

# 國家中山科學研究院 106 年度績效評鑑報告



監督機關：國防部  
評鑑單位：國家中山科學研究院績效評鑑會  
日期：中華民國 107 年 6 月

## 摘要

一、年度評鑑結果：92.48分。  
等第：優。

## 二、評語

國家中山科學研究院(以下簡稱中科院)106年度績效評鑑結果，仍維持高標水準，值得肯定，在「研究發展」、「生產委製」、「財物管理」、「支援演訓」、「安全管理」及「人力資源」等6大面向，除「研究發展」及「財物管理」面向仍有向上發展空間，餘「生產委製」、「支援演訓」、「安全管理」及「人力資源」等4個面向表現優異穩定維持，尤其相關評鑑因子如「軍民通用技術服務」、「速動比率」、「獲利能力」、「支援重大演訓」、「赴陸管制」、「肇生維安事件」、「重大職災事故」、「教育訓練」與「人事成本」等評鑑項目均以滿分達成目標，請賡續保持；「研究發展」面向得分率雖達80%，仍有「不對稱戰力」1案緩結，另財物管理面向週轉能力評鑑因子之衡量指標「存貨週轉率」與「總資產週轉率」、償債能力評鑑因子之衡量指標「流動比率」與「負債比率」等得分率未達80%，為中科院未來需策勵精進之處。

## 三、評核意見：

(一) 中科院績效評鑑自評成績及相關澄復說明合理，總評結果為92.48/100。

- (二) 研究發展面向應依據未達標專案缺失態樣，據以研提可行之改善措施，供未來規劃技術突破性及不確定性風險之管控，避免類案再生。
- (三) 財物管理面向財務管理評鑑因子週轉能力的存貨與總資產週轉率、償債能力的流動比率與負債比率等4項未達標，宜檢討適宜之評量方式及改善作法。
- (四) 有關現行人才招募與經驗傳承，請持續推動，俾利各項工作順利推展。
- (五) 建議以中科院強項系統整合能力結合產、學界，投入於國防產業，創造更多社會價值，更期國機國造執行成效先馳得點，讓人民有感。

## 目錄

壹、前言 .....	1
貳、評鑑委員.....	3
參、評鑑方式.....	6
肆、重要具體成果.....	8
伍、評鑑結果.....	14
陸、總評 .....	24

## 壹、前言

「國家中山科學研究院設置條例」於 103 年 1 月 10 日經立法院三讀通過，並經總統於 103 年 1 月 29 日以華總一義字第 10300010801 號公布。103 年 4 月 16 日，原「國防部軍備局中山科學研究院」正式改制為「國家中山科學研究院」（以下簡稱中科院）。

依據中科院設置條例第三條，行政法人中科院之業務範圍如下：

- 一、國防科技及主要武器裝備之研究發展、生產製造及銷售。
- 二、軍民通用科技之研究發展、生產製造及銷售。
- 三、國內外科技之合作、資訊交流及推廣。
- 四、國內外科技之技術移轉、技術服務及產業服務。
- 五、國防科技人才之培育。
- 六、重要國防軍事設施工程。
- 七、配合國防部重大演訓及戰備急需之事項。
- 八、其他與中科院設立目的相關之事項。

國防部(以下簡稱本部)為中科院之監督機關，為善盡監督權責，103 年 3 月 20 日就中科院績效評鑑作業，訂頒「國防部辦理國家中山科學研究院績效評鑑作業規定」，並依據 103~105 年度評鑑實務進行滾動式修訂，107 年 2 月 13 日完成修頒。

為周延辦理中科院績效評鑑，以獲致公正及客觀之評鑑結果，依中科院設置條例第廿一條要求，本部邀集有關機關代表、學者專家及社會公正人士，成立

「績效評鑑會」對中科院辦理績效評鑑。績效評鑑之內容如下：

- 一、中科院年度執行成果之考核。
- 二、中科院業務績效及目標達成率之評量。
- 三、中科院經費核撥之建議。
- 四、其他有關事項。

106 年度中科院績效評鑑會，業於 107 年 5 月 15 日召開，評鑑委員經由書面資料審查、綜合研討及實地查證等評鑑方式，完成 106 年度中科院績效評鑑作業。

## 貳、評鑑委員

依據「國家中山科學研究院績效評鑑辦法」，績效評鑑會置委員 9 至 13 人，其中 1 人為召集人，由本部指定，其餘委員由本部遴聘（派）政府相關機關代表、學者專家及社會公正人士擔任。其中，「學者專家及社會公正人士」之評鑑委員人數不得少於 3 人；代表政府機關出任之委員，則依其職務異動之。第 2 屆評鑑委員任期自 106 年 1 月 1 日起至 109 年 12 月 31 日止，計機關代表 6 人，學者專家 7 人，名單如下：

姓名	現職	備考
鍾 堅	國立清華大學 教授	召集人
唐震寰	國立交通大學 電機學院院長	專家學者 代表(通資 電子領域)
蘇炎坤	崑山科技大學 校長	專家學者 代表(電機 領域)
陳信宏	財團法人中華經濟研究院 第二研究所研究員兼所長	專家學者 代表(科技 管理領域)

姓名	現職	備考
黃國修	國立臺北科技大學 車輛工程系教授	專家學者 代表(機械 領域)
張培仁	財團法人工業技術研究院 副院長	專家學者 代表(微/ 奈米領域)
芮祥鵬	國立臺北科技大學 有機高分子研究所教授	專家學者 代表(材料 化工領域)
羅友聰	行政院主計總處 綜合規劃處 10 職等簡任視察	政府機關 代表(主計 總處)
黃新雛	行政院人事行政總處 組編人力處 12 職等簡任處長	政府機關 代表(人事 行政總處)
古步鋼	國家發展委員會 12 職等參事	政府機關 代表(國家 發展委員 會)
白捷隆	陸軍司令部 參謀長	政府機關 代表(陸軍 司令部)

姓名	現職	備考
李宗孝	海軍司令部 參謀長	政府機關 代表（海軍 司令部）
劉任遠	空軍司令部 參謀長	政府機關 代表（空軍 司令部）

### 參、評鑑方式

#### 一、評鑑作業

依「國家中山科學研究院績效評鑑辦法」及「國防部辦理國家中山科學研究院績效評鑑作業規定」辦理，說明如下：

- (一)自評：中科院於 106 年會計年度終了時，接受本部績效評鑑輔訪，經本部實施評鑑後，由中科院撰擬績效評鑑自評報告，提請董事會審議，於 107 年 3 月 1 日前提交本部辦理複評。
- (二)複評：評鑑委員參酌績效評鑑自評報告及其他相關資料，提出審查或建議事項，送請中科院澄復及修正，並得視需要辦理實地查證。複評作業應於 107 年 6 月 1 日前完成。
- (三)核定：國防部核定績效評鑑報告，由中科院於 7 月 15 日前上網公告年度績效評鑑報告。

#### 二、評鑑項目

106 年度績效評鑑項目與權重如下：

評鑑面向	評 鑑 因 子	權 重 %	備 考
研究發展	不對稱戰力	30	
	基本戰力		
	核心研發		
	科技專案計畫		
	學術合作計畫		
生產委製	主生產計畫	35	

評鑑面向	評 鑑 因 子	權 重 %	備 考
	維修支援服務		
	軍通技術服務		
財物管理	週轉能力	10	
	償債能力		
	獲利能力		
	財產管理		
支援演訓	支援重大演訓及戰備 急需成效	10	
安全管理	機密資訊保護	10	
	院區安全維護		
	職安衛生管理		
人力資源	素質提升	5	
	教育訓練		
	人事成本		

### 三、等第評分

評鑑採百分法評分，將各評鑑面向小計分數與該項權重相乘所得分數予以加總，委員討論後給予之評鑑總分，等第分級如下：

優 = 總分達 90 分以上(含)

甲 = 總分達 80 分以上(含)，未達 90 分者

乙 = 總分達 70 分以上(含)，未達 80 分者

丙 = 總分未達 70 分者

## 肆、重要具體成果

中科院配合政府國防政策國防自主，前瞻國防需求，期能結合各部會資源，營造軍民互利雙贏之良性循環，引領國家經濟成長。

中科院檢討轉型 4 年期間之營運，在國防武器系統之研發堪稱順遂，所研發武器系統參與相關之演習均能達成任務需求。國防供應鏈方面，除建置中科院產製所需「自主國防工業供應鏈」外，亦積極爭取美軍軍售裝備亞太維修，擴大產業商機與價值。參加國際計畫方面，中科院除參與國際防衛展與航太展展示中科院研發能量外，並持續參與丁肇中院士、中央研究院等國際合作案，滿足國防自主需求，積極邁向國際，提升國際形象。

中科院 106 年度重要工作成果，包括配合政府施政執行成效、受邀國內外展示、應用於社會民生之研發成果等，分述於下列 11 項中。

### 一、配合政府國機國造、國艦國造等政策推動

為建立國防自主能量，以國機、國艦等專案為指標，掌握武器裝備研發設計、製造、測試及後勤支援，落實國防自主，將中科院研究能量與民間產業力量結合，以國防產業帶動台灣民間產業升級。

### 二、強化國防多元溝通管道與服務

中科院為強化對軍種客戶交流與服務，針對陸、海、空軍及資通電軍等軍種於客服辦公室成立專屬平台，對外代表中科院與軍種溝通

互動，對內整合各所、中心技術能量，確保中科院相關規劃滿足軍種需求，俾利爭取任務，順遂相關國防計畫之推動。

### 三、研發成果展示與推廣

中科院自轉型後，積極推動籌建中科院研發展示館，以做為推廣中科院自力開發產品與技術之平台。

中科院研發展示館自 106 年 3 月 8 日開幕以來，迄 106 年底已接待國、內外參訪來賓團體共計 283 團、10,086 人次，充分展現中科院深厚研發基礎，並深化全民國防之政策指導。

### 四、國際推廣與行銷

#### (一) 國際參展與行銷

中科院積極參與國際防衛展與航太展，具體推廣行銷中科院國防科技產品與技術能量，先後參與阿布達比防衛展、伊斯坦堡國防工業展、法國巴黎航太展，提升國際知名度與能見度，獲主辦大會肯定與讚揚，獲頒感謝狀，並與多家國際知名廠商洽談國際合作及銷售事宜，陸續獲得採購需求洽詢與訂單。

106 年國際行銷收入較去年成長，未來將深耕既有客戶，提供符合顧客需求之產品與技術，同時開拓新的客戶與商機，預期將來會有更好的發展。

#### (二) 國際科技合作，提昇中科院形象

為提升我國在國際間科技地位與能見度，近年來中科院積極參與國際科學研究合作計畫，106 年重要工作成果計有自主發展衛星等計畫，創造多元產業及培育人才效益。

#### 五、智慧財產權成果、行銷與管理

106 年度中科院專利申請 125 件，專利獲得 74 件，應用 44 件；技術移轉 111 件，技術授權金與權利金達 8,814 萬元。促成近百家廠商投資，金額約 42 億元，創造產值約 41 億元；7 項軍品技術項目釋商、10 家次廠商參與軍品研製，軍品訂單及衍生民生效益合計約 8.4 億元。參展「2017 台北國際發明暨技術交易展」，充分展現中科院致力於國防科技研發之亮麗成果。

#### 六、技術服務

中科院配合國防部「國防資源釋商」政策，近三年統計至 106 年 8 月釋出 22 項軍品技術，投入約 2.49 億元經費，合作廠商計 23 家，促產投資達 14.7 億元。執行成效分別為：

- (一) 將不具機敏性軍品釋出或委託民間研製，帶動國家經濟發展及促進國內業界參與國防建設，建構軍品協同研發平台，成功引導業界提升產製技術與生產能量，進入國防產製品供應鏈體系。
- (二) 輔導廠商帶動各類應用產業(例如雷達系統、先進資通系統、國防機電模組、無人

載具系統、航空動力、金屬材料應用、複合材料應用、功能材料應用等)，提升國內產業技術水準，協助產業轉型升級，發揮進口替代效益，協助業界培植專業人才等綜效。

#### 七、供應鏈管理成效(合格供應商)

106 年已建置 10 類專業領域合格供應商 966 家，較 105 年 652 家增加 48.2%，合格供應商採購金額比例達 59.1%，成效良好。

#### 八、安全管理

為落實「國防科技工業合作廠商安全管控機制」，履行國家機密保護責任，結合供應廠商管理模式，成立「涉密審查會」及「安調小組」，執行國防廠商採購監辦、事後查證、檢舉反映及廠商人員、設施與資安查核等手段，提高防險警覺，杜絕違法、洩密事件，提昇專案管制密度。

中科院員工經多年保防教育與宣導，已深植保密警覺，為滿足智慧型手機需求，開發具多時段自動上鎖智能軟體(MDM)，可於院內有效管制「攝錄影、熱點分享、定位及 USB 傳輸」高風險功能，並加強查察，提升資安防護機制，106 年 11 月起採「門禁檢查」、「院區攔檢」及「辦公室突檢」等方法，驗證執行情形，杜絕洩違密事件。

中科院已建置「警安系統」執行遠端監控，可掌控全院區門禁安全，並導入資訊 RFID 監控功能與換發 RFID 識別證，加強門禁與機敏處所人員管控，嚴密院安管理，後續可供各營區警監系統規劃建置藍本，並嚴格執行交通安全規定以提昇院內交通零危安。

## 九、媒體關係

中科院持續精進新聞工作，靈活運用正面新聞議題行銷研發成果，對相關重大及突發新聞事件，以「及時掌握」、「迅速反應」、「有效處理」3 機制，掌握第一時間對外澄清說明，消弭疑慮降低傷害，以維護優質形象。

## 十、敦親睦鄰

106 年分於三節由各民事責任區主管赴桃園市龍潭、大溪、高雄市大樹、屏東縣滿州、牡丹、恆春等 37 個民事單位執行拜會，除聽取地方意見反映，並針對漢英高中反映洽借石園一村平房、滿州鄉提款機增設需求及增加地方就業機會等 10 項建議，均妥善處置及回覆，執行成效良好。

中科院為維繫與地方良好互動關係，年內除辦理「寒冬送暖」愛心募款致贈社福教養機構及安排水資局蒞院參訪研發展示館等活動外並參與地方秋節聯誼摸彩、學校運動會暨畢業典禮等 17 場次活動，為院營造友好關係環境，具正面助益。

## 十一、職安衛生管理

106 年中科院資通所(南區)及系維中心獲選勞動部「推行職業安全衛生優良單位五星獎」(須連續三年獲選推行職業安全衛生優良單位)，工安衛生執行成效良好。醫務所榮獲 106 年「國家品質獎認證」、「TAF 醫學實驗室品質認證」，及獲得職安署頒布為「勞工健康服務網絡認證機構」。

## 伍、評鑑結果

評鑑 面向	評鑑 因子	衡 量 指 標	評 分	評 語
研究 發展 (30%)	不 對 稱 戰 力	年度作業計 畫重要工項 達成率	25.45	<p>一、106年度執行「不對稱戰力」科研案計8案，其中1案部份工項未達成，辦理緩結，應加強專案管制作為。</p> <p>二、106年度執行「基本戰力」科研案計6案，有3案部份工項未如期達成，致辦理部份預算保留或延期，應予以詳實檢討，避免類案再生。</p> <p>三、106年度「核心研發」科研案計執行2項專案，其中1案計完成開發12項關鍵技術，順利結案，另1案後續執行組件組裝及測試驗證工作，請逐步排除各關鍵技術研發風險，確認研發成果。</p> <p>四、106年度執行「科技專案計畫」計27案，其中3案未達技術價創目標，應積極爭取業界洽簽</p>

評鑑 面向	評鑑 因子	衡 量 指 標	評 分	評 語
	基本 戰 力	年度作業計 畫重要工項 達 成 率		<p>合作機會，予以改善。</p> <p>五、中科院配合國防部「國防資源釋商」政策，釋出或委託民間研製不具機敏性軍品，帶動國家經濟發展及促進國內業界參與國防建設，建構軍品協同研發平台，成功引導業界提升產製技術與生產能量，進入國防產製品供應鏈體系，多元化建案，宜保持。</p> <p>六、106年度執行37項學術合作計畫，全數完成。中科院藉軍用先進關鍵技術領域內，邀請國內大學做先期的基礎與應用研究，並將其研究成果轉化於中科院相關系統研發上，建構作戰環境有關需求，落實國防科技根植民間管道，達成產、官、學、研界整合的目標，宜保持。</p> <p>七、中科院已與大型企業合作，宜保持與法人及業界互動。</p>
	核 心 研 發	年度作業計 畫重要工項 達 成 率		
	科 技 專 案 計 畫	專利產出、產 學合作、促進 產業及技術 價創達成率		
	學 術 合 作 計 畫	年度各專案 計畫結案率		

評鑑 面向	評鑑 因子	衡 量 指 標	評 分	評 語
生產 委 製 (35%)	主 生 產 計 畫	年度作業計 畫重要工項 達 成 率	34.30	<p>一、106年度計執行「主生產計畫」54案，其中16案未獲滿分(含13案未達成年度目標)。未達目標個案，應精進專案管理作業、文件如期完成、提升採購履約作為及強化風險管理。</p> <p>二、106年度計執行「維修支援服務」共166案，其中21案未獲得滿分(含10案未達成年度目標)。未達標個案，應精進各項服務與管制作為，俾如期如質滿足各項管制節點要求。</p> <p>三、中科院積極爭取公務機關、國營企業與財團法人之委辦計畫或委託研究計畫，經營長期夥伴關係，以研究開發或技術移轉模式建案，106年度軍通技術服務，在「研究開發案件數」、「技術轉移案件數」、「測試加工案件數」與「預劃收入達成數」等4項均達成目標，落實協助產業升</p>
	維修 支援 服務	年度作業計 畫重要工項 達 成 率		
	軍通 技術 服務	年度預劃收 入 達 成 率		

評鑑 面向	評鑑 因子	衡 量 指 標	評 分	評 語
				級與創造知識經濟之價值， 進而提升國家整體競爭力， 宜保持。
財物管理 (10%)	週轉能力	存 貨 週 轉 率	8.04	<p>一、中科院營運規模逐年擴增，106年度預算獲得數較去年增加18.18%，但106年度存貨值較去年只增加1.91%，顯示庫存已獲得控制，建請廣續落實執行管控庫儲執行情形。</p> <p>二、總資產週轉率、流動比率及負債比率等未達標，係因中科院與委託單位之契約訂有預付款機制，此一預付款機制套用於一般企業習用之財務指標衡量，形成增加營運資金及負債。</p> <p>三、建請中科院研議，自107年起採用轉型後近3年平均數並配合當年度營運量增減重新律訂標準值，以符實需。</p> <p>四、106年度營運賸餘達成率高</p>
		總 資 產 週 轉 率		
	償債能力	流 動 比 率		

評鑑 面向	評鑑 因子	衡 量 指 標	評 分	評 語
		速 動 比 率		<p>於目標值，顯示中科院就減少成本及提升週轉率之各項擲節措施，已收成效，宜保持。</p> <p>五、財產盤點及檢核皆依規定辦理，相關缺失均已完成改善。</p> <p>六、智慧財產權之管理及運用，除落實各項研發計畫之智財權保護，並強化參展、銷售產品的智財權風險評估及保護作為，避免侵權，以提升研發成果運用衍生收入。</p> <p>七、中科院訂頒相關作業規定，據以辦理動產或不動產盤點，惟盤點計畫建請於前一年底完成核頒，以利相關單位配合辦理。</p>
		負 債 比 率		
	獲利 能力	營 運 績 餘 達 成 率		
	財產 管理	財 產 保 管 及 維 護		
		不 動 產 管 理 及 維 護		

評鑑 面向	評鑑 因子	衡 量 指 標	評 分	評 語
支援 演訓 (10%)	支援 重大 演訓 及戰 備急 需成 效	支援作戰演 訓 達 成 率	10.0	106年度執行支援重大作戰演訓 受評項目計1項，中科院戮力順 遂圓滿達成任務獲滿分，宜保 持。
安全 管理 (10%)	機密 資訊 保護	1. 建立機密 資訊保護制 度與稽核一 人員管理與 稽核；資訊安 全、文書管理 與 稽 核	9.78	一、 中科院策訂執行保密總檢 查，納編資安、文管、智權 相關部門針對「人員教育」、 「機敏專案處理流程」、「新 聞外洩管道查考」等項，從 嚴稽核與查察，落實作為。 二、 為有效掌握相關議題發酵 後遺及防杜洩密疑慮，中科 院已訂頒「新聞議題資料庫 建儲執行作法」，區分「報 章類、電子媒體、網路論壇、 週(季)刊、國防部通報、自 行蒐獲及外部稽核調閱資 料」等7類實施資料庫檔資

評鑑 面向	評鑑 因子	衡 量 指 標	評 分	評 語
		2. 肇生洩 (違)密事件		<p>建儲、更新、管理與彙析，宜追蹤成效。</p> <p>三、106年度內無肇生機密資訊外(流)洩、公務家辦或監督機關交查(安密專案)等情事。</p>
	院區 安全 維護	1. 簽訂憲警 消支援協定 及建置警監 系統、圍籬、 隔離機敏區。		<p>四、中科院各專案及單位均能確實遵守機密資訊保護作業，宜賡續遵「國家機密保護法」、國防部頒「國軍保密工作教則」及中科院「機密資訊維護執行要點」辦理專案文件，以求精進。</p> <p>五、赴陸管制與出國業務：截至106年止，無未經申請私自出國情事，受出境管制人員均無提出赴陸申請，亦無未經申請私自赴大陸地區之情事發生，宜保持。惟請加強宣導避免護照核准出國</p>

評鑑 面向	評鑑 因子	衡 量 指 標	評 分	評 語
		2. 肇生危安 事件		<p>章戳誤植類案再生。</p> <p>六、 資訊安全：106年度無重大資(通)安事件肇生，有效執行各項管制作為，提升整體防護成效，宜保持。</p> <p>七、 文書檔案管理與稽核：持續宣導並配合業管執行文書保密檢查作業，確保文書檔案保密作業，宜保持。</p> <p>八、 年度內未發生任何危安事件，院區安全維護執行成效良好。</p>
	職安 衛生 管理	1. 管理績效 (促進職場 安全與衛生)		<p>九、 「警監安全中央監控系統」依節點管制計畫，目前硬體已安裝完成，並執行階段性全系統開發測試，完成後可彌補人力之不足，並可有效提升院區整體安全防護效益；後續成為各軍種營區警監系統規劃建置藍本。</p>

評鑑 面向	評鑑 因子	衡 量 指 標	評 分	評 語
		2. 重大職災 事故。		<p>十、依國防部「區域聯防機制」指導，各作戰區將中科院所屬院區列為「重要防護目標」，請賡續加強與各作戰區實兵單位、憲警消及醫院完成支援協定簽訂，共同建立相關基本資料，並配合「年度重要工作輔訪」時，實施演練驗證，以強化支援效能。</p> <p>十一、中科院依據「職業安全衛生法」辦理各項促進職場安全與衛生之相關作為均符合作業規定，甚至優於政府相關法規之要求，宜保持。</p>
人力 資源 (5%)	素 質 提 升	從事科研具 碩士以上學 歷人員比率	4.91	<p>科技人力具碩士以上學歷者佔比90.39%，超過目標值，中科院已考量屆退人數、關鍵技術傳承及前置 2~3 年人員培訓時間等問題，逐年適度進用人力，期落實未來在人才培育方面朝「國際引才」、「跨域育才」、「菁英養成」及「向下紮根」等四大方向發展，以利提升整體人員素質，鞏固國</p>

評鑑 面向	評鑑 因子	衡 量 指 標	評 分	評 語
				防科技研發能量，俾利研發任務 推展順遂。
	教育 訓練	在職訓練平 均時數		教育訓練計平均 24.03 小時/人， 高於目標值，中科院已規劃相關 員工之在職教育訓練外，並持續 擇優選派航空太空與機械機電、 材料光電與化學化工、電子電機 與通訊資訊、系統工程與管理等 四大類科技人員赴國內、外之博、 碩士班全時進修，進而厚植中科 院研發能量，宜保持並追蹤成效。
	人事 成本	用人費率		106 年度與 105 年度人事成本比 較成效數降低 15.96%，已達年度 目標，顯示營運狀況正向發展、 收支平衡。
合計				得分 92.48

## 陸、總評

- 一、年度評鑑結果：92.48分。  
等第：優。

## 二、評語

本部以「研究發展、生產委製、財物管理、支援演訓、安全管理、人力資源」等6大評鑑面向及19項評鑑因子、30項衡量指標做為評鑑中科院年度營運績效之關鍵指標。中科院106年度績效評鑑結果，總成績仍維持高標水準，值得肯定，另在「軍民通用技術服務」、「速動比率」、「獲利能力」、「支援重大演訓」、「赴陸管制」、「肇生維安事件」、「重大職災事故」、「教育訓練」與「人事成本」等評鑑項目均以滿分達成目標，請賡續保持；但財物管理面向週轉能力評鑑因子之衡量指標「存貨週轉率」與「總資產週轉率」、償債能力評鑑因子之衡量指標「流動比率」與「負債比率」等得分率未達80%，為中科院未來需策勵精進之處。

## 三、績效評鑑會委員評核意見：

- (一) 中科院績效評鑑工作分為6面向，19項評鑑因子，30項衡量指標，完全依績效評鑑辦法及績效評鑑作業規定處理，績效評鑑管制組(軍備局)及國防部業務評鑑小組工作認真踏實，最後績效評鑑結果為92.48分，評

鑑人員及團隊努力值得最大肯定<sup>[3蘇炎坤委員意見1]</sup>。贊同今年績效評鑑成績，自評報告內容說明合理<sup>[6張培仁委員意見1]</sup>。惟與前一年度總分相當接近，如何好上加好，就可進步空間較大項目，積極精進，成為挑戰<sup>[2唐震寰委員意見1]</sup>。

- (二) 國防部透過修正「國防部辦理國家中山科學研究院績效評鑑作業規定」，提高「研究發展」面向之權重配分比重，目的即希望中科院能對此面向更加重視與精進<sup>[12李宗孝委員意見1]</sup>。經比較中科院105年度及106年度績效評鑑分數，分別為92.55及92.48，均維持相當水準，值得肯定。觀諸其績效評鑑面向，相較105年度，106年度調降生產委製並強化研究發展面向比重，尤加強不對稱戰力及基本戰力等評鑑因子之權重，顯示中科院確實根據各年度營運需求滾動檢修績效評鑑面向，亦值得肯定<sup>[9黃新雛委員意見1]</sup>。
- (三) 六大面向，評鑑沒有達到90%以上者包括研究發展(84.83%)及財物管理(80.40%)，應該請相關單位再加以確實檢討。例如研究發展未達預定目標或績效指標(KPI)，是不可抗拒因素或有人為因素，而財物管理是制度不合理須修正或人為錯誤，評鑑主要目的還是要找出確實原因，加以改進，精益求精，讓一切業務推展能更加順利。尤其在

財物管理的總資產週轉率 $0.9/1.5=60\%$ 及償債能力之流動比率( $0.29/1=29\%$ )[3蘇炎坤委員意見2]。另各項因子評鑑分數隨著橫座標年度增加而逐漸下降趨勢的因子，也應提出改進之道。[3蘇炎坤委員意見3]

(四) 「研究發展」面向，科技研發之難度及不確定性相當高，請中科院強化個案風險管控及協調溝通事宜，以提升年度評鑑成效[12李宗孝委員意見2]。

(五) 「研究發展」面向，「不對稱戰力」及「基本戰力」指標，已就各失分項目提出檢討與精進作為，值得肯定，宜進一步分析是否均為個案因素造成結果[2唐震寰委員意見3]。另為此兩指標較有進步空間，建議將關鍵技術分割後尋求國內民間有能力之廠商共同研發[7芮祥鵬委員意見1]。

(六) 「研究發展」面向，若要精進管理，考慮中科院本身的可控制因素，或可設定個案評鑑的達標比例目標[4陳信宏委員意見2]，或可通盤檢討近3年度相同測評因素影響進度之專案，可由各專案中統計失分態樣，從風險管理角度，找出研究發展過程關鍵原因或問題，分析主要關鍵原因，據以研提可行之改善措施，持續精進，以避免重蹈覆轍[8羅友聰委員意見3]。

(七) 「研究發展」面向，中科院系統整合經驗

乃國內唯一，以往產業以發展模組與零組件技術為主，無系統可言，建議中科院資深退休人員可設立顧問公司輔導產業界，製作民間版系統整合教材，都會對社會有所貢獻<sup>[6張培仁委員意見2]</sup>。

- (八) 「生產委製」面向，中科院整體表現優異，值得肯定，尤其在最主要的面向「生產委製」，權重為35%，獲得34.3<sup>[4陳信宏委員意見1]</sup>。
- (九) 「生產委製」面向，(主生產計畫與維修支援服務)之個案上，應屬成熟之技術水平項目，理應能順遂執行無誤，但仍有個案扣分之情形，請中科院與國防部(軍種)在執行進程上，多予以溝通協調並嚴格執行期程管控，以使各案均能如期、如質、如預算順利完成<sup>[12李宗孝委員意見3]</sup>。
- (十) 「生產委製」面向，綜觀105、106年度生產委製9個扣分項目中，均屬驗測、叫(修)、工期、預算支用、審查會、專案管理會議延宕及相關履約爭議等，建議應針對執行重點及前一年評鑑未達標案項，調整貴院人力及可用資源，並納入來年觀察<sup>[11白捷隆委員意見]</sup>。
- (十一) 「生產委製」面向，潛艦國造屬30年長期規劃，加上造船係屬特定行業，應做好30年事業人才培養藍圖，避免在產製階段

後期，相關人才已無需求，技能無法發揮的困境發生<sup>[6張培仁委員意見3]</sup>。

(十二) 「財物管理」面向，中科院的獲利表現優異，但在部分評鑑因子表現相對較弱，如「存貨週轉率」、「總資產週轉率」、「流動比率」、「負債比率」等4項指標未達目標，雖然權重不高，或不符合一般產業衡量指標標準，但從法人化的角度來看，仍值得重視。管理階層可注意隨著一些大型計畫(如國機、國艦)之推動，對這些因子可能產生的影響，也呼應「強化企業管理機制、提升經營綜效」之近程目標，找出確實原因，加以改進，逐步檢討適用性指標，精益求精，讓一切業務推展能更加順利<sup>[4 陳信宏委員意見3]</sup>。

(十三) 「安全管理」面向，建議應就資訊系統或設備安全防護、管制人員異動管理，以及面對外界媒體採訪回應機制等，通盤檢討可行之作法，俾利中科院人員落實執行，以避免關鍵技術外流，確保國家利益<sup>[8 羅友聰委員意見4]</sup>。

(十四) 「安全管理」面向，關於內部保密稽核與外部媒體披載事件，中科院對內部保密稽核事件於事發時採「制亂於初動」屬「後標」，對外部媒體披載事件於事後採「止

危於復甦」屬最低層級的「底標」；面對潛在的洩密違密事件，中科院未來要如何作到最高層級「頂標」的「防患於未然」或次一層級「前標」的「弭禍於無形」[1 鍾堅召委意見4]。

- (十五) 「人力資源」面向，茲因中科院設立後無法進用軍職人員，並影響具軍事背景之專業人員參與國防研究，為因應國防自主之國家政策及各軍種武器系統研究發展需要，儲備軍備專才之重要性可見一般。就選才、育才及留才等面向觀之，有關選才方面，中科院現透過各重點學校（如台、清、交、成等）校園博覽會、延攬獎學金生、代訓生及引進國外人才等方式，自多元管道進用國防研發新血，值得肯定；又育才方面，中科院為促進員工知能，以「為用而訓」為目標訂定各項年度訓練計畫，亦訂有全時、公餘進修等規定；惟就留才部分，似未見延攬軍職人員退伍後之留才措施。另查中科院104年至106年度軍(士)官決算人數，歷年均減少，從留才面向觀之，退離之軍(士)官具軍事專業背景，應為中科院重要之資產，本次報告僅見各職類人力進用統計，如未涉及機密事項，建議中科院可於人力數據呈現退離軍(士)官留任科技研究人員之情形，並積極規劃

渠等人員留才政策，對中科院軍備技術研發經驗與知識之傳承及軍事科技人才之扶植與培育應多所助益<sup>[9黃新維委員意見2]</sup>。

(十六) 「人力資源」面向，評鑑因子素質提升一節，中科院年度目標設定為「實際從事科研具碩士學歷人員數÷從事科研總人數」，由於中科院本指標得分已達95.39分，未來建議中科院循序漸進朝專業證照取得、相關專業期刊投稿及登載等多元指標設定目標值，逐步提升人力素質<sup>[9黃新維委員意見3]</sup>。

(十七) 「人力資源」面向，顯示中科院近年來屆齡人員陸續退休，並以新進人員傳承之情形，建議應及早因應部分員工年齡或服務年資偏高問題，審慎籌謀專業技能傳承及人才培育等機制，避免人才斷層，以利中科院永續發展<sup>[8羅友聰委員意見5]</sup>。

(十八) 「人力資源」面向，少數評鑑因子之年度目標值除達成外，未能兼顧挑戰性，建議來年應予調整，如素質提升乙項評鑑因子，前數年度目標值依目前國內教育水平與上年度中科院績效實績而言，難以想像具有挑戰性，此類評鑑因子的年度目標值及分數計算公式，建議參考其他機構實例作法，依據中科院過往實績，酌予調整<sup>[10古步鋼委員意見2]</sup>。

- (十九) 「人力資源」面向，106年度人事成本陡降，建議深入分析其原因，了解有無影響中科院經驗的傳承及中科院業務執行量能與發展<sup>[10古步鋼委員意見3]</sup>。
- (二十) 中科院106年度重要工作成果，特別注重產品行銷如軍通技術服務於民間企業，至於形象行銷則列有點對點的媒體關係與敦親睦鄰，建議再精進形象推廣以強化各界之認同與支持<sup>[1鍾堅召委意見5]</sup>。
- (二十一) 中科院整併全院管理資訊系統，再造全院業務流程，提升作業效能，值得肯定，請賡續以現有具體成效為基礎，以求更為精進<sup>[2唐震寰委員意見2]</sup>。
- (二十二) 有關審計部105年度中央政府總決算審核報告及中科院107年度預算評估報告（詳如審計部及立法院預算中心官網），建議中科院應積極研謀改善措施，降低外界對中科院之負面觀感<sup>[8羅友聰委員意見2]</sup>。