將房茂宏

裝

訂

線

項次	計畫項目	主要研究內容	新增案 或持續案	研發 型別	執行年度	提案單位	聯絡人員、電話
1	輪型裝甲車電源系統改善設計總案暨子計畫一：輪型裝甲車新式電池儲能系統暨電力品質設計(2/3)	1. 分析研究電池保護技術，進而研製相關電路系統，確保電池儲能系統在異常使用時，先獲得必要保護機制。 2. 分析研究電池保護平衡機制，進而研製相關電路或系統，確保電池儲能系統在單一電池異常時，仍能正常運作。 3. 分析研究電池放障容錯技術，並研製相關電路或系統，確保緊急時在電池組內可使用回充電池或老化電池。	持續案	整合型	108 110 111	生產中心 第209廠	戴子升中尉 04-92781693 機549349
2	空地式海灘戰場環境監測儀系列之研製與測試研究(2/2)	本計畫預計期間為三年，逐年對應之研究議題簡述如下： 100年(空地式海灘監測儀設計與強化)：300萬。 以现有的中央大學開發的基礎架構為基礎，第一年以釐清需求參數，進行尺寸微型化設計，決定目標尺寸，重新設計體結構與內部元件配置方式，重新製作。進一步設計空地版機構，決定適當安裝高度，使其能保持穩定降低過濾與濾網殘留海水衝擊。 110年(空地式海灘監測儀設計與強化)：300萬。 以產製初期1套原型機為目標，進行生產準備。 111年(空地式海灘監測儀：使用成力大學水工系所大型斷面水流水槽設備人員，檢校測試應用微型化海象監測儀的監測性能，評估觸測測量機械與機器人操作的不確定性。 112年(空地式海灘監測儀：測試改良型機器人運動能力，測試監測平台之運作狀況。持續改善原型機設計。 實地實驗：完成原型化海灘監測儀，測試監測平台之運作狀況。評價改善原型機設計。本計畫最後交5套最終版的原型機裝為成果。	持續案	個別型	109-110	中科院 (資通所)	陳彥翊 03-4712201 分機353214
3	超燃衝壓引擎機械設計專優與燃流場特性研究(1/3)	一、本計畫將規劃3年期程(110-112年)，以超音速燃燒室引擎的風洞測試為基礎，進行超燃衝壓引擎的原型機與設計流程。設計構思與設計流程中所含之先進推進技術，將可培養與訓練國家所需之先進推進技術人才。 二、110-112年工作項目規劃如下： 1. 進行超音速燃流場之定量化流場測量技術之開發 2. 超音速燃流場起於超音速流場之初步數值模擬分析 3. 進行超音速燃流場之初步數值模擬分析 4. 基據數值模擬分析結果進行點火燃燒室之改良設計	新增案	整合型	110-112	中科院 (系務中心)	何仲軒 03-4712201 分機352562
4	液體火管推進燃氣渦輪系統整合測試	本計畫為推進技術研究計畫，規劃經由學術界小型液體火管的研究經驗，建立動態與姿控之整合式推進機組，並透過動態整合測試研究議題如下： 1. 整合推進機組製作令500跨級動壓推進與姿控系統。 2. 航太推進器之耐久測試。 3. 動態試驗平台製作。 4. 整合推進機組之動態測試。	新增案	個別型	110	中科院 (飛彈所)	賴培城 03-4712201 分機352129
5	增強型自主地面定位系統(E-GPS)技術研究(2/3)	1. 採收機之精進：應用感知無線電(cognitive radio)技術，並接收機會訊號(signal of opportunity)以結合自主定位系統之訊號進行處理。 2. 戰場訊號定位之導入：發展即時動態(real-time kinematic, RTK)定位以增強目前自主地面定位系統之定位精度。 3. 感測器之融合：加裝微電型元件以進行感測資訊融合。 4. 整合推進機組之動態測試。	持續案	個別型	109-111	中科院 (資通所)	黃育民 03-4712201 分機353875
6	新一代抗彈材料特性分析研究(3/3)	1.Ka頻段衛星通信網橋接晶片(RFIC)設計。 2.Ka頻段衛星星傳輸連接模組及通信天線設計。	持續案	個別型	109-110	中科院 (資通所)	林佳詩 03-4712201 分機357278
7	Ka頻段衛星通信射頻組件分析研究(2/2)	1.100年將第一期研發技術(縮尺彈頭測試模型製作)應用於研發中之中大型無人飛行載具，並透過飛試資料比對，增進此一技術可靠度。透過程累積經驗，逐步提升模型之複雜度，以期能應用於新一代戰機的研發上。	持續案	個別型	109-110	中科院 (航空所)	張文凡 04-2705135 分機503327
8	機翼擴張板之機械設計製作及風洞測試(2/2)	本計畫透過飛試結果之評估，期望能達成減重30%以上(符合人員最高飛行標準：MIL-14V級)。	持續案	個別型	109-111	中科院 (資通所)	林玉菁 03-4712201 分機357278
9	以多時序合成孔徑雷達干涉測量重要設施之微變(2/3)	1. 進行機械設計製作及風洞測試。 2. 自主式水下載具。	持續案	個別型	109-110	中科院 (航空所)	廖致程 03-4712201 分機357278
10	浮標衛星天線系統研發可行性評估研究(2/2)	1. 進行機械設計製作及風洞測試。 2. 自主式水下載具。	持續案	個別型	109-110	中科院 (資通所)	林玉菁 03-4712201 分機357278
11	多孔性奈米級碳氣凝膠製備與微結構研究(2/2)	子項一：多孔性奈米級碳氣凝膠製備研究，以超臨界乾燥製備技術，以及氣凝膠物理、臨界性質分析。 子項二：碳甲型份生微結構研究，多孔高強度生結構分析，結構最佳化，以及使用稱層製造技術製備生結構材料方法。	持續案	整合型	109-110	中科院 (材電所)	陳麗娟 03-4712201 分機357306

總上審核文件列印，共16頁，第4頁/共17頁

項次	計畫項目	預估預算 (千元)	新增委 或持續委	研發 型別	執行年度	提案單位	聯絡人員、電話
12	輪型裝甲車電源系統改善設計總改善子計畫二：輪型裝甲車電線千接改善設計(2/3)	1,600	1.由於裝甲車有大電流的電源及負載、高頻串路、引擎、電子元件等，都有可能造成電磁干擾，以至於影響電腦營運影響。本子計畫將分析研究電磁干擾源以及抗干擾元件的保護裝置。 2.尋求有效的解決方法，徹底改善的過渡過程及外文獻彙集整理，並進行水平交接試驗設備設計開發。 3.研發電磁兼容的過渡過程及外文獻彙集整理，並進行水平交接試驗設備設計技術。	持續委	整合型 110 111	生製中心 第209廠	戴子升/尉 049-7781693 分機549349
13	飛行器之動態旋轉平衡風洞試驗技術先期研究及能量建立(2/2)	1,500	100年預計進行動態旋轉平衡試驗設計技術，本系為3年程之專題研究計畫，案內執行之過渡過程與維修設備研究 110年為建立動態旋轉平衡試驗設計技術，本系為3年程之專題研究計畫，案內執行之過渡過程與維修設備研究 為提升飛行器運動能力，發展一體成型雷達罩絕緣強度，力學性能與耐溫性，應用於一體成型雷達罩絕緣強度研究。 化氣體絕緣強度研究(110年)	持續委	個別型 109-110	中科院 (航空所)	廖培廷 04-2703951 分機502929
14	連續區塊式變壓器製程研究(3/3)-不熔化壓縮矽 芯燒結技術(110年)	1,500	透過電子書籍光纖感測陣列的結構與製作，以及列印感測陣列與訊號解調製作，在第二年的研究內容主要為 1.建立水中光纖感測感測列技術及實驗聲波陣列訊號解調系統。 2.建立水中聲波測量環境。 3.針對半軸車架之底盤設計，配合液壓系統，液壓-懸吊及輪胎等動態負載，變形吸收率及振幅分析，分 析對半軸車架穩定性(含武器射擊、爬坡、越壕及輪胎等動態負載)，並進行整合模擬，運用相關模擬所得參數，分 析模型，作為八輪甲車衍生車型如布雷車、機彈車及工程救護車等研發依據。	持續委	個別型 108-110	中科院 (化學所)	柯俊宏 03-4712201 分機549330
15	光纖水下聲音感測列與信號解調製作研究 (2/3)	1,400	透過電子書籍光纖感測陣列的結構與製作，以及列印感測陣列與訊號解調製作，在第二年的研究內容主要為 1.建立水中光纖感測感測列技術及實驗聲波陣列訊號解調系統。 2.完成半軸車架底盤底盤設計為基礎，進行全車鉤構造底盤設計，以獲得車體結構底盤設計、車體結構介面設計及車體底盤客製化設計。	持續委	個別型 108-110	中科院 (資通所)	林哲民 07-5820151 分機75271
16	八輪甲車衍生車半軸構式車體初步設計與焊接， 疲勞模擬分析研究(2/3)	1,000	1.針對半軸車架之底盤設計，配合液壓系統，液壓-懸吊及輪胎等動態負載，變形吸收率及振幅分析，分 析對半軸車架穩定性(含武器射擊、爬坡、越壕及輪胎等動態負載)，並進行整合模擬，運用相關模擬所得參數，分 析模型，作為八輪甲車衍生車型如布雷車、機彈車及工程救護車等研發依據。 2.完成半軸車架底盤底盤設計為基礎，進行全車鉤構造底盤設計，以獲得車體結構底盤設計、車體結構介面設計及車體底盤客製化設計。	持續委	個別型 109-111	生製中心 第209廠	梁建一 04-92781693 分機549423
17	流動式熱交換器熱耗量之研究(2/2)	1,000	1.為發展高功率雷達與電子系統，需先開發熱耗量，以利於提供高功率半導體元件，提供系永求開拓技術之需求。 2.成眾籌款運用於「相位連接與多目標感測研究」，以利於降低熱耗量。	持續委	個別型 109-110	中科院 (電子所)	徐育鋒 03-4712201 分機353795
18	引信若干種目標感測演算技術開發(2/2)	1,000	在現代化的電磁回波目標感測系統發展中，防止自然環境或人為干擾，已成為目標感測系統所會嚴重的課題之一，故本計畫利用現 有高選數位技術與統計學習迴歸判斷技術相互結合而成，主要目的在於透過手術界運用國內統計迴歸判斷技術，研製於近場環境下 之目標若干種目標感測技術，用於目標感測時可除去干擾物之干擾，增加偵測精確度，同時開發統計學習感測演算法設計，利用有限訊 號資訊進行快速判別並且目測之訊號，以達較好的作用。 本著着眼于無人機自駕技術的基礎，為別於傳統深度探測儀範圍有限且遠距離差大，而SAR影像又造成成本增加， 故本研究基於電腦視覺，利用卷積網路(CNN, Convolutional Neural Network)為基礎的結構，如：牛津大學的UCG(Visual Geometry Group)網路或Google的Inception網路，並結合步進定位與地圖擇址(SLAM, Simultaneous Localization and Mapping)技術 ，達以單一雙鏡頭的影像結合無人機位置，估計出深度，进而佈達避障與開障障礙。	持續委	個別型 109-110	中科院 (資通所)	戴君翰 03-4712201 分機353661
19	基於電腦視覺之無人機避障研究(2/2)	1,000	針對美國技術標準NIST公開徵選的PQC後量子密碼方案，進行評估、分析及正確性實作驗證。	持續委	個別型 109-110	中科院 (資通所)	徐育鋒 03-4712201 分機3535057
20	PQC密碼系先徵選情況及候選方案之研究(2/2)	900	相對於過去為將高壓脈衝電源產出的高壓脈衝轉換成高功率半導體輸出，是藉助半導體裝置之間關鍵組件。 本案期望能建立相對應的高壓脈衝設計量，研究內容包括：1. 優化管體體積及設計，輸出PFN頻域(冷測)。2. 寶通式陰極與實心陰極 傳輸的脈衝電源黑氏端子與端子接觸點接觸，3. 為抑制端子接觸點接觸點的RFQ波浪設計，類三角波浪形，既可輸出良好的波形 PPN(脈衝塑形網)電波是方波波形，具有良好的平頂特性及上升前沿，利用傳輸線或PFN做為電壓疊加的基本單元，既可輸出良好的波形 的馬氏機，並改善輸出波形，使可驅動更高頻率的微波電源系統，取代以往龐大 計機型。2. 完成緊湊型脈衝電源設計，建立元規格及輸出波形分析量。	持續委	個別型 109-110	中科院 (資通所)	劉志昇 03-4712201 分機3535280
21	相對論性管模擬設計研究(2/2)	900	針對脈衝電源之專題研究計畫，案內執行之第一原理計算最佳化分子模型之介電常數與導波效果，結合紅外線能譜儀分析，未來可應用於 戰機、船艦及陸用系統上，以達到可見光與紅外隱身效果。	持續委	個別型 109-111	中科院 (化學所)	莊宗錦 03-4712201 分機3535074
22	緊湊型脈衝電源設計研究(2/2)	900	1.第一原理用於分子模型之介電常數計算研究。(108年) 2.第一原理介電常數計算最佳化研究。(108年) 3.第一原理用於有機混合物系統並進行介電常數與導波效果研究。(90萬/110年)	持續委	個別型 108-110	中科院 (化學所)	李承學 03-4712201 分機3538074
23	第一原理用於電線材料之介電常數與導波效果計 算研究(2/3)-第一原理介電常數計算最佳化研究 (110年)	900	完成調配材料多色系可見光之特性，並僅僅出其必要發展雷達脈衝設計，可藉用於雷達設計修改設計效益與誤差分析，未來可應用於 戰機、船艦及陸用系統上，以達到可見光與紅外隱身效果。	持續委	個別型 108-110	中科院 (化學所)	莊宗錦 03-4712201 分機3538074
24	紅外線訊號抑制設計效益模擬分析(3/3)-紅外 線訊號抑制設計效益模擬分析(110年)	900	1.依第一原理用於電線材料之介電常數計算研究。(108年) 2.空用型多色系低燃點金屬材料。(108年) 3.紅外線訊號抑制設計效益模擬分析。(110年)	持續委	個別型 108-110	中科院 (化學所)	彭佑宇 03-4712201 分機3538080
25	具高電磁波損耗特性之異形結構奈米石墨薄片開 發(3/3)-異形結構奈米石墨薄片生產研究 (110年)	900	本計畫欲結合學術理論與實際應用，將計畫分為三階段進行新型吸波材料的開發研究。第一階段從原研開發開始，接著學校單位的研究 實驗應用的專案能量，輔助學校機構進行吸波特性的量測與分析，深入剖析其結構對於吸波性之影響與機制。最後，結合兩方面經驗， 再輔以完整的分析數據，制定出適合空軍環境之較質實及吸波材料量產及應用。 1.異形結構奈米石墨薄片開發研究(108年) 2.異形結構對其吸波特性影響研究(108年) 3.異形結構奈米石墨薄片生產先導研究(110年)	持續委	個別型 108-110	中科院 (化學所)	林加迪上尉 04-92781693 分機549349
26	八輪甲車衍生車半軸構式車體結構設計與評 估(2/2)	1,000	1.依第一原理用於電線材料之介電常數計算研究。(108年) 2.依八輪甲車噪音模擬，完成隔離、吸音及防振材料選用分析及內部系統配置量產及應用。 3.完成八輪甲車衍生車半軸構式車體結構設計與評估。	持續委	個別型 109-110	生製中心 第209廠	nchodap21.edoc2.nchu.edu.tw/MS/RD-AOLPrint.html?JobId=1090612155523

總上第4頁-第16頁-第5頁/共17頁





110年「國防科技學術合作計畫」項目(國防部款)說明表

110年「國防科學技術合作計畫」項目(國防部款)說明表							
項次	計畫項目	預估預算 (千元)	主要研究內容				
			研究型別	執行年度	提案單位	聯絡人員、電話	
39	以目標延展波型進行目標辨別與辨識 研究	950	(1)不同SNR環境驗證 (2)在有限頻寬下，目標外型、姿態造成目標點數差異檢證 (3)發射與相關度運算之特徵 waveform測量，當有一方條件成立時 (4)多PR波束所造成目標點數差異改善 (5)加入multi compression scheme來增加辨識值，對目標辨識度影響之研究 (6)以極化信號為基礎，[HII, HV, VV, VH]，對時間目標，可產生四種角度的信號，供特徵 waveform作為目標辨識的資料，驗證資料融合之加成效益	新增案 或特種案	110	中科院 (電子所)	鄭元斌 03-4712201 分機355742
40	自動化參透模擬架設計研究(1/2)	950	2.特徵 waveform之硬體實現與模型載具實體驗證 (1)使用ZU011功放，內含Loring Ultrascan + RISOC 2020DR，目標辨此演算法所需之波型，於DDS中實現。 (2)製作模擬模型，實際在Chamber 中，對測試驗證進行實體驗證。 本研究規劃針對具噪聲多軸系齒輪箱系統建模與特性分析，以了解多軸系齒輪箱工作特性，並作為後續改善之依據。部逐步建立各階齒輪箱之模型，包含傳動軸、軸承、傳各際面之圓柱形齒輪組以及螺旋傘齒輪組等，並據依據實際運轉條件進行一系列適合性與強度分析，包含各階齒輪之轉速、負載、齒輪強度、安全係數與應力等。	新增案 或特種案	110-111	中科院 (資通所)	陳信宇 03-4712201 陳建成 03-4712201 分機350124
41	渦輪引擎附件多軸系齒輪傳動系統分析	950	1.根據現有多軸系齒輪箱，建立各階齒輪傳動系統模型。 2.分析各階齒輪組之轉速、負載、齒面應力、齒輪強度、安全係數與應力等。 3.計算齒輪的齒面點檢、齒根強度等安全係數。 4.計算齒輪的齒面點檢、齒根強度、齒面應力、齒輪強度等安全係數。	新增案 或特種案	110	中科院 (飛彈所)	章明凱/翁國璣 03-4712201 分機358320/358220
42	引信之抗振對震機組性能最佳化研究	950	本案為研發引信之抗振機組在承受高衝擊作用力下，易產生失效現象，為解決此問題，尋求與學術專家合作，進行引信電路模組抗衝擊最佳化設計與分析。以擴大引信於後續高衝擊環境之運用。 預計達成以下成果： 1.找出目標點測法則及對應的量化方法，以便提高信號率。	新增案 或特種案	110	中科院 (電子所)	蔡宗翰 03-4712201 分機355731
43	適用於低更新率雷達之多重感測追蹤法則研究	900	目前允許雷達在運動空氣轴承之雷達側面性、氣膜厚度及姿態角等設計參數。 預計完成以下工作： (1)針對高雜訊、多目標的條件下，找尋多種法則的特性在多目標追蹤與資料關聯，並且設計並模擬分析一參合適的法則運用在雷達上。 (2)藉由目標運動物的運動型態中，找出目標點測法則及對應的量化方法，以便提高信號率。	新增案 或特種案	110	中科院 (電子所)	王柏文 03-4712201 分機352134
44	微型渦輪引擎用高轉速渦片氣動壓空氣軸承研發 技術開發(1/2)	900	1.分析微型渦輪引擎渦片氣動壓空氣軸承之設計參數。 2.根據分析後參數進行渦片圓形設計分析研究。 3.分析不同材料的渦片氣動壓空氣軸承特性。 4.評估不同材料的渦片氣動壓空氣軸承的影響。 燒結金材質是使用微粉體固溶體製作預浸布。但由於熱膨脹率存在固化過程中會產生空隙，導致空氣滲漏。上甚因素使最終成形工件表面凹陷且易有裂紋，降低工件之良率。故本計畫目的為開發成形工件，並進行熔噴燒結金材質製造技術開發，減少成形工件凹陷與製縫之生成。能需求。 1.加強固化樹脂結構與介質環境設計及耐候性探討。(110年) 2.機體、比重(1.2 kg)生產製造與燒結金材質製造技術開發。(111年)	新增案 或特種案	110-111	中科院 (飛電所)	任慈浩 03-4712201 分機350124
45	新一代燒結複合材料之軸脂與密封感測預浸布製造 技術開發(1/2)	900	新一代燒結複合材料之軸脂與密封感測預浸布製造 技術開發	新增案 或特種案	110-112	中科院 (飛電所)	蔡松鶴 03-4712201 分機352129
46	Y203 : Mg0奈米複合光學陶瓷材料研製(1/3)	850	新一代奈米複合材料之軸脂與密封感測預浸布製造 技術開發	新增案 或特種案	110	中科院 (電子所)	林良基 03-4712201 分機358391
47	綠色製程功能性薄膜鍛液研發		本案之研究方法，直接在市售底漆進行活力功能改質，為能成功地底漆接觸貿物附着，去除底漆主劑進行活化或官能基混搭，其後再將表面的材料(親水性/疏水性)接枝於底漆；亦可再適當等比例底漆材料進行高分子聚合，增加沾染功效。	新增案 或特種案	110	中科院 (化學所)	林良基 03-4712201 分機358391

第6頁，共16頁

項次	計畫項目	預估預算 (千元)	主要研究內容	新增資 本編織索	研發 型別	執行年度	提案單位	聯絡人員、電話
48	含抗生物汗液之底面漆表面改質研究(1/2)	850	本案之研究方法，直接在市售底漆進行生物汙染試驗改善，為能成功像底漆接枝改質防汙材料，先將底漆主劑進行活化，其後再將具表面活性材料(親水性/親水性)接枝於底漆；亦可再適當導入抗(殺菌材料進行高分子聚合，增加防汙功效及防污干擾。	新增	編織索	110-111	中科院 (化學所)	范潔文 03-4712201 分機358391
49	海面燃燒場動態監控之間調處理區間(CPI)技術研究	800	1. 建立底漆主劑表面改質改善技術。 2. 訓練微生物汙染接枝率80%以上。 3. 製成固性質的材料與生物汙染材料之接枝率80%以上。 4. 達到底漆改質實際生物汙染材料之接枝率80%以上。 5. 本研究計畫預計發表國內外期刊或研討會論文至少2篇。	新增	編織索	110	中科院 (電子所)	謝英澤 03-4712201 分機355663
50	CUDA應用於雷達控制系統之軟體運算加速研究 (1/1)	800	1. 整理TBD track before detection演算法相關文獻與評估利用CUDA運算GPU進行運算之可能性。 2. 探討如何改寫單流程演算法以適用於GPU之平行處理架構，降低演算法的計算時間。 3. 探討CPU與GPU要如何藉由CUDA進行任務分工和資源交換。 4. 對顯示螢幕上的繪圖物件，應用CUDA技術，使用GPU計算產物轉換並進行繪圖處理。	新增	編織索	110	中科院 (電子所)	劉育均/鍾佳蕙 03-4712201 分機357038
51	結構型消音材最佳化分析 使用有限元素法(Finite Element Method, FEM) 中的聲圓柱接頭，進行熱轉型消音材之水下聲場分析，探討接頭特性的尺寸、厚度等幾何形狀在不同入射聲波頻率與聲界條件下的聲音衰減損失，藉此建構可輔助設計最佳化的計算模型。	500	110年：計算海上倉島雷達在熱帶與熱帶海域受大氣影響下電磁波傳遞可能路徑及涵蓋範圍。	新增	編織索	110	中科院 (電子所)	陳孟益03-4712201 分機355618
52	海況邊界物理機制與大氣導管高度分布之研究 (1/3)	850	1. 獲得結構型接頭組之研發設計、轉型模擬及實驗驗證，以導引基本設計能量穩定及精度。 2. 運用於武器系統震動，減少武器系統震動，提升該系統的射擊穩定及精度。	新增	編織索	110-113	中科院 (電子所)	林育民 02-2850271 分機65536
53	小口徑槍炮緩衝機械模組研究	2,400	1. 建立燃燒室結構製程基準驗研究。 2. 完成可燃性燃氣瓶配方研究。 3. 建置實驗室級可燃性燃氣製造設備。	新增	編織索	110	生製中心 第202級	遲偉冬 02-2850271 分機65534
54	可燃性燃氣筒製造技術開發基礎研究	3,000	本研究以人工智慧(Artificial Intelligence)技術為出發點，專入軟體定義網路架構中，並依年度區分三個主軸： 第一年：整合SDN網路管理與服務，並分析網路行為，據以建置網路各層測量平臺。(240萬/1年) 第二年：發展網路編排技術，針對國軍網路特色，運用人工智慧技術，建立訓練與檢測模型。(240萬/1年) 第三年：結合國軍任務特性，基於軟體定義網路功能模組與平台之整合與評估。(240萬/1年)	新增	編織索	110-112	資通電軍 指揮部	周文馨 0912200117
55	以人工智能導入SDN網路編排管理與安全檢測之研究	1,800	船舶設計於水下航行時，內部配備規則包含耐壓艙體裝備，是一項重要參數，都有莫大影響。如船體空氣流動為依據的前進下，船配先以空氣流動再行實驗進行；研究可變的空間變化，使得水下船體內部配置得到最佳化，對於船體空間的利用有莫大幫助。	新增	編織索	109	國防部後次室	蔡永裕 0930049873
56	艦艇空氣系統水下船室內配管最佳化研發(2/2)	1,600	本計畫為第三年之延續案，為加強整合、改進及調整前兩年初步建立系統整合，可大幅提升船舶航速與用油量。	持續	編織索	110	海軍司令部 (大氣海洋局)	黎展志 07-9540151 分機405
57	遙控技術應用於海岸帶地形量測洞(3/3)	1,600	(一) 評估白天電離層最大電離層密度對GNSS導航之影響。 (二) 評估夜間電離層不規則擾動對GNSS導航時脈衝，定位之影響。 (三) 評估太陽風暴對船艦GNSS導航時脈衝，作為差分衛星定位計算之參考。 (四) 於南沙或太平島架設電離層量測設備，作為差分衛星定位計算之參考。	持續	編織索	108-110	海軍司令部 (大氣海洋局)	黎展志 07-9540151 分機405
58	電離層對於船艦全球導航衛星系統(GNSS)精度以及高頻通訊之影響研究(2/3)	1,300	第二年(10年底)分析電離層電離率對於GNSS導航定位之影響。	持續	編織索	109-111	海軍司令部 (大氣海洋局)	王呈許 07-9540150 分機302
59	海軍艦艇南海海上偽遙與作戰所需海象之模式預報(2/3)	1,200	本計畫為「南中國海海上偽遙與作戰所需海象之模式預報」三年期計畫，第二年計畫係依已建立三維海洋數值預報模式，並開始運作並進行一連串事項需數量級的測試：(1)豫算初始狀態climateline測試，以初步建立最佳化物理參數。	持續	編織索	109-111	海軍司令部 (大氣海洋局)	王呈許 07-9540150 分機302
60	衛星圖資分析平臺開發：具可適性之半監督式深度學習架構 設計(2/3)	1,200	本計畫透過深度學習演算法所窺探的基本特徵，面對大數據及人力精簡，發展出快速識別興趣目標區並自動萃取地圖資訊，進一步建置於地圖資訊資料庫中，提供完整空間情報、報警景況資訊之目的，預期成果。	持續	編織索	108 110 111	生製中心 第401級	陳彥均 04-23602416 分機5017266
61	CODAR海流資料同化模式預報(3/3)	1,200	1. 大範圍無雲影像擷取程序；變異區間時間計算方法；自動建置單兵單兵資料庫，包含機關、道路、水體與建築物。 2. 深度學習自動檢測前後時間影擷取程序；深度學習資料庫；自動建置地圖資訊資料庫，並協助自動區間時間計算方法及建立圖層次序概念。 3. 運用海流資料同化的技術，將二維CODAR表面海流資料透過數值模擬投影到洋下層而得到完整的三維資料，進一步改善海洋數值模式。	持續	編織索	108-110	海軍司令部 (大氣海洋局)	王呈許 07-9540150 分機302

總上簽核文件肆份，第16頁-第3頁共17頁

項次	計畫項目	預估算 (千元)	研究內容	新增案 或持續案	研發 型別	執行年 度	提案單位	聯絡人員、電話
62	船艦用鋁合金鋼排收納裝形件後留應力改善方法	1,000	研究開發海用鋁合金鋼排收納裝形件及後留應力，以改善鋁合金板結構外觀並提高鋁合金結構效率及疲勞壽命。	持續案	幅別型	108年 110年	海軍司令部 (海發中心)	周勁屏 07-5835640
63	水下載具之高張力鋼板經多次切彈後之靜態性能及疲勞壽命影響研究(2/3)	982	1. 本計畫針對潛艦之高張力鋼板經多次切彈後之靜態性能及疲勞壽命影響進行研究。 2. 研究議題包含： (1) 建立水下載具之高張力鋼板經多次切彈數值計算模式及材料異溫性耗試驗程序及驗證。 (2) 建立潛艦之高張力鋼板經多次切彈後對壽命評估模型及試驗程序與驗證。 (3) 測量潛艦用高張力鋼板經多次切彈後對應力數值之評估。	持續案	幅別型	109年 110年 111年	海軍司令部 (左營營部) 0932493233	熊本源 07-5884859
64	潛艦用高强度低合金鋼與船用高張力鋼之熱整形加工對疲勞強度影響研究(II)	950	研究潛艦用高强度低合金鋼與船用高張力鋼之熱整形加工，並分析其對疲勞強度之各項加工條件降低材料彈性模量、板厚及剪應強度對鋼材抗疲勞性能之影響。藉此了解潛艦結構修復整形後在深海產生的低週波浮生問題，確保維護潛艦服務物之安全性。	持續案	幅別型	108年 110年	海軍司令部 (海發中心)	區良等師 07-5884859
65	先進光纖光柵感測器應用於監控海軍二代艦艇於臺灣海域長期腐蝕力之變化。	900	1. 先進光纖光柵感測器應用於監控海軍二代艦艇於臺灣海域長期腐蝕力之變化。 2. 研究議題包含： (1) 以光纖光柵感測器為感測元件，並建置資料庫。 (2) 透過光纖感測器將感測結果之變移率或消耗量與時間趨勢的監控。 (3) 以電化學分析法測量金屬腐蝕速率，並結合感測元件之感應機制，測量分析，建立腐蝕電流曲線。	持續案	幅別型	106年 109年 110年	海軍司令部 (係修指部) 0912197808	陳文章 0921-555330
66	超音速隱形進氣道技術研究(II)	850	一、總體設計：是計畫之主要目的，即為滿足DSI進氣道所探測之需求，並完成進氣道電動機及執行流場模擬器推進加速度的需求。進氣道必須滿足嚴格的低可見性要求，故藉由DSI進氣道「概念」，應用於下一代戰機，俾符滿足國空防戰力需求，並適用至現行實戰場上。 二、研究議題如后： 第一年：針對無線向超音速進氣道之關鍵技術及雷射低可探測性進行文獻彙整及研究，並完成進氣道電動機及執行流場模擬器推進加速度和底真等先進進氣道設計研究。 第二年：依據第一年針對DSI進氣道所探測之需求，進行雷射低可探測性研究，輔以最佳化數值分析結果，完成三維建模並建立實體模型，並進行超音速風洞試驗，蒐集部分相關數據參數。	持續案	整合型	108-110	空軍司令部	季誠偉 0910-938881
67	無人機中繼站之自動無線電力傳輸系統開發(III)	750	一、預定完成於航空通訊裝置所常之新穎「無人機中繼站之自動無線電力傳輸系統開發」，此為國內首創之設計概念，可以解決無人機遙控品質、無線電傳輸及空中管理問題。 二、研究議題分為三大部份： (一) 為製造高效率無線能天線結合在無人機機頭，解決無人機遙控品質問題，降低維安因素。 (二) 改善無線電能充電效率，製作高機率為中繼站 延長飛行任務距離。 (三) 開發能自動左電系並進行交通管制，期能答應遠程能天線結合，並能提供服務，並將資訊公開化，以延長飛行時間。	持續案	整合型	108-110	空軍司令部	楊子嶺 0910-938881
68	應用於無人機之無線傳輸與廣播開發研究(III)	750	一、研製自動左電系統並進行交通管制，期能答應遠程能天線結合，並能提供服務，並將資訊公開化，以延長飛行時間。 二、研製能自動左電系統並結合答應器，能將無人機航空器資料有效收集至圖資系統，開發出成本低廉、結構簡單、易於操作之微型飛行交互通訊，將無人機航空器資料有效收集至圖資系統，開發出成本低廉、結構簡單、易於操作之微型飛行交互通訊，並可因應國際情勢發展而申請，屆時若派遣國軍海外人員，則可結合無人機地面控制站及飛行員，之後亦可結合合資整合系統，執行多方面系統整合，將資料單位化儲存運用於各項戰演訓練。 (一) 運用科技感測元件製備，並有效提供更準確空間分析，進而提高戰鬥管制人員對戰場資訊之研判能力，確保各項演練任務進行。 (二) 初期利用「高頻微波技術」、「先進資訊電子科技」，執行開發研究，後轉以「車載機動化」、「替代能源」等先進技術進行整合開發研究，透過感測系統搭配高增益全向性天線傳輸訊號，並於接收端進行跡跡分析，另選用轉電路並結合電能輔助電路設計，甚至強化利用太陽能板整合感測器之電路提升效能，相關研究均剛完成，開發出1套可檢測無帶式之衛星系統。	持續案	整合型	108-110	空軍司令部	溫平 0931338192
69	智慧化服裝型號自動辨識系統開發研究 數據科學的跨域整合	2,500	一、擴升個人裝備品質為提升個人裝備適應性及可靠度，而透過身型測量之參考依據，亦可增進服裝供給效能。 二、本研究計畫結合工程(人體計測)與數據科學，擬以牛仔服為例，進行期初型號測量，完成穿著服裝後人型號辨識系統之開發。 1. 透過上肢關係開發穿著服裝量測分析，完成穿著服裝後人型號辨識系統之開發。 2. 依據3D人體計測資料，並統計型號自動辨識系統之正確率。 3. 指標測量3D人體計測資料與開發型號自動辨識系統之外，人體計測亦可為未來相關裝備設計/設施空間規劃之參考依據，亦利籌購備規格訂定。 三、預期成果： 1. 建立服裝個人型號自動辨識系統。 2. 建立作業人員人體計測，提供生產委外合約設計時，利相副裝備設計/設施空間規劃之參考依據，亦利籌購備規格訂定。藉以提升以「使用者」為中心之設計之核心價值。	新增案	幅別型	110-111	國防部後勤次室	陳謙峯 0932491901
70	被動音頻教學分析軟體之研究	2,000	本研究透過研析依頻率音頻圖分析(頻譜)之分析訓練軟體。 此研究計畫以被動式目標處理之能力，採用多樣化目標運動分析技術能力，並整合各項目標運動分析結果，產出各項目標運動分析資料。第一年(110年)研究組合美軍最新被動定位技術概念，提供長距離有效辨認目標的實際能力，並整合各項目標運動分析結果，產出各項目標運動分析參考資訊。第二年(111年)研究組合目標運動分析資料，並建立解算過程回饋及歷史資料管理，是建立本艦相關參數資料庫，並進行資料庫管理、原廠方位、頻率辨識等資料庫。	新增案	幅別型	110	海軍司令部 (技術學校)	邱柏森 0918011990
71	被動式目標數解輔助決策系統之研究(1/2)	2,000	2.000	新增案	個別型	110-111	海軍司令部 (技術學校)	邱柏森 0918011990
72	自動化海氣急浮標加資水聲量測與海面影像系統 建立暨即時回傳研發(1/3)	1,500	1. 本研究規劃以海氣急浮標為平台，裝置海面攝影機、水下聲訊及海面影像資料、水下聲訊及海面影像資料進行資料精簡、壓縮等研發，以建立並達自動化作業系統。	新增案	整合型	110-112	海軍司令部 (天氣海洋局)	劉帝佑 07-9540151 分機 152

總上審核文件列印-第9頁/共17頁



110年「國防科學術合作計畫」項目（國防部款）說明表

項次	計畫項目	預估預算 (千元)	主要研究內容	新增委 或持續委	研發 型別	執行年度	提案單位	聯絡人員、電話
73	利用衛星資料及深度神經網路反演海面風場及浪高(2/3)	1,200	本計畫目的系能透過衛星遙測技術，反演出大範圍的海表面風場資料，提供了可能，加強對衛星遙感反演風場資料之應用。詳見報告書。	持續委	個別型	109-111	海軍司令部 (大氣海洋局)	王昱許 07-9540150 分機302
74	X-band變偏極化導彈雷達運用在水相粒子的守視運用	990	本計畫為「利用衛星資料及深度神經網路反演海面風場及浪高」三年期計畫，第二年計畫係依「獲得知衛星資料之空間分布，並利用深度神經網路(DNN)技術求取衛星資料之空間分布，並利用其變偏極化之特性可獲得電磁波在水平及垂直方向之相位差，相位差不變，則可提供近海風場及水相粒子之間分布，以利本計畫對各機場區域之擇距強度及降雨量之掌握。	新增委	個別型	110	空軍司令部	曾德晉 095-973010
75	閃電資料適用於雷暴即時預警之可行性評估	990	電磁波在全方圓內監測到雲層之雷擊事件，可以較準確的估計降水量，以利本計畫對各機場區域之擇距強度及降雨量之掌握。	新增委	個別型	110	空軍司令部	林添豐 092-781087
76	雷射式創風儀風切變訊號驗證	990	以空軍現役系統(臺灣全方圓閃電監測網)資料為基礎，並利用雷電升預警與雷暴即時預警，提高影響飛行與著陸操作氣象要素的預警成功。	新增委	個別型	110	空軍司令部	曾德晉 095-973010
77	高時空解析度雷射式創風儀資料同化預報系統研發以及應用	990	此一技術，可在雷暴發展過程中，成為雷回波波速視外的另一重要參考指標，提高影響飛行與著陸操作氣象要素的預警成功。	新增委	個別型	110	空軍司令部	黃文彥 0903-075607
78	分析雷射式創風儀資料探討臺灣地區夏季天氣系統變化之研究	750	透過引入高時空解析度的垂直風速資料，可進一步提升數值天氣預報資料的可信度以及準確性，尤其對於劇烈天氣系統或者垂直風場的掌握可以有效改善。故若能將雷射式創風儀資料以及低層風場資料進一步確保源資料進行，並結合各級氣象人員對夏季風場 生命周期中海面鋒面系統、午後熱對流與熱帶氣旋等變化之掌握，以有改善國軍各項戰訓與任務任務。	新增委	個別型	110	空軍司令部	黃文彥 0903-075607
79	岡山地區微波降雨雷達之評估與應用	664	分析空軍氣象部對風場資料之應用價值，藉以高時空解析度雷射式創風儀資料，並分析岡山機場雨雷達兩雷達與其他氣象雷達資料，評估微波降雨雷達與傳統雨雷達在岡山機場的觸測特徵及探討微波降雨雷達短時觸測時效，特別是劇烈短時降雨，能更了解其內部觸測機制，除可增進短時預報能力，亦可增加颱風安全。	新增委	個別型	110	空軍司令部	黃文彥 0903-075607
80	運用創風儀分析雷暴發展之條件	600	針對臺灣機場附近像流作分析，找出由於雷暴發生的環境，對雷暴發生的條件做分析，包含分析大尺度環流、溝通與雷暴關係，並用創風儀觸測的風場，配合附近空站提供的溫度、濕度及風場，對雷暴發生條件做影評做分析。	新增委	個別型	110	空軍司令部	陳益盛 0919-750159
81	低成本等元元件及增程維型件技術先導研究	17,000	1. 為了提升導彈之飛航時間與可靠性，針對導彈之飛航時間與可靠性，評估微波降雨雷達與傳統雨雷達兩雷達目前位置、目標位置，控制前翼轉速與角度改變最適化運作，最後整合目標；導彈另一提升需求為增程，一種可行方式為將導彈形狀優化為圓錐形，並利用其結構簡單、比衝高、成本低等優點來大幅提高飛程。 2. 本計畫規劃委由校方執行，研發集焦於 (1)低成本且抗高衝擊之導航元件技術研究與開發與 (2)固體燃料衝擊發動機的燃燒技術研究與開發與	新增委	個別型	110	中科院	吳文靜 03-4712201 分機352121

總上審核文件列印-第16頁-第10頁/共17頁



# 國防部110年度「國防科技學術合作研究計畫」申請書

## 一、基本資料

計畫歸屬		<input type="checkbox"/> 個別型 <input type="checkbox"/> 整合型		
申請機構/系所(單位)				
本計畫主持人		姓 名		職 稱
本計畫名稱	中文			
	英文			
整合型總計畫名稱				
整合型總計畫主持人		姓 名		職 稱
總計畫名稱				
總計畫主持人				
本期執行期限		自民國____年____月____日起至民國____年____月____日		
全程執行期限		自民國____年____月____日起至民國____年____月____日(共計____年)		
研究學門				
研究性質		<input type="checkbox"/> 純基礎研究 <input type="checkbox"/> 導向性基礎研究 <input type="checkbox"/> 應用研究 <input type="checkbox"/> 技術發展		
計畫聯絡人	姓名：	電話：	傳真：	
	地址：			
	E-mail：			
<b>【請考量己身負荷，申請適量計畫】</b> 本年度申請主持國防部研究計畫共____件。(共同主持之計畫不予計入)				

計畫主持人簽章：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

## 二、研究計畫中英文

摘要：(請就本計畫要點作一概述，並自訂關鍵詞)

計畫中文關鍵詞	
計畫英文關鍵詞	
	計畫中文摘要
	計畫英文摘要
計畫預期影響性	



### 三、研究計畫內容(以中文或英文撰寫)：

- (一)研究計畫之背景。請詳述本研究計畫所要探討或解決的問題、研究原創性、重要性、預期影響性及國內外有關本計畫之研究情況、重要參考文獻之評述等。如為連續性計畫應說明上年度研究進度。
- (二)研究方法、進行步驟及執行進度。請分年列述：1. 本計畫採用之研究方法與原因及其創新性。2. 預計可能遭遇之困難及解決途徑。3. 如為須赴國外或大陸地區研究，請詳述其必要性以及預期效益等。
- (三)預期完成之工作項目及成果。請分年列述：1. 預期完成之工作項目。2. 對於參與之工作人員，預期可獲之訓練。3. 預期完成之研究成果（如實務應用績效、期刊論文、研討會論文、專書、技術報告、專利或技術移轉等質與量之預期成果）。4. 學術研究、國家發展及其他應用方面預期之貢獻。
- (四)整合型研究計畫說明。如為整合型研究計畫請就以上各點分別說明與其他子計畫之相關性。

### 四、整合型研究計畫項目及重點說明：(總計畫及子計畫之主持人均需分年填寫此表)

#### (一)整合型研究計畫項目：

計畫項目	主持人	服務機構／系所	職稱	計畫名稱	申請經費 (新臺幣元)
總計畫					
子計畫一					
子計畫二					
子計畫三					
合 計					

#### 整合型研究計畫重點說明：

1. 整合之必要性：包括總體目標、整體分工合作架構及各子計畫間之相關性與整合程度。
2. 人力配合度：包括總計畫主持人協調領導能力、各子計畫主持人之專業能力及合作諧和性。
3. 資源之整合：包括各子計畫所需各項儀器設備之共用情況及研究經驗與成果交流情況。
4. 申請機構或其他單位之配合度。
5. 預期綜合效益。

## 五、申請補助經費：

金額單位：新臺幣元

補助項目	執行年次	第一年	第二年	第三年	第四年	全程總經費
業務費						
研究人力費						
耗材、物品及雜項費用						
研究設備費						
差旅費						
管理費						
合計						

## 六、主要研究人力：

類別	姓名	服務機構/系所	職稱	在本研究計畫內擔任之具體工作性質、項目及範圍	每週平均投入工作時數比率(%)
					
					

註：每週平均投入工作時數比率係填寫每人每週平均投入本計畫工作時數佔其每週全部工作時間之比率，以百分比表示（例如：50%即表示該研究人員每週投入本計畫研究工作之時數佔其每週全部工時之百分之五十）。

## 七、研究人力費：

- (一) 凡執行計畫所需助理人員費用，均得依預估研究人力（專任助理、兼任助理及臨時工）需求填寫，並請述明該助理人員在本計畫內擔任之具體內容、性質、項目及範圍，以利審查。
- (二) 約用專任助理，請依其於專題研究計畫負責之工作內容，所應具備之專業技能、獨立作業能力、預期績效表現及相關學經歷年資等條件，綜合考量敘薪，並檢附各機構自訂之薪資支給依據，以為本部核定聘用助理經費之參考。
- (三) 請分年列述。

金額單位：新臺幣元

類別	金額	請敘明在本計畫內擔任之具體內容、性質、項目及範圍 (如約用專任助理，請簡述其於計畫內所應具備之專業技能、獨立作業能力、預期績效表現及相關學經歷年資等條件)
合計		

## 八、耗材、物品、圖書及雜項費用：

- (一) 凡執行研究計畫所需之耗材、物品(非屬研究設備者)、圖書及雜項費用，均可填入本表內。
- (二) 說明欄請就該項目之規格、用途等相關資料詳細填寫，以利審查。
- (三) 若申請單位有配合款，請於備註欄註明。
- (四) 請分年列述。

金額單位：新臺幣元

項目名稱	說明	單位	數量	單價	金額	備註
合計						

**九、近三年內執行之研究計畫：**

(請務必填寫近三年所有研究計畫)

計畫名稱	計畫內擔任 之工作	起迄年月	補助或委託機構	執行情形 (執行中/ 已結案)	經費總額 (新臺幣元)
合計					



※國防科技學術合作研究計畫軍方研發需求單位：

軍方研發需求單位				
共同主持人 姓名		級職		連絡 電話

計畫執行單位需遵守所附之「保密要則」，如有違約情事，應負洩密責任，並放棄先訴抗辯權。

**研究人員保密要則**

國防先進科技研究計畫係配合國防科技研究單位需要而研擬，其研究內容應切實保密，敬請台端賜與合作，協助完成下要則：

1. 不透露研究內容：含經費、時程、目標、人力、系統定義、規格及特性數據等。
2. 約束所屬之工作人員對非本計劃之人員，絕不透露工作內容，切實保密。
3. 除非必要避免將本計劃之目的和全貌透露給所屬工作人員。
4. 有新聞媒體或其他單位採詢有關計畫內容時，請勿答覆，請其與本部連絡。
5. 研究成果非經對應需求單位同意，不得公開展示或在對外簡報中透露。
6. 研究項目、內容及結果非經對應需求單位同意，參與研究工作人員不得在國內外報章雜誌上發表。

國防科技為一項機密性之研究工作。研究人員不當透露工作內容會帶來有關單位之嚴重困擾與不良效果。您的合作與協助，本部非常感謝，祝合作研究順利成功！

