

檔 號：

保存年限：

## 國防部 函

機關地址：104237臺北市中山區北安路409號

聯絡人：黃品淞

聯絡電話：02-23116117#637561

電子信箱：MND001294@staff.mil.tw

受文者：國立成功大學

發文日期：中華民國115年6月24日

發文字號：國備獲管字第11551121312號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：實施計畫，紙本，27，頁。(附件一 A05000000C115511213104O-1.pdf)

主旨：檢送本部115年「國防先進科技研究計畫」評鑑實施計畫，請查照。

說明：

- 一、依本部「國防先進科技研究計畫管制作業規定」辦理。
- 二、本件屬一般公務資訊。

正本：國家中山科學研究院、國立成功大學、國立陽明交通大學、國立中山大學、國立臺灣科技大學、國立中央大學、國立清華大學、國立臺灣大學、國立中興大學、逢甲大學、國立臺北科技大學、淡江大學學校財團法人淡江大學、明志科技大學、國立虎尾科技大學、國立高雄科技大學、國立臺灣海洋大學、大葉大學、明新學校財團法人明新科技大學、朝陽科技大學、國立政治大學、大華學校財團法人敏實科技大學、正修學校財團法人正修科技大學、國立勤益科技大學、財團法人國家實驗研究院台灣半導體研究中心、財團法人國家實驗研究院國家儀器科技研究中心、財團法人成大研究發展基金會、臺灣介入放射線學會、財團法人國防工業發展基金會

副本：

國立成功大學



1159915113 115/6/24

# 國防部 115 年「國防先進科技研究計畫」 評鑑實施計畫

## 壹、依據

依本部 114 年 6 月 10 日國備獲管字第 1140161590 號令修正「國防先進科技研究計畫管制作業規定」辦理。



## 貳、目的

藉由計畫審查、現地實況訪查及研究成果簡報等方式，引導先進科技研究構想符合單位及政策需求，並依發展目標執行，提升國防先進科技研究品質與應用效益；另藉由公開發表促進研發成果資訊公開共享與觀摩學習，提升我國先進國防科技研究能量。

## 參、實施構想

為驗證承接 115 年「國防先進科技研究計畫」學研機構執行成效，由軍備局納編國家中山科學研究院、陸軍司令部、海軍司令部、空軍司令部、資通電軍指揮部、軍醫局、全民防衛動員署、國防大學、參謀本部通信電子資訊參謀次長室、三軍總醫院、軍備局生產製造中心等提案單位，規劃於 115 年 7 月 1 日至 12 月 25 日，針對中山大學等 29 個單位，執行「期中查核」、「成果發表」及「期末評鑑」等作業，置重點於查核研究方法、技術、執行進度與研究成果是否符合計畫目標，俾有效掌握執行進度、需求單位參與研究情形及研究品質。



## 肆、評鑑時間

自 115 年 7 月 1 日至 12 月 25 日(時程管制表如附件 1)。

## 伍、評鑑編組

由國防部軍備局及提案單位編成評鑑編組(如附件 2)。

一、主辦單位：國防部軍備局。

二、協辦單位：

國家中山科學研究院、陸軍司令部、海軍司令部、空軍司令部、資通電軍指揮部、軍醫局、全民防衛動員署、國防大學、參謀本部通信電子資訊參謀次長室、三軍總醫院、軍備局生產製造中心及國防工業發展基金會。

三、評鑑對象：

執行 115 年國防先進科技研究計畫之學研機構。

四、評鑑委員：

由本部 115 年委外專業團隊(中華民國國防先進科技發展學會)成立技術審議組，納編本部 115 年聘任之技術審議委員及國防科技領域之學者專家組成。



## 陸、實施方式與內容



一、115 年評鑑計畫分類：

本部 115 年「國防先進科技研究計畫」共計 91 案，依計畫類型及經費區分為 A、B、C、D 等四類，分類如下：

(一) A類(突破式國防科技研究計畫)：

年度經費達新臺幣(以下同幣制)1,000 萬元以上，計「微波頻段矽光子標準晶片製程平台開發(3/3)」等 34 案(如附件 3-1)。

(二) B類(突破式國防科技研究計畫)：

年度計畫經費未達 1,000 萬元，計「精確入軌用混合火箭關鍵技術研發(4/4)」等 18 案(如附件 3-2)。

(三) C類(基礎型國防科技研究計畫)：

計「燃油泵浦健康診斷演算法開發(2/2)」等 28 案(如附件 3-3)。

(四) D類(國防工業發展基金會委託研究案)：

計「高速無人機設計技術開發(2/2)」等 11 案(如附件 3-4)

二、115 年計畫評鑑方式：

115 年國防先進科技研究計畫，區分「期中查核」、「研究成果發表」及「期末評鑑」等三階段實施評鑑，執行規劃如下：

(一) 期中查核：

1、初審：

本年度研究計畫 91 案，各承接學研機構須於 115 年 6 月 30 日前循國防先進科技研究資訊網(網址：<http://defensetfp.info/Home>)，以公告所指定方式上傳

期中進度簡報(如附件 4)，由各提案單位依評分標準表(如附件 5)進行評分作業，審查結果將納入複審階段參考運用。

## 2、複審：

### (1)A 類：

計「微波頻段矽光子標準晶片製程平台開發(3/3)」等 34 案，自 115 年 7 月 20 日至 8 月 28 日，由軍備局安排計畫承接單位實施集中或現地簡報，由軍備局主持，編組技術審議組委員 2 員及提案單位專業領域人員(合計 3 員或以上)實施查核。

### (2)B 類：

計「精確入軌用混合火箭關鍵技術研發(4/4)」等 18 案，自 115 年 7 月 20 日至 8 月 28 日，由提案單位安排計畫承接單位實施集中或現地簡報，由提案單位主持，編組技術審議組委員 1 員及提案單位專業領域人員(合計 2 員或以上)實施查核。

### (3)C 類：

計「燃油泵浦健康診斷演算法開發(2/2)」等 28 案，自 115 年 7 月 20 日至 8 月 28 日，由提案單位安排計畫承接單位實施集中或現地簡報，編組技術審議組委員 1 員及提案單位專業領域人員(合計 2 員或以上)實施查核。

(4)D類：計「高速無人機設計技術開發(2/2)」等 10 案，自 115 年 7 月 20 日至 8 月 28 日，由提案單位安排計畫承接單位實施集中或現地簡報，由提案單位主持，編組技術審議組委員 1 員及提案單位專業領域人員(合計 2 員或以上)實施查核。

### 3、查核重點：

- (1)於查核當日依評分標準表(如附件 6)完成各計畫評分作業。
- (2)查核提案單位是否全程參與研究，與承接學研單位實質合作情形，並檢視是否以進度管考為由要求過多表報會議，影響承接學研單位正常執行進度。

### 4、委員遴選原則：

- (1)由本部 115 年委外專業團隊(中華民國國防先進科技發展學會)依研究計畫領域遴選學者專家擔任。
- (2)若屬特定領域，本部聘任委員名單不具研究計畫領域專長，得另徵詢國內學者專家擔任。
- (3)查核當日計畫提案單位承辦人員及業管單位均須出席，以掌握計畫執行進度及研究品質。

### 5、查核結果：

- (1)評分未達 70 分者，另行辦理複審。
- (2)期中查核紀錄(含委員審查意見)將納入年度期末評鑑參考運用。

## (二) 研究成果發表：

- 1、計畫提案單位應掌握承接學研機構計畫執行進度，管制各承接機構均須配合國防大學於 115 年 11 月 20 日舉辦第 35 屆「國防科技學術研討會」徵稿領域及期程(如有變更，以國防大學網頁公告為主)，依階段性計畫研究成果，撰擬稿件循國防大學校務資訊系統(網址：<http://mis.ndu.edu.tw>)完成投稿。
- 2、「國防科技學術研討會」評選委員，由國防大學將依徵稿領域遴選任相關專長之職教師擔任。
- 3、各學研機構投遞之稿件，經國防大學評選為「最佳論文獎」者，將於期末評鑑加總分 5 分(請獲獎學研機構於 115 年 11 月 30 前主動聯繫軍備局承辦人員，並提供相關佐證資料)。
- 4、提案單位應管制計畫承接單位配合本部評鑑時機，於結案年度提供期末研究成果供審，並管制期末成果於國防科技學術研討會發表；若計畫涉及機敏資訊應由提案單位針對內容進行審認，評估可否對外發表。

## (三) 期末評鑑：

- 1、計畫提案單位應管制承接學研機構於 115 年 11 月 13 日前，依研究計畫書撰擬成果報告，並循國防先進科技研究公告及交流平台上傳研究成果(大綱同期中

報告，並參照國防科技學術研討會投稿格式)，由技術審議組於 115 年 12 月 10 日前完成書面審查作業。

- 2、由需求單位評鑑是否達成需求(如附件 7)，並由技術審議組委員依評分標準表(如附件 8)完成各計畫書面資料評分，續依分數排序核頒國防部 115 年「國防先進科技研究計畫」之優質計畫。
- 3、每案以 2 人為原則，應保持 1/2 以上為部外委員，若研究內容非本部聘任委員專業，得另徵詢國內學者專家擔任，以提升審議品質及公平性。
- 4、計畫提案單位應掌握技術審議組委員審查情形，並管制承接學研機構於 115 年 12 月 25 日前，依審查意見修訂研究成果報告，並循國防先進科技研究公告及交流平台上傳修訂後之研究成果報告，俾奠基未來武器系統研究發展能量。

### 三、115 年計畫獎勵基準：

- (一) 針對結案年度計畫，各類取評鑑成績達九十分以上之前三名(成績計算，需求單位評分\*40%+技術審議組評分\*60%，如成績均未達九十分，則從缺或取最高分者為之)，頒發優質計畫獎牌乙座，以鼓勵執行機構與提升國防先進科技研究品質。
- (二) 屬優質計畫獲獎者，由國防部納入次年計畫申請之技術審查成績加總分 2 分。

## 柒、一般事項

- 一、本案所需行政作業預算計 72 萬 9,100 元，將由國防部軍備局 115 年度「140111 後勤綜合勤務」預算項下支應，經費規劃概算表如附件 9。
- 二、獲評「優質計畫」視需要配合國防科技產業發展審議會前瞻需求組會議，實施專題報告，計畫主持人受頒獎牌乙座。
- 三、擔任「期中查訪」技術審議委員，得依行政院主計總處訂頒之「各機關學校出席費及稿費支給要點」規定，支給出席費 2,500 元，如係由 30 公里以外遠地前來開會者，依規定支給差旅費用。
- 四、擔任「書面審查」及「期末評鑑」技術審議委員得依行政院主計總處訂頒之「各機關學校出席費及稿費支給要點」規定，每人每件支給稿費計新臺幣 1,600 元。
- 五、現地查核地點以軍備局指定地點為主，若涉重要成果展示，於提案單位規劃之場地進行，並由提案單位規劃查核案件場次、場地整備及評鑑計畫任務編組人員(附件 2 人員)接送事宜，相關規劃須先期與技術審議組溝通及確認，俾查核作業遂行。
- 六、其他：

(一) 本計畫聯絡人：

1、國防部軍備局獲得管理處 黃品淞中校

02-23116117 分機 637561

2、國防部軍備局獲得管理處 陳宏魁少校

02-23116117 分機 637568

3、技術審議組呂學宗助理、陳薇如助理

03-4227151 分機 34813、34814。

(二) 本計畫如有未盡事宜，另令補充或修正之。



附件 1

國防先進科技研究計畫評鑑時程管制表				
項次	評鑑項目		時間	管制單位
一	115 年計畫案中查核	初審暨現地行程規劃	115.07.01-115.07.17	軍備局、技術審議組、各提案單位
		軍備局現地簡報	115.07.20-115.08.28	軍備局、技術審議組、各提案單位
		不合格案複審	115.08.31-115.09.10	軍備局、各提案單位
		提案單位現地簡報	115.07.20-115.08.28	各提案單位、技術審議組
		不合格案複審	115.08.31-115.09.10	各提案單位
二	115 年計畫案發表	徵稿期間	115.06.01-115.08.30	國防大學技術審議組
		稿件評選	115.09.07-115.09.18	國防大學技術審議組
		現地發表	115.11.20	國防大學
三	115 年計畫案期末評鑑	繳交成果報告	115.11.13 前	各提案單位
		書面評鑑	115.11.16-115.12.10	軍備局、技術審議組
		上傳修訂報告	115.12.11-115.12.25	各提案單位
備註	1.各階段詳細行程於執行前乙週由技術審議組再次確認，受評單位如遇臨時任務，另擇期安排。 2.請提案單位辦理現地查核場地整備及評鑑計畫任務編組人員(附件 2 人員)接送事宜。 3.«國防科技學術研討會»徵稿程序及期限，如有異動，以國防大學公告內容為主。			

附件 2

國防先進科技研究計畫成果發表暨評鑑計畫任務編組表

職稱	級職	姓名	工作項目
指導組 組長	軍備局	中將局長 林文祥	督導辦理國防先進科技研究計畫 成果發表及評鑑等全般事宜。
指導組 副組長	軍備局	少將副局長 陳益志	襄助督導國防先進科技研究計畫 成果發表及評鑑等全般事宜。
執行長	軍備局 獲管處	少將處長 李鵬霄	負責指導辦理國防先進科技研究 計畫成果發表、評鑑及計畫整備 等事宜。
副執行長	軍備局 獲管處	上校副處長 詹博竣	襄助指導辦理國防先進科技研究 計畫成果發表、評鑑及計畫整備 等事宜。
評鑑組 組長	軍備局 獲管處	上校科長 黃智彥	協助綜辦國防先進科技研究計畫 之成果發表、評鑑及各項作業規 劃與協調等事宜。
組員	軍備局 獲管處	中校後參官 黃品淞	1. 綜辦國防先進科技研究計畫成 果發表及評鑑作業進度執行與 管制。 2. 負責管制技術審議組辦理書面 評鑑全般作業。
組員	軍備局 獲管處	中校測督官 謝易全	1. 負責評鑑實施計畫研擬、行程 規劃及呈核等事宜。 2. 協助辦理國防先進科技研究計 畫成果發表及評鑑資料審查及 行政聯繫等工作。
組員	軍備局 獲管處	上校後參官 林基名	協助綜辦成果發表計畫出席人員 聯絡及會議資料審查、校稿等任 務之規劃與協調。
組員	軍備局 獲管處	上校後參官 楊璨陽	協助辦理陸、海、空軍司令部提 案之國防先進科技研究計畫期中 現地查核及評鑑報告審查等作 業。

組員	軍備局 獲管處	少校後參官 陳宏魁	1. 協助辦理中科院、資通電軍指揮部、軍醫局及生產製造中心提案之國防先進科技研究計畫期中現地查核及評鑑報告審查等作業。 2. 辦理年度「優質計畫」獎牌製作事宜。
組員	軍備局 獲管處	少校後參官 彭英傑	協助辦理全民防衛動員署、國防大學、參謀本部通信電子資訊參謀次長室及三軍總醫院提案之國防先進科技研究計畫期中現地查核及評鑑報告審查等作業。
組員	軍備局 獲管處	上尉後參官 范先毅	協助辦理計畫評鑑人員所需國內旅費申請結報等作業。
組員	軍備局 主計室	上校科長 黃世亨	督導辦理國防先進科技研究計畫成果發表及評鑑經費運用事宜。
組員	軍備局 主計室	少校預財官 劉乃瑜	協助辦理國防先進科技研究計畫成果發表及評鑑經費運用事宜。
組員	國家中山科學研究院	工程師 鐘逸凡	負責辦理中科院研提國防先進科技研究計畫期中查核、成果發表、期末查核之行政聯繫、資料繳交及評鑑整備等作業。
組員	國家中山科學研究院	副研究員 林志聰	負責辦理中科院研提國防先進科技研究計畫期中查核、成果發表、期末查核之行政聯繫、資料繳交及評鑑整備等作業。
組員	陸軍 司令部	中校計畫官 王振江	管制陸軍司令部所屬單位配合辦理國防先進科技研究計畫期中查核、成果發表、期末查核之行政聯繫、資料繳交及評鑑整備等作業。
組員	海軍 司令部	中校計畫官 林信宏	管制海軍司令部所屬單位配合辦理國防先進科技研究計畫期中查核、成果發表、期末查核之行政聯繫、資料繳交及評鑑整備等作業。

組員	空軍司令部	少校計畫官 鄭雅婷	管制空軍司令部所屬單位配合辦理國防先進科技研究計畫期中查核、成果發表、期末查核之行政聯繫、資料繳交及評鑑整備等作業。
組員	資通電軍指揮部	少校計畫官 劉高源	負責辦理資通電軍指揮部研提國防先進科技研究計畫期中查核、成果發表、期末查核之行政聯繫、資料繳交及評鑑整備等作業。
組員	軍醫局	少校科員 陳佑晨	負責辦理軍醫局研提國防先進科技研究計畫期中查核、成果發表、期末查核之行政聯繫、資料繳交及評鑑整備等作業。
組員	全民防衛動員署	上校動員官 鄭家益	負責辦理全民防衛動員署研提國防先進科技研究計畫期中查核、成果發表、期末查核之行政聯繫、資料繳交及評鑑整備等作業。
組員	參謀本部通信電子資訊參謀次長室	少校資訊官 湯哲誠	負責辦理參謀本部通信電子資訊參謀次長室研提國防先進科技研究計畫期中查核、成果發表、期末查核之行政聯繫、資料繳交及評鑑整備等作業。
組員	三軍總醫院	上尉放射官 周本林	負責辦理三軍總醫院研提國防先進科技研究計畫期中查核、成果發表、期末查核之行政聯繫、資料繳交及評鑑整備等作業。
組員	生產製造中心	少校研發官 符中鈺	管制生產製造中心所屬單位配合辦理國防先進科技研究計畫期中查核、成果發表、期末查核之行政聯繫、資料繳交及評鑑整備等作業。
組員	國工基金會	專員 黃志聖	1. 協助辦理國工基金會研究計畫期中現地查核及評鑑報告審查等作業。 2. 辦理國工基金會研究計畫所需稿費、出席費及國內旅費申請結報等作業。

組員	國防先進科技發展學會	主持人 毛正氣博士	協助軍備局辦理國防先進科技研究計畫期中查核、成果發表及評鑑等資料審查及行政聯繫等工作。
組員	國防先進科技發展學會	共同主持人 蔡明達博士	協助軍備局辦理國防先進科技研究計畫期中查核、成果發表及評鑑等資料審查及行政聯繫等工作。
組員	國防先進科技發展學會	計畫助理 呂學宗先生	協助軍備局辦理國防先進科技研究計畫期中查核、成果發表及評鑑等資料審查及行政聯繫等工作。
備註：編組人員現職以 115 年 6 月 22 日為主，後續如遇人員異動，由新任人員接任銜接。			

# 附件 3-1

## 國防部 115 年「國防先進科技研究計畫」A 類清冊(34 案)

項次	編號	計畫項目	承接單位	計畫主持人	計畫預算 (仟元)	分類
1	5	微波頻段矽光子標準晶片製程平台開發(3/3)	財團法人國家實驗研究院台灣半導體研究中心	徐韶徽	16,039	A
2	6	多通道接收機微波光子晶片整合技術(3/3)	中山大學	邱逸仁	11,552	A
3	7	相位中心偏移合成孔徑雷達架構關鍵技術之開發(3/3)	臺灣科技大學	廖文照	11,181	A
4	9	主動式資安防禦網域服務類攻擊誘捕欺敵技術研製(3/3)	陽明交通大學	黃仁竑	10,317	A
5	10	高操作溫度致冷型紅外線影像感測技術(3/3)	中央大學	綦振瀛	12,500	A
6	11	MBSE 於無人機數位分身之研究: 建模、設計分析與優化(2/3)	國防大學	鄭紹宏	11,080	A
	13	國軍特殊作戰人員生心理監測與評估技術開發(2/2)	清華大學	高宏宇	16,307	A
	14	智能化計畫作為之輔助決策模組設計與研製(2/3)	中山大學	黃國勝	11,949	A
9	15	高性能氮化矽天線罩技術開發(2/3)	成功大學	方冠榮	24,885	A
10	16	數位化輸出紅外線讀出電路關鍵電路開發及晶片整合(2/2)	臺灣大學	林宗賢	18,256	A
11	17	超音速燃燒室駐焰特性及超高溫複合陶瓷材料研究(2/3)	成功大學	葉思沂	16,172	A
12	18	區域型低軌衛星輔助定位酬載研製(2/2)	中央大學	趙吉光	24,595	A
13	19	水下無人獵雷方案開發(2/2)	中山大學	陳建璋	16,775	A
14	38	新式電化學變質腔線設計開發與應用研究(2/2)	成功大學	洪飛義	10,173	A
15	41	導入類神經網路機器視覺演算與模組化構連設計提升野戰觀瞄系統性能及維修效率之研究(2/2)	高雄科技大學	張簡嘉壬	12,670	A
16	47	運用海洋物理觀測浮標進行目標物偵測技術研究(2/3)	財團法人成大研究發展基金會	黃清哲	14,780	A

17	49	水下滑翔機(AUG)觀測暨群控技術研究(2/3)	臺灣大學	楊穎堅	12,500	A
18	50	內波即時告警技術及系統設備開發(2/3)	中山大學	洪慶章	10,500	A
19	65	履帶膠塊路試測試台開發與檢驗規範研究(1/2)	敏實科技大學	侯光煦	11,540	A
20	66	導入智慧分析與運算微電路訊號與建立電控系統自動化檢測設備(1/2)	高雄科技大學	張簡嘉壬	25,250	A
	67	研發多樣態武器裝備系統震動諧波參數測量、干擾脈衝和模擬系統並建立電路故障自動化檢測設備(1/2)	高雄科技大學	張簡嘉壬	24,850	A
	68	長距離量子密鑰分發技術研究	清華大學	王立邦	38,000	A
23	69	高效能相變化熱能暫儲技術開發	臺灣大學	盧彥文	42,373	A
24	70	光學干涉型之光纖式水聽器陣列系統設計(1/2)	中山大學	洪裕涵	25,612	A
25	71	東亞地區高頻天波傳播模擬與電離層不規則體對高頻通訊影響監測與預測及應用(1/2)	中央大學	蔡龍治	15,380	A
26	72	碳化矽前驅體生產試製及大尺寸陶瓷基複合材料開發(1/2)	清華大學	周鶴修	17,317	A
27	73	重複脈衝型 ADN 單基液體火箭推進器技術開發(1/2)	成功大學	趙怡欽	17,572	A
28	74	具 GPU 加速的六自由度運動與計算流體力學工具的開發(1/2)	臺灣大學	周逸儒	25,819	A
29	75	導入邏輯電機技術運用智慧化監控優化整合武器設備模組化設計開發(1/2)	高雄科技大學	張簡嘉壬	23,000	A
30	76	智慧攻擊無人機精進研究	成功大學	詹劭勳	49,605	A
31	77	空中投放式無人機系統開發(1/2)	中興大學	陳冠辰	23,138	A
32	78	以生成式 AI 預測即時彈道與榴砲彈精準導引之引信技術開發(1/2)	成功大學	莊智清	22,000	A
33	79	車載系統人機介面評估技術開發	臺灣大學	黃澄瑛	28,212.111	A
34	80	港灣聲學偵測網路技術開發(1/2)	中山大學	邱永盛	24,379	A

附件 3-2

國防部 115 年「國防先進科技研究計畫」B 類清冊(18 案)

項次	編號	計畫項目	承接單位	計畫主持人	計畫預算 (仟元)	分類
1	1	精確入軌用混合火箭關鍵技術研發(4/4)	成功大學	趙怡欽	6,811	B
2	2	高功率微波源產生器設計製作(4/4)	陽明交通大學	許華倚	3,666	B
3	3	PQC 後量子密碼演算法於 FPGA 實作與驗證(4/4)	中山大學	范俊逸	9,884	B
4	4	超寬能隙鑽石半導體材料開發(4/4)	陽明交通大學	張立	6,239	B
5	8	無人飛行器圖拍定位定向(3/3)	台灣科技大學	詹鈞評	7,884	B
6	12	液體火箭設計法則及熱防護技術開發(2/4)	成功大學	袁曉峰	9,333	B
7	35	不鏽鋼槍管材料設計與開發研究(3/3)	成功大學	洪飛義	9,258	B
8	37	3D 列印 155 公厘火箭增程彈用助推劑製程開發(2/2)	台北科技大學	汪家昌	5,636	B
9	42	艦艇智慧航行及無縫式資料管理，以澎湖水域為例(2/3)	臺灣海洋大學	張淑淨	9,084	B
10	48	錨錠式海洋磁測設備研發(2/3)	成功大學	趙怡欽	9,900	B
11	51	艦艇噪音模擬系統研發與驗證(2/2)	臺灣海洋大學	陳建宏	9,950	B
12	52	垂直式水下聲學虛擬陣列技術研究案(2/3)	臺灣大學	黃千芬	9,797	B
13	53	基於深度學習模型之被動聲學監測資料演算及輔助人機介面開發(2/3)	臺灣大學	方銀營	5,990	B
14	56	寬頻星際鏈路及跨地平通訊技術驗證(5/5)	中央大學	劉正彥	3,000	B
15	62	將分散式儲存與搜尋系統運用於戰術數據資料(2/3)	台北市立大學	曾國維	4,948	B
16	63	探討自殺意念之早期徵兆、神經機制與防治策略(4/4)	成功大學	洪飛義	6,700	B
17	64	多元作戰體系之自適應性異質網路與智慧安全技術研究(5/5)	高雄科技大學	徐中華	8,128.889	B
18	81	建構戰鬥機飛行員「全維人因戰力」評估與肌力訓練干預系統之原型開發	正修科大	顏克典	2,938	B

附件 3-3

國防部 113 年「國防先進科技研究計畫」C 類清冊(28 案)

項次	編號	計畫項目	承接單位	計畫主持人	計畫預算 (仟元)	分類
1	20	燃油泵浦健康診斷演算法開發(2/2)	中興大學	林明澤	1,788	C
	21	多重矩陣硬體平行運算高效能電路設計(2/2)	中央大學	蔡宗漢	2,033	C
	22	高能固體粒子添加物之液體碳氫燃料超音速燃燒特性研究(2/2)	臺灣大學	潘國隆	1,192	C
4	23	鎂鋁合金預設燃燒方向之機械設計技術開發(2/2)	中央大學	施聖洋	1,846	C
5	24	鼻錐輔助轉向飛彈氣動力分析及飛行性能研究(2/2)	逢甲大學	羅明忠	950	C
6	25	TZM 粉末冶金溫間鍛造製程開發(2/3)	臺北科技大學	吳明偉	2,059	C
7	26	基於相移鍵控調變之水聲通信技術與平台開發及驗證(3/3)	淡江大學	易志孝	1,245	C
8	27	水下移動載具自我軌跡追循定位技術開發及驗證(3/3)	成功大學	陳永裕	3,000	C
9	28	船艦運動引起之地震波特徵信號分析與量測(2/2)	中央大學	許樹坤	4,019	C
10	29	固體推進劑添加燃燒催化劑之製備及其燃燒特性研究(2/2)	明新科技大學	彭政雄	2,125	C
11	30	應用於熱防護材料系統低密度耐燒蝕隔熱材開發研究(3/3)	明志科技大學	陳炳宜	1,974	C
12	31	熱處理對高強度鋁銅合金之機性提升及應力腐蝕研究(2/2)	中央大學	李勝隆	2,561	C
13	32	熱電池熱模擬模型開發(2/2)	虎尾科技大學	李炤佑	1,114	C

14	33	基於嵌入式系統實現紅外線視訊影像品質優化(2/3)	中興大學	吳崇賓	2,079	C
15	34	低環境毒性之新型活性碳應用於濾毒罐之研究(2/2)	台灣科技大學	葉旻鑫	2,425	C
16	36	全氮陰離子炸藥前驅物戊唑二甲基苯酚(HPP)之研發(2/2)	台北科技大學	張淑美	3,685	C
17	39	新式炸藥綠色製程研究及製程放大研究(2/2)	中央大學	陳銘洲	2,050	C
18	40	發射藥 AI 分析模型暨全自動篩檢技術研發(2/2)	國家實驗研究院國家儀器科技研究中心	劉達人	4,055	C
19	43	AI 與 DT 技術導入艦艇鋼纜異常檢知保修預測之研究(2/3)	高雄科技大學	陳彥銘	4,500	C
20	44	結合智慧學習之船艦推進軸系智慧監控系統建置(2/2)	高雄科技大學	吳佳璋	2,276	C
21	45	建立一自動化多目標的船用螺旋槳整合設計與分析程序(2/2)	臺灣海洋大學	周一志	1,394	C
22	46	水面艦艇消磁線圈之最佳化設計研究(2/2)	大葉大學	林聖義副	2,800	C
23	54	空軍降雨雷達在機場數值天氣同化分析預報系統開發與應用(2/2)	明新科技大學	劉崇治	1,100	C
24	55	高速定翼機紅外線訊跡模擬技術建立之研究(2/2)	朝陽科技大學	文宏達	616	C
25	57	定翼式自主無人機群集編隊飛行暨任務派遣系統開發(2/3)	虎尾科技大學	李孟澤	3,055	C
26	58	定翼型無人機視覺輔助自動降落系統之研究(2/2)	逢甲大學	陳啟川	1,000	C
27	59	可撓性鈣鈦礦太陽能電池與鋰聚合物電池之雙能源系統模組開發(2/2)	成功大學	施權峰	2,080	C
28	60	匿蹤量子光源系統的實作與驗證(2/3)	中央大學	陳彥宏	3,420	C

附件 3-4

國防部 114 年「國防先進科技研究計畫」D 類清冊(11 案)

項次	編號	計畫項目	承接單位	計畫主持人	計畫預算 (仟元)	分類
1	61	高速無人機設計技術開發(2/2)	成功大學	李約亨	20,000	D
2	82	探討彈道與爆炸衝擊後頸椎與腦部損傷之綜合評估研究(2/3)	國防醫學院	陳元皓	5,700	D
3	83	戰傷急救診療材料與技術開發(2/2)	國防醫學院	許聖德	5,796	D
4	84	運用「全民防衛動員資訊整合系統」模擬演算民生資源與基礎設施對後備役軍人動員效率之開發研究(2/3)	國防大學 管理學院	李虹欣	3,050	D
5	85	運用 AI 及元宇宙於國軍體能戰技訓練績效提升暨輔具研發(2/3)	勤益科技大學	林昱呈	5,800	D
6	86	沉浸式戰鬥人員基礎訓練系統(2/3)	正修科技大學	張法憲	5,000	D
7	87	異質大數據資料處理模組發展案(2/3)	高雄科技大學	鍾毓驥	3,386.814	D
	88	新型戰傷救治材料生物降解鎂合金骨缺構件之研發與應用(3/3)	國防醫學院	吳佳駿	5,000	D
9	89	八輪甲車模組式戰鬥任務訓練擬真系統開發(3/3)	正修科技大學	張法憲	5,000	D
10	90	陸空整合戰場快速偵、排雷無人載具作業平台與仿真系統研發(3/3)	正修科技大學	張法憲	4,500	D
11	91	國軍戰力保存之坑道式掩體結構防護研究(3/3)	陽明交通大學	翁孟嘉	6,000	D

附件 4

期中進度報告簡報(請轉為 PDF 檔上傳)：

○○○年國防先進科技研究計畫

期中報告

計畫名稱○○○○○○○

執行單位：○○○○○○○

報告人：計畫主持人 ○○○

中華民國○○○年○○月○○日

簡報大綱

- 一、研究目的
- 二、研究方法
- 三、期程規劃及工作項目
- 四、執行進度
- 五、研究成果
- 六、研究人力編組
- 七、計畫經費支用
- 八、收支憑證存管
- 九、結論與建議

附件 5

國防先進科技研究計畫期中進度(書面審查)評分表

計畫承接單位	計畫名稱	主評人	(請簽名)
區分	評分標準	配分	得分
1	計畫背景及既有研究或技術探索是否完整?	15	
2	計畫所需探討或解決的問題及預期的影響描述是否明確?	15	
3	技術說明、脈絡與發展說明是否合理可行?	15	
4	預期貢獻及應用是否明確且合理可行?	15	
5	計畫進度撰寫與表述	15	
6	參與研究人力	10	
7	計畫預算支用(含購案資料)	10	
8	提案單位管考作為	5	
總分			
綜合意見(未達 70 分者，請提出具體修訂建議)：			

附件 6

國防先進科技研究計畫期中查核(現地)評分表			
研究題目：			
計畫主持人			
項次	審查項目	評審標準	評分
一	研究架構與方法(5)	<input type="checkbox"/> 基本理論基礎，是否妥當(2.5分)。 <input type="checkbox"/> 研究方法程序，是否適當(2.5分)。	
二	問題分析與方法(10)	<input type="checkbox"/> 參考資料收集及分析是否完備嚴謹(2.5分)。 <input type="checkbox"/> 邏輯思維程序是否嚴謹暢通(2.5分)。 <input type="checkbox"/> 分析是否適切、深入與周延(2.5分)。 <input type="checkbox"/> 有否獲致具參考價值之特殊發現(2.5分)。	
三	研究內容(45)	<input type="checkbox"/> 能否實際有效結合需求運用構想(20分)。 <input type="checkbox"/> 研究方向與原訂計畫內容是否一致(10分)。 <input type="checkbox"/> 與提案單位溝通互動是否良好，有無深入瞭解實際需求，並納入研究(15分)。	
四	研究進度(40)	<input type="checkbox"/> 與原訂計畫進度是否相符，是否順利達成期中目標或預期效果(10分)。 <input type="checkbox"/> 有否至提案單位展示階段性成果或蒐集相關修訂意見，作為後續研究之憑據(10分)。 <input type="checkbox"/> 預期可達成研究目標，實際產出具體結論、實體產品或資訊系統等成果(10分)。 <input type="checkbox"/> 預期可產出額外研究成果如專利、授權金或重大突破科技等成果(10分)。	
五	提案單位參與	<input type="checkbox"/> 提案單位是否全程參與管考情形：	不計分
評審結果	總分： <u>                    </u> <input type="checkbox"/> 通過評審，賡續執行（總分 70 分以上者，請提出改進建議，以提升期末研究成果）。 <input type="checkbox"/> 未通過評審，修訂後複審（總分 60 分以上，未達 70 分者，請提出具體修訂建議，以利複審作業）。 <input type="checkbox"/> 未通過評審，建議終止計畫（未達 60 分者，請詳述終止理由）。		
總評與建議			
評審委員簽署：			

附件 7

國防先進科技研究計畫期末評鑑需求單位評分表						
單位	計畫項目	主評人	單位		姓名	
			單位	姓名	單位	姓名
區分	評 分 標 準			配 分	得 分	
1	計畫背景是否符合單位提案方向?			10		
2	蒐整文獻是否提供單位存參?			10		
3	與單位間技術及資訊交流是否密切?配合度是否良好?			10		
4	研究或實驗方法、程序、步驟執行前是否充分與單位溝通?執行後若不如預期是否及時與單位研討			15		
5	計畫擬定議題是否完成探討?			15		
6	技術發展是否結合單位任務需求?			15		
7	是否解決提案單位所遭遇問題?或目前突破技術瓶頸?或產出創新研發成果?			15		
8	研究成果是否完整移交或技轉給單位?			10		
合計				100		
評語：(分數低於 70 分為不及格，請說明原因)						

附件 8

國防先進科技研究計畫期末評鑑委員評分表

單位	計畫項目	主評人	單位		姓名			
			單位	姓名				
區分	評	分	標	準	配	分	得	分
1	計畫背景論述是否具體?			5				
2	文獻探討是否完整?			10				
3	既有研究或技術探索是否完整?			10				
4	研究或實驗方法、程序、步驟是否合理可行?			15				
5	計畫所需探討或解決的問題是否明確?			15				
6	技術發展及脈絡說明是否合理可行?			15				
7	是否解決提案單位所遭遇問題?或目前突破技術瓶頸?或產出創新研發成果?			15				
8	預期貢獻用是否具體明確? 未來應用是否合理可行?			10				
9	「國防科技學術研討會」投稿成效(投稿 3 分、最佳論文獎 5 分)			5				
合計				100				

評語：(分數低於 70 分為不及格，請說明原因)

115 年計畫案查核評鑑經費概算表

項次	項目	金額	概算說明
1	一般事務費 (2054)	27,000	辦理成果發表優質計畫所需訂製獎牌，規劃頒發 9 項優質計畫，單價 3,000 元，計需 27,000 元。
2	按日按件計 資酬金 (2036)	541,000	<p>1. 辦理「期中查核現地評鑑」所需委員出席費，每位 2,500 元，共需 285,000 元 (140111 後勤綜合費支應)。</p> <p>(1)A 類計畫共 34 案，每案由 2 位委員出席審查，計需 170,000 元。</p> <p>(2)B 類計畫共 18 案，每案由 1 位委員出席審查，計需 45,000 元。</p> <p>(3)C 類計畫共 28 案，每案由 1 位委員出席審查，計需 70,000 元。</p> <p>2. 辦理「期中查核現地評鑑」所需委員出席費，每位 2,500 元，共需 27,500 元(國防工業發展基金會款源支應，不列入本案審查經費匡列)。</p> <p>● D 類計畫共 11 案，每案由 1 位委員出席審查，計需 27,500 元。</p> <p>3. 辦理「期末評鑑」所需委員書面審查之稿費，每件 1,600 元，計需 256,000 元 (140111 後勤綜合費支應)。</p> <p>● A、B、C 類計畫共 80 案，每案由 2 位委員書面審查，計需 256,000 元。</p> <p>4. 辦理「期末評鑑」所需委員書面審查之稿費，每件 1,600 元，計需 35,200 元(國防工業發展基金會款源支應不列入本案審查</p>

			<p>經費匡列)。</p> <p>● D類計畫共 11 案，每案由 2 位委員書面審查，計需 35,200 元。</p>
3	國內旅費 (2072)	161,100	<p>1.本部納編人員及所需委員差旅費概約 161,100 元(140111 後勤綜合費支應)。</p> <p>(1)期中查核 A 類計 13 受檢單位(場)，本部每場與會人員計 3 員，平均差旅費約 1,500/天，計需 58,500 元。</p> <p>(2)期中查核現地評鑑」所需委員交通費，每位 900 元，共需 102,600 元。</p> <p>I. A 類計畫共 34 案，每案由 2 位委員出席審查，計需 61,200 元。</p> <p>II. B 類計畫共 18 案，每案由 1 位委員出席審查，計需 16,200 元。</p> <p>III. C 類計畫共 28 案，每案由 1 位委員出席審查，計需 25,200 元。</p> <p>2.國工基金會納編人員差旅費概約 20,400 元(國防工業發展基金會款源支付，不列入本案經費匡列)</p> <p>(1)期中查核 D 類計 7 受檢單位(場)，每場與會人員計 1 員，平均差旅費約 1,500 元/天，計需 10,500 元。</p> <p>(2)期中查核 D 類出席委員共 11 位，平均交通費約 900 元/位，計需 9,900 元。</p>
	合計	729,100	國防工業發展基金會款源：83,100 元
<p>註：</p> <p>一、依「中央政府各機關單位預算執行要點」摺節各項支出及政府採購法辦理申購作業。</p> <p>二、所需預算由軍備局 115 年度編列「140111 後勤綜合勤務」預算及國防工業發展基金會預算項下支應。</p>			