

行政院國家科學技術發展基金 114 年度預算評估報告

目錄

頁次

- 一、近年「2030 跨世代年輕學者方案」之辦理雖達所訂目標值，允宜研議增訂科研產出之 KPI 及追蹤就業動態，俾達成培育跨世代研發人才之目標…………… 1
- 二、新增辦理「臺灣空間永續規劃之前瞻科技研究」，允宜加強跨機關溝通協調，並就資料儲存、管理及備援等資安問題預擬因應措施…………… 3
- 三、科技顧問制度職司國家戰略高度之科技發展策略，國科會則統籌規劃科技資源之配置及審議，允宜強化跨部會方案或計畫之管考檢討機制，俾提升政策執行與統合效能…………… 7
- 四、補助延攬科技人才之延攬人數目標值概已達成，惟學術成果產出效益微幅下滑，允宜強化計畫執行，俾提升我國學術及科研量能…………… 10
- 五、產學合作計畫研究成果僅公開精簡報告，完整報告公開比率呈下滑趨勢，允宜參酌專題研究計畫適當公開完整報告，俾利研究成果擴散與分享…………… 13
- 六、110 至 112 年度科技預算研發成果撥入科發基金逾 10 億元，近全數由各部會再運用，惟運用後之衍生效益不明顯，允宜持續強化運用，俾提升研發成果擴散效益…………… 15
- 七、多項新增跨年度科技發展計畫，未於科發基金預算書揭露計畫執行期間、經費總額、其後各年度之分配額等相關資訊，允宜依規定完整揭露…………… 18
- 八、科發基金投資事業持股數量增多，惟近 9 成為未公開發行公司，逾 9 成處於虧損或財務狀況未明狀態，允宜持續強化投資管理，俾適時獲取投資利益…………… 21
- 九、為使學研機構研發能量有效延伸至企業，促使企業技術佈局帶動產業創新與競爭力，允宜強化產學合作效能，並研謀提升辦理績效…………… 23

行政院國家科學技術發展基金 114 年度預算評估報告

行政院國家科學技術發展基金(以下稱科發基金)114 年度預算案編列基金來源 495 億 1,388 萬元,較 113 年度預算案數增加 33 億 9,074 萬 1 千元(增幅 7.35%);基金用途 495 億 1,388 萬元,較 113 年度預算案數增加 3 億 9,074 萬 1 千元(增幅 0.8%),本期基金來源及用途相抵後,賸餘無列數。謹就科發基金 114 年度預算案評估如下:

一、近年「2030 跨世代年輕學者方案」之辦理雖達所訂目標值,允宜研議增訂科研產出之 KPI 及追蹤就業動態,俾達成培育跨世代研發人才之目標

科發基金 114 年度預算案「推動整體科技發展計畫」項下「培育優秀學者研究計畫」編列 17 億 9,995 萬 2 千元,辦理「2030 跨世代年輕學者方案」。經查:

(一)計畫概要

1. 「2030 跨世代年輕學者方案」自 110 年度起辦理,係透過長期研究資源挹注,鼓勵具潛力之年輕學者突破科學既定思維,促使於研究職涯初期專注於新興議題、跨領域研究或接軌國際科研等研究方向,以提升科學技術研發能量及培育下世代科研人才。
2. 方案包含 3 類計畫:
 - (1)新秀學者:鼓勵擔任教研究專職或獲博士學位 5 年內之年輕學者探索新興議題,每年原則補助 25 件新計畫,每件每年補助經費上限 500 萬元為原則。
 - (2)國際年輕傑出學者:支持 45 歲以下年輕學者長期投入創新構想,從事國際學術社群及跨國交流合作研究,以提升國際學術影響力,每年原則補助 15 件新計畫,每件每年補助經費上限 1,000 萬元為原則。

(3)優秀年輕學者：鼓勵 45 歲以下任職於國內科研機構之優秀年輕學者，在既有研究基礎上進一步深化研究實力，達到科學突破與實務應用，每年補助件數及金額未設限，依審查結果擇優核給。

(二)培育年輕學者已達預計目標值，允宜研議增訂科研產出之 KPI 及長期追蹤就業狀況機制

該方案預算執行率自 110 年度 102.64%降至 112 年度 79.11%，預算之執行雖隨優秀年輕學者補助件數逐年遞減而下滑，然執行率尚能維持近 8 成(詳表 1)。另觀該方案 110 至 112 年度績效指標達成情形，其中訂有培育目標值之新秀學者及國際年輕傑出學者，僅 111 年度補助新秀學者 24 件，略低於目標值 25 件，其餘各年度均達成目標設定值，未設定目標值而依審查結果擇優核給之優秀年輕學者，每年補助件數則介於 173 至 195 件間(詳表 2)。鑑於該方案係提升科學技術研發能量，為臺灣布局跨世代優秀科研人才，惟目前僅設定新秀學者及國際年輕傑出學者之培育人數，允宜設定後續產出效益目標，如，期刊論文、專書及技術報告發表狀況等，並宜追蹤長期就業動態，俾達成方案培育跨世代人才之目標。

綜上，「2030 跨世代年輕學者方案」旨在蓄積基礎科學研究能量，為臺灣提前部署下世代科研人才，允宜更積極設定方案產出效益之目標，並追蹤年輕學者長期就業動態，俾達成培育具前瞻創新研究能力及跨世代研發人才之目標。

表 1 110 至 112 年度「2030 跨世代年輕學者方案」預、決算情形表

單位：新台幣千元；%

年度	預算數(A)	決算數(B)	執行率(B/A)
110	910,661	934,707	102.64
111	1,322,517	1,180,497	89.26
112	1,556,836	1,231,650	79.11
113	1,722,575	965,915	56.07

年度	預算數(A)	決算數(B)	執行率(B/A)
114	1,799,952	-	-

說明：1. 110 至 112 年度預算數為法定數，113 及 114 年度為預算案數。

2. 110 至 112 年度決算數為審定數，113 年度為迄 7 月底執行數。

資料來源：國科會提供。

表 2 110 至 112 年度 2030 跨世代年輕學者方案績效指標達成情形表

單位：件；%

年度	類別	績效指標目標值 (A)	績效指標達成值 (B)	達成率 (B/A)
110	新秀學者	25	30	120.00
	國際年輕傑出學者	15	16	106.67
	優秀年輕學者	擇優核給	195	-
111	新秀學者	25	24	96.00
	國際年輕傑出學者	15	19	126.67
	優秀年輕學者	擇優核給	180	-
112	新秀學者	25	31	124.00
	國際年輕傑出學者	15	22	146.67
	優秀年輕學者	擇優核給	175	-
113	新秀學者	25	33	132.00
	國際年輕傑出學者	15	23	153.33
	優秀年輕學者	擇優核給	173	-
合計	新秀學者	100	118	118.00
	國際年輕傑出學者	60	80	133.33
	優秀年輕學者	擇優核給	723	-

資料來源：國科會提供。

二、新增辦理「臺灣空間永續規劃之前瞻科技研究」，允宜加強跨機關溝通協調，並就資料儲存、管理及備援等資安問題預擬因應措施

科發基金 114 年度預算案「推動整體科技發展計畫」項下「自然科學研究發展-自然科學研究」編列 1 億 6,353 萬元，新增辦理「臺灣空間永續規劃之前瞻科技研究」。經查：

(一)計畫概要

1. 105 年國土計畫法公告施行後，預計於 114 年 4 月 30 日第 3 階段公告全國國土功能分區圖，並在同年 5 月 1 日正式實施¹，

¹ 內政部 https://www.moi.gov.tw/News_Content.aspx?n=8&s=320550，瀏覽日期 113 年 9 月 26 日。

該法規定全國國土計畫每 10 年通盤檢討 1 次，直轄市、縣(市)國土計畫每 5 年通盤檢討 1 次²。為提供國土空間規劃、災害調適韌性提升之政策建議及參據，該計畫係透過蒐集整合跨部會資料，前瞻科學分析評估建置操作平台與圖資資源分享，實現精準國土微氣候預測及防災潛勢分析，厚植國土功能分區科學劃設基準，跨部會協力強化國土空間規劃與前瞻治理相關工作，建立我國空間永續發展之機制。

2. 該計畫預估總經費 10 億 6,353 萬元，辦理期程 114 至 117 年度，除 114 年度編列 1 億 6,353 萬元外，115 至 117 年度每年預計經費 3 億元。

3. 該計畫預計於雲林縣設置推動示範區，主要係該縣同時是地震、洪旱及坡地災害高潛勢區外，亦屬地層下陷地區，可考慮多元災害影響，亦為國土計畫復育地區，透過該示範區操作經驗，再逐步擴展至其他縣市³。

(二) 涉及整合跨機關之資源及協作，允宜加強溝通及協調，並就資料儲存、管理及備援等資安問題預擬因應措施

1. 該計畫推動 4 項細部計畫，包含基於數位孿生及多元遙測技術之空間規劃應用策略研究、土地利用資訊與都市微氣候變遷之整合研究、跨領域地球科學與永續海洋國土先導科技研究、整合災防科學與空間規劃策略前導研究等，涉及國發會、內政部、交通部、環境部、經濟部、海委會及農業部等機關

² 國土計畫法第 15 條第 3 項規定：「國土計畫公告實施後，擬訂計畫之機關應視實際發展情況，全國國土計畫每十年通盤檢討一次，直轄市、縣(市)國土計畫每五年通盤檢討一次，並作必要之變更。但有下列情事之一者，得適時檢討變更之：一、因戰爭、地震、水災、風災、火災或其他重大事變遭受損壞。二、為加強資源保育或避免重大災害之發生。三、政府興辦國防、重大之公共設施或公用事業計畫。四、其屬全國國土計畫者，為擬訂、變更都會區域或特定區域之計畫內容。五、其屬直轄市、縣(市)國土計畫者，為配合全國國土計畫之指示事項。」

³ 「臺灣空間永續規劃之前瞻科技研究」科技計畫書之計畫目的。

協作(詳表 1)，允宜建立跨部會溝通協調機制，俾利計畫如期順利推動。

2. 又該計畫透過與內政部簽署合作備忘錄，直接取得經由該部蒐集各中央主管機關之 188 項國土圖資(詳表 2);鑒於該計畫除蒐集大量國土資料外，亦有執行時取得之監測數據，允宜針對資料儲存及使用之資安問題預擬因應措施，對於蒐集獲得之國土資料，應注意存取管理及資料備援，若涉及機敏資料傳輸應有加密或相關限制之保護措施，確保資料安全無虞。

綜上，科發基金 114 年度預算案新增辦理「臺灣空間永續規劃之前瞻科技研究」，旨在提供國土空間規劃及提升災害調適韌性之政策建議及參據，鑒於該計畫涉及跨機關之資源及協作，允宜建立妥善溝通協調機制，另對所蒐集之國土圖資，允宜針對資料儲存及使用之資安問題預擬因應措施，確保資料安全無虞。

表 1 臺灣空間永續規劃之前瞻科技研究各細部計畫涉及單位表

細部計畫名稱	協作單位	協作內容
基於數位孿生及多元遙測技術之空間規劃應用策略研究	國家發展委員會	「國土空間資訊策略推動小組 (NGIS 2.0)」資料基礎之建立，包含圖資管理、標準制定及智慧國土應用之協調與推進。
	國家實驗研究院國家高速網路與運算中心	提供強大之計算與網路基礎設施，支持大數據分析與空間資訊之儲存、傳遞與運算處理。
土地利用資訊與都市微氣候變遷之整合研究	國科會自然科學及永續研究發展處	「建構氣候變遷調適科研生態圈」計畫產出之區域尺度氣候模式資料做為本計畫都市尺度模擬之邊界條件，並參採該計畫評估我國將可能面對之最大機率暖化情境，做為建立核心都會區微氣候模擬資料庫之外在氣候條件。
	交通部中央氣象署	都市微氣候觀測站網之建設，將與氣象署既有之氣象站進行整合，以發揮最大之綜合效益。
	環境部國家環境研究院	提供相關科學資料以強化國家氣候調適策略之研擬基礎。

細部計畫名稱	協作單位	協作內容
跨領域地球科學與永續海洋國土先導科技研究	經濟部地質調查及礦業管理中心	協助探查海域地質與活動構造，針對已知地質風險議題如海域活動斷層、陸域斷層往海域之延伸、海底火山、海床變動、流體成分與移棲等進行評估，並針對海洋國土內其他可能風險潛勢進行分級，建構海洋國土資訊及風險潛勢資料庫，以協助政府管理海洋國土、規劃海洋空間、擬定災害風險管理政策等。
	海洋委員會國家海洋研究院	
	內政部地政司	
整合災防科學與空間規劃策略前導研究	內政部國土管理署	藉由各部會需求導向與重要應用議題之合作，強化科學研究與實務應用之連結。
	經濟部水利署	
	農業部農村發展與水土保持署	
	國科會國家災害防救科技中心	災害資訊提供、災害潛勢評估、災害預警與緊急應變之相關科技與應用經驗。

資料來源：摘自「臺灣空間永續規劃之前瞻科技研究」科技計畫書之「執行策略與方法」。

表 2 臺灣空間永續規劃之前瞻科技研究計畫取得各中央主管機關之國土資料圖資表

圖資名稱	中央主管機關
行政院主計總處農林漁牧普查資料	行政院主計總處
內政部國土資訊系統社會經濟資料庫戶籍人口空間資料	內政部統計處
都市計畫土地使用分區	內政部營建署
地籍圖(地政司)	內政部地政司
活動斷層地質敏感區	經濟部中央地質調查所
山崩與地滑地質敏感區	經濟部中央地質調查所
土石流地質敏感區	經濟部中央地質調查所
嚴重地層下陷地區	經濟部水利署
特定水土保持區	行政院農業委員會水土保持局
要塞堡壘地帶	國防部
風力發電設施設置(許可範圍)	內政部營建署
海洋野生動物重要棲息環境	行政院海洋委員會海洋保育署
水下文化資產	文化部文化資產局
飲用水水源水質保護區	行政院環境保護署
森林-國有林事業區	行政院農業委員會林務局
地下礦坑分布地區	經濟部礦務局

說明：共計 188 項圖資，上表僅摘錄部分項目呈現。

資料來源：國科會提供。

三、科技顧問制度職司國家戰略高度之科技發展策略，國科會則統籌規劃科技資源之配置及審議，允宜強化跨部會方案或計畫之管考檢討機制，俾提升政策執行與統合效能

科發基金 114 年度預算案「推動整體科技發展計畫」項下「統籌國家科技發展」編列 5 億 2,575 萬 5 千元，辦理項目包括國家整體科技資源統籌分配之規劃及科技發展企劃 443 萬 2 千元、籌辦科技顧問會議及重要科技策略會議 1,793 萬 8 千元及科技決策支援 5 億 338 萬 5 千元。經查：

(一)68 年成立科技顧問制度，101 年由行政院科技會報取代，112 年因應國際政經局勢變化再重啟科技顧問制度

行政院於 68 年成立科技顧問組，負責研擬政府科技施政目標、全球科技情報研析、科技前瞻藍圖規劃、科技政策規劃協調、科技系統創新規劃，及重點領域策略布局等工作。101 年 1 月行政院組織調整，成立行政院科技會報，定期進行國家科技願景及前瞻發展藍圖審議，訂定政府科技施政目標，作為引領各部會科技政策推動之依據，每 4 年召開全國科學技術會議制定國家科學技術發展計畫⁴。近年國際政經局勢變化，臺灣科技研發及產業表現受到全球矚目，與國際夥伴緊密互動需求日益升高，遂於 112 年 4 月重新啟動科技顧問制度，定位為國家最高層級科技發展策略諮詢會議，篩選對未來經濟、社會、產業具全面性影響之議題，以國家戰略高度，提出科技發展布局建言⁵。爰行政院科技顧問會之執行秘書係由國科會科技辦公室執行秘書兼任，幕僚作業亦由國科會科技辦公室相關人員兼辦⁶。

⁴ 114 年度科技發展計畫「科技發展政策研究與諮詢」計畫書。

⁵ 112 年 4 月 20 日院授科會科辦字第 1120022693 號函發布行政院科技顧問會設置要點，<https://stp.nstc.gov.tw/stab/CF7FDFDCD1D1EC91> 行政院科技顧問會網站，瀏覽日期 113 年 9 月 23 日。

⁶ 行政院科技顧問會設置要點第 5 點規定：「本會置執行秘書 1 人，由國家科學及

(二)111 年組改後科技辦公室改隸屬國科會，由國科會統籌規劃科技政策、資源配置、審議及管考

111 年 7 月科技部組改成立國科會，組改前科技政策發展之審議、科技資源分配、重大科技計畫審議管考、跨部會科技發展協調整合推動等業務，係由隸屬於行政院之科技會報辦公室執掌，科技部則負責科技政策規劃、科技預算審議、推動科技研發計畫及相關業務等執行作業⁷。組改後科技會報辦公室更名為科技辦公室，定位為行政院科技政委幕僚，專責科技政策與技術幕僚事務，雖改隸屬於國科會，惟執掌仍類同於組改前，辦理國家中長程科技發展政策、整體科技資源統籌分配之規劃、整合協調跨部會重大政策方案及籌辦重大科技策略會議等業務⁸。

(三)科技辦公室身兼行政院智慧國家推動小組之幕僚作業，允宜強化跨部會方案或行動計畫之管考及檢討機制，俾提升各部會資源之鏈結效益，及檢視政策執行與統合效能

行政院為實現創新、包容、永續之智慧國家，設立跨部會之智慧國家推動小組，由國科會科技辦公室擔任執行秘書室辦理相關幕僚作業⁹，於 106 年度起陸續訂定跨部會方案或行動計

技術委員會科技辦公室執行秘書兼任。執行秘書承召集人、副召集人指示，督導辦理本會業務。」同要點第 6 點規定：「本會之幕僚作業，由國家科學及技術委員會科技辦公室相關人員兼辦。」

⁷ 國科會 103 年 2 月 13 日臺會聯字第 130011572 號函文所示。

⁸ 國科會處務規程第 19 條規定：「本會為應業務需要得設下列常設性任務編組；其內部組設及主管權責另以設置要點定之：一、科技辦公室：辦理國家中長程科技發展政策、整體科技資源統籌分配之規劃、整合協調跨部會重大政策方案及籌辦重大科技策略會議等業務，置執行秘書 1 人、副執行秘書 1 人或 2 人，由適當人員擔任。…」

⁹ 行政院智慧國家推動小組設置要點第 1 點規定：「行政院(以下簡稱本院)為實現創新、包容、永續之智慧國家，特設立跨部會之智慧國家推動小組(以下簡稱本小組)。」同要點第 4 點規定：「本小組置執行秘書 1 人，由本院科技會報辦公室執行秘書擔任，承總召集人之命，辦理本小組有關業務。」同要點第 7 點規定：「本小組下設執行秘書室，由本院科技會報辦公室辦理幕僚作業，負責跨分組、

畫，如數位國家·創新經濟發展方案(2017-2025年，DIGI+)、智慧國家方案(2021-2025年)、臺灣5G行動計畫(2019-2022年)、臺灣AI行動計畫(2018-2021年)、臺灣顯示科技與應用行動計畫(2020-2024年)、臺灣運動X科暨行動計畫(2022-2026年)及臺灣AI行動計畫2.0(2023-2026年)等(詳表1)，惟其中僅有數位國家·創新經濟發展方案(2017-2025年，DIGI+)及智慧國家方案(2021-2025年)2項計畫逐年撰編階段成果報告¹⁰，其餘計畫未見執行之成果報告或績效檢討內容，允宜建置統籌檢討機制，俾觀各細部計畫之鏈結成效，及執行後政策回饋建議。

綜上，科技顧問制度重啟後，行政院科技顧問會與國科會分別職司科技發展戰略高度之策略及統籌規劃科技資源之配置審議，職掌有間，鑒於科技辦公室同時擔任行政院科技顧問會與國科會科技政委之幕僚，又身兼行政院智慧國家推動小組之幕僚作業，惟對近年所執行之部分跨部會方案或計畫未見執行後之成果報告或績效報告，尚無從得知各部會計畫之鏈結效益，允宜強化管考及檢討機制，俾利檢視政策執行與統合效能。

表1 智慧國家推動小組訂定之跨部會方案或計畫清單

方案或計畫名稱	核定時間	結案、成果或績效報告	
		無	有(報告名稱)
數位國家·創新經濟發展方案(2017-2025年)	106年10月		DIGI+階段性成果報告 2017-2019、2017-2020
資安產業發展行動計畫(107-114年)	107年10月	V	
臺灣AI行動計畫(2018-2021年)	107年6月	V	
臺灣5G行動計畫(2019-2022年)	108年5月	V	
臺灣顯示科技與應用行動計畫(2020-2024年)	109年5月	V	

跨部會、跨中央地方事務之協調推動與政策方案之規劃、檢視及管考，並研修智慧國家方案，報經本院核定後實施；各分組應依該方案所定時程，協調相關部會研擬行動計畫，經執行秘書室彙整提報本小組核定後，由各相關部會據以推動實施。智慧國家方案及行動計畫，原則上應每年滾動檢討修正。」

¹⁰ <https://digi.nstc.gov.tw/Page/B2D91A1F577ABE3> 行政院智慧國家推動小組下載專區成果報告，瀏覽日期113年9月23日。

方案或計畫名稱	核定時間	結案、成果或績效報告	
		無	有(報告名稱)
智慧國家方案(2021-2025年)	110年5月		2021、2022、2023階段成果報告
臺灣運動X科暨行動計畫(2022-2026年)	111年6月	V	
臺灣AI行動計畫2.0(2023-2026年)	112年4月	V	

資料來源：國科會提供。

四、補助延攬科技人才之延攬人數目標值概已達成，惟學術成果產出效益微幅下滑，允宜強化計畫執行，俾提升我國學術及科研量能

科發基金114年度預算案「培育、延攬及獎助科技人才計畫」項下「補助延攬科技人才」編列29億201萬7千元。經查：

(一)計畫概要

1. 主要係辦理補助延攬客座科技人才、補助延攬研究學者及補助延攬新南向國家優秀科技人才等3項計畫，透過經費挹注受補助單位或政府機關(構)延攬國內外優秀科技人才參與科技研究計畫、擔任特殊領域教職或協助推動科研及管理工作等，以厚植研發能量及提升研究水準，另依作業要點¹¹延攬之科技人才分成講座人員、客座人員、博士級研究人員及研究學者等4類。

2. 4類科技人才：

(1) 講座人員：諾貝爾獎得主或國外國家科學院院士且具國際聲望者得延攬擔任特聘講座；國外現任或曾任大學講座教授且最近3年內有研究成果發表為國際所推崇者，得延攬擔任講座教授。

(2) 客座人員：國外現任或曾任大學助理教授或研究機構之助理研究員以上之職務，且成績優良並有專門著作者，得延

¹¹ 「國家科學及技術委員會補助延攬客座科技人才作業要點」及「國家科學及技術委員會補助延攬研究學者暨執行專題研究計畫作業要點」。

攬為客座助理教授以上職務之客座學者。另執行專門職業、從事研究工作、從事科技研發或管理工作 4 年以上，著有成績者；或具特殊專業實務、造詣或成就，足以勝任教學、科技研發或管理工作者，得延攬為客座專家

(3)博士級研究人員：具有博士學位之國內外優秀科技人才，惟職銜由申請機構依實際工作內容屬性或人員專業訂定。

(4)研究學者：受延攬人又分為國科會講座及研究學者 2 類¹²。

(二)延攬優秀科技人才已逾預計目標值，惟學術量化效益概呈下滑趨勢，允宜研謀善策，俾增我國科研能量

該計畫 107 至 112 年度預算執行率介於 84.06%至 99.38% 間，另 113 年度截至 7 月底執行數占預算數比率為 44.89%(詳表 1)；同期間每年延攬人才之目標值皆訂為 2,200 人，僅 107 年度延攬 1,776 人(80.73%)未達目標值，其餘 108 至 112 年度(介於 2,203 至 2,511 人)均達成目標(詳表 2)。另觀該計畫 107 至 113 年度量化效益，7 個項目中，除「人才培育」及「技術移轉授權金」2 項增加外，其餘 5 項概呈下滑趨勢，「專利數」減幅 19.66%(107 年 412 件減至 112 年 331 件)、「發表國內外期刊論文數」減幅 9.76%、「發表國內外專書及專書論文數」減幅 40.7%、「發表國內外研討會論文數」減幅 14%及「發表國內外技術報告

¹² 國家科學及技術委員會補助延攬研究學者暨執行專題研究計畫作業要點第 3 點規定：「…受延攬人分國家科學及技術委員會講座及研究學者二類… (一)國家科學及技術委員會講座，其資格應符合下列條件之一之國外專家、學者。但諾貝爾獎得主，不限國外科技人才：1. 諾貝爾獎得主、國家科學院院士或具相當資格之專家、學者。2. 現任或曾任國外著名大學教授或研究機構之研究員，最近 3 年內有研究成果發表，為國際所推崇者。3. 在學術上有崇高地位具國際知名度，而為國內學術界所無者。4. 在應用科學或技術上有特殊成就，並曾在國外擔任相同性質工作一定期間者。(二)研究學者，其資格應符合下列條件之一：1. 現任或曾任國內外大學教授、副教授、助理教授或研究機構研究員、副研究員、助理研究員之國內外科技人才，最近三年內曾發表有價值之研究成果者。2. 應具博士學位，並於申請截止日前於國內外教學研究機構從事研究工作之國內外科技人才，具計畫執行能力且最近三年內之研究成果優異。…」

數」45.68%。鑑於 108 至 112 年度該計畫延攬國內外優秀科技人才數量已達所訂目標值，惟量化效益指標之取得專利數等 5 項卻呈下滑趨勢，允宜妥謀善策以強化計畫執行，俾增我國科研能量。

綜上，所辦「補助延攬科技人才計畫」108 至 112 年度延攬人數目標雖達所訂目標值，惟部分量化效益指標概呈下滑趨勢，允宜妥謀善策強化計畫執行，俾提升我國學術及科研能量。

表 1 107 至 114 年度延攬科技人才計畫預、決算情形表

單位：新台幣千元；%

年度	預算數(A)	決算數(B)	執行率(B/A)
107	1,753,500	1,742,667	99.38
108	1,753,500	1,568,567	89.45
109	2,010,385	1,689,993	84.06
110	1,904,206	1,858,140	97.58
111	2,039,099	1,903,378	93.34
112	2,247,570	2,005,244	89.22
113	2,989,517	1,342,017	44.89
114	2,902,017	-	-

說明：1. 107 至 112 年度預算數為法定數，113 及 114 年度為預算案數。
2. 107 至 112 年度決算數為審定數，113 年度為迄 7 月底之執行數。

資料來源：國科會提供。

表 2 107 至 113 年度延攬科技人才計畫受延攬人類別及人數統計表

單位：人次；%

年度	講座人員		客座人員	博士後研究	研究學者	合計	目標	達成率
	特聘講座	講座教授						
107	2	19	64	1,601	90	1,776	2,200	80.73
108	3	9	52	2,050	89	2,203	2,200	100.14
109	0	9	48	2,179	79	2,315	2,200	105.23
110	0	15	58	2,356	82	2,511	2,200	114.14
111	0	26	66	2,220	69	2,381	2,200	108.23
112	3	12	54	2,274	75	2,418	2,200	109.91
113(7月)	0	4	41	1,773	85	1,903	2,200	86.50

資料來源：國科會提供。

表 3 107 至 113 年度延攬科技人才計畫量化效益表

單位：人次；新臺幣千元；件；篇；本

項目	年度	107	108	109	110	111	112	113(7月)
人才培育		5,763	5,493	6,125	6,488	6,865	7,202	790

項目 \ 年度	107	108	109	110	111	112	113 (7月)
技術移轉授權金	12,141	24,217	33,374	7,770	33,635	76,189	209
專利數	412	288	312	298	279	331	17
發表國內外期刊論文數	3,616	2,857	3,617	3,584	3,280	3,263	178
發表國內外專書及專書論文數	172	97	83	144	101	102	7
發表國內外研討會論文數	2,358	1,490	1,401	1,488	1,705	2,028	148
發表國內外技術報告數	243	159	208	175	105	132	13

資料來源：國科會提供。

五、產學合作計畫研究成果僅公開精簡報告，完整報告公開比率呈下滑趨勢，允宜參酌專題研究計畫適當公開完整報告，俾利研究成果擴散與分享

科發基金 114 年度預算案「推動整體科技發展計畫」編列 416 億 1,908 萬 7 千元，主要係補助國內大專校院及經國科會認可之學術研究機構進行學術研究，研究執行期滿一定期間內並應繳交成果報告。經查：

(一) 專題研究計畫研究成果報告公開完整報告為原則，產學合作計畫原則上僅公開精簡報告

1. 國家科學及技術委員會補助專題研究計畫作業要點第 19 點規定略以，計畫主持人於研究計畫執行期滿後 3 個月內繳交研究成果報告及出國心得報告等電子檔、研究成果報告除國家核心科技研究計畫外，完整報告應立即公開。但涉及專利申請、技術移轉、其他智慧財產權或論文尚未發表者，得延後公開，最長以計畫執行期滿日起算 2 年為限，其延後公開完整報告者，應繳交可立即公開之精簡報告。延後公開期限期滿後，完整報告將自動公開。
2. 國家科學及技術委員會補助產學合作研究計畫作業要點第 18

點第 1 項規定：「產學合作計畫結束後三個月內，計畫執行機構應向本會及合作企業繳交產學合作計畫研究成果精簡報告及完整結案報告(電子檔)。」同點第 3 項規定：「計畫主持人對上述產學合作計畫之精簡報告、完整報告及研發成果實際運用績效登錄等內容，應負完全責任。如因涉及專利、技術移轉案或其他智慧財產權等，而不宜對外公開者，請勿將其列入精簡報告；原則上本會將公開精簡報告，完整報告不予公開」。

(二)產學合作計畫完整報告公開件數僅占 28.98%，為利研究成果擴散與分享，允宜研議完整報告之公開機制

專題研究計畫自 109 至 112 年度應繳交研究成果報告件數 38,139 件，因國科會補助專題研究計畫作業要點第 19 點但書規定，而選擇先繳交精簡報告件數 10,632 件，比率為 27.88%，除 111 及 112 年度 11 件未達延後公開 2 年之期限，尚未公開完整報告外，其餘延後公開期限 2 年到期者均已公開完整報告(詳表 1)；產學合作研究計畫自 109 至 112 年度應繳交研究成果報告計 2,564 件，已全數繳交精簡報告並公開，其中自願公開完整報告者自 109 年度 261 件(占比 45.31%)下滑至 111 年度 119 件(18.2%)，112 年度再略增為 141 件(22.17%)，109 至 112 年度共計 743 件，僅占應繳交研究報告件數之 28.98%(詳表 2)。產學合作研究計畫作業要點雖賦予計畫執行機構可選擇公開完整或精簡之研究成果報告，惟為利產學合作計畫相關研究成果分享交流，允宜考量於專利或及智慧財產權取得，或技術移轉一定年限後，部分研究成果已實質公開，完整報告應可適度公開。

表 1 109 至 112 年度國科會專題研究計畫研究成果報告公開情形表

單位：件

年度	應繳交件數 (A)	公開報告件數			尚未公開 完整報告
		完整報告	精簡報告 (B)	精簡報告 占比(B/A)	
109	8,573	8,573	2,506	29.23	-
110	9,836	9,836	2,813	28.60	-
111	9,861	9,858	2,627	26.64	3
112	9,869	9,861	2,686	27.22	8
合計	38,139	38,128	10,632	27.88	11

說明：統計範圍為基礎研究(學門)之計畫。

資料來源：國科會提供。

表 2 109 至 112 年度國科會產學合作計畫研究成果報告公開情形表

單位：件；%

年度	應繳交件數(A)	公開報告件數		
		精簡報告	完整報告(B)	完整報告占比 (B/A)
109	576	576	261	45.31
110	698	698	222	31.81
111	654	654	119	18.20
112	636	636	141	22.17
合計	2,564	2,564	743	28.98

資料來源：國科會提供。

綜上，同為國科會挹注資源補助辦理之專題研究計畫及產學合作研究計畫，惟 2 類計畫研究成果公開機制大相逕庭，專題研究計畫公開完整報告為原則，產學合作研究計畫卻僅公開精簡報告，自願公開完整報告之比率仍屬偏低，允宜檢討完整報告之適當公開機制，俾產學合作計畫相關研究成果分享交流及擴散。

六、110 至 112 年度科技預算研發成果撥入科發基金逾 10 億元，近全數由各部會再運用，惟運用後之衍生效益不明顯，允宜持續強化運用，俾提升研發成果擴散效益

科發基金 114 年度預算案權利金收入編列 10 億 1,017 萬 9 千元，與 113 年度預算案同，係各部會估列之研發成果收入。經查：
(一)資助機關編列科技預算之研發成果及其收入歸屬政府部分應

撥入科發基金，並得優先申請使用於運用計畫

1. 科學技術基本法第 13 條第 1 項略以¹³，中央政府依法編列科技預算所進行之科學技術研究發展，其研究發展成果及其收入歸屬政府部分，應撥入科發基金保管運用。
2. 政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法第 17 條略以¹⁴，執行研究發展之單位為公、私立學校與公立研究機關（構）者，應將研發成果收入之 20%繳交資助機關¹⁵；其他執行研究發展之單位，應將研發成果收入之 40%繳交資助機關。
3. 行政院國家科學技術發展基金研發成果收入運用計畫申請及審查作業要點第 2 點第 2 項略以¹⁶，各資助機關依規定將研發成果收入繳交科發基金者，得依該要點申請運用計畫，繳交金額(不含溢繳)80%部分，列為應繳資助機關優先額度，其餘 20%列為競爭額度。

(二)科技預算研發成果收入近全數撥付各資助機關申請研發成果運用計畫，惟運用後衍生收益僅逾 1%，部分資助機關甚未有收益

¹³ 科學技術基本法第 13 條第 1 項規定：「中央政府補助、委託、出資或公立研究機關（構）依法編列科學技術研究發展預算所進行之科學技術研究發展，其研究發展成果及其收入歸屬政府部分，應循附屬單位預算程序撥入國家科學技術發展基金保管運用。」

¹⁴ 政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法第 17 條第 1 項規定：「執行研究發展之單位因管理或運用研發成果所獲得之收入，應依下列方式為之…一、執行研究發展之單位為公、私立學校、公立研究機關（構）者，應將研發成果收入之 20%繳交資助機關。二、其他執行研究發展之單位，應將研發成果收入之 40%繳交資助機關。」

¹⁵ 政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法第 2 條第 2 款規定：「資助機關：指以補助、委託或出資方式，與執行研究發展之單位訂定科學技術研究發展計畫契約之政府機關（構）。」

¹⁶ 行政院國家科學技術發展基金研發成果收入運用計畫申請及審查作業要點第 2 點規定：「…各資助機關…將研發成果收入循預算程序繳交本基金者，得依本要點申請運用計畫。第 2 項繳交金額(不含溢繳)80%部分，列為應繳資助機關優先額度，其餘列為競爭額度。研發成果收入為股票者，應於股票變現後，始計入優先及競爭額度之分配。」

科發基金 110 至 112 年度編列各資助機關科技預算研發成果撥入之權利金收入決算數均逾 10 億元(10.31 至 10.44 億元間)，同時期科發基金撥付各資助機關申請研發成果運用計畫金額介於 9.55 億元至 10.94 億元間，權利金收入撥付金額占比逾 9 成(92.13%至 106.12%)，近全數之權利金收入再撥付予各資助機關運用，各資助機關申請運用計畫後繳交之研發成果收入介於 1,201.2 萬元至 1,720.7 萬元間，占撥付運用計畫金額比率僅於 1.19%至 1.57%間(詳表 1)。另據國科會提供各部會科技預算研發成果收入及運用情形，以 112 年度為例，11 個資助機關僅有 6 機關有繳交運用計畫之衍生收入，以經濟部 1,105.8 萬元最多，內政部 94.2 萬元次之，而國科會、核安會、勞動部、國防部及數發部均未有繳交收入(詳表 2)，各資助機關申請研發成果運用計畫後之衍生收益有限。

綜上，近年中央政府整體科技預算研發成果撥入科發基金逾 10 億元，近全數由科發基金撥付各資助機關申請研發成果運用計畫各部會再運用，惟研發成果運用計畫收益占該計畫撥付金額之比率僅逾 1%，衍生效益不明顯，顯示研發成果運用後所產生之財務收益有加強空間，允宜持續強化運用，俾提升研發成果擴散效益。

表 1 110 至 114 年度科技預算研發成果收入及運用情形表

單位：新臺幣千元；%

項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	114 年度
科發基金權利金收入(A)	1,036,799	1,031,018	1,043,625	1,010,179	1,010,179
辦理研發成果運用計畫					
科發基金撥付金額(B)	955,209	1,094,080	1,009,045	547,014	-
撥付占比(B/A)	92.13	106.12	96.69	54.15	-
繳交研發成果收入(C)	12,328	17,207	12,012	15,323	-
繳交收入占	1.29	1.57	1.19	2.80	-

項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	114 年度
比(C/B)					

說明：1. 各部會科技預算之研發成果收入撥入科發基金為權利金收入，110 至 112 年度為決算數，113 及 114 年度為預算案數。

2. 辦理研發成果運用計畫之撥付金額及繳交研發成果收入 110 至 112 年度為決算數，113 年度為迄 7 月之執行數。

資料來源：國科會提供。

表 2 110 至 112 年度各部會科技預算研發成果收入及運用情形表

單位：新臺幣千元

年度	110 年度			111 年度			112 年度		
	撥入 權利金	研發成果運用		撥入 權利金	研發成果運用		撥入 權利金	研發成果運用	
撥付金額		繳交收入	撥付金額		繳交收入	撥付金額		繳交收入	
中研院	11,827	31,460	211	10,840	46,708	2	8,328	19,370	1
經濟部	787,554	780,502	9,946	823,242	792,050	16,782	711,793	720,534	11,058
國科會	53,966	4,500	117	61,905	68,098	346	64,642	34,990	-
核安會	120,739	75,028	-	77,115	116,621	-	82,247	107,087	-
農業部	50,248	50,837	-	41,673	53,029	-	39,257	51,906	2
勞動部	408	-	-	1,877	-	-	503	-	-
衛福部	8,647	6,300	2	9,128	12,613	1	17,994	8,546	1
故宮	7	-	7	7	-	7	13	-	8
內政部	1,140	594	2,045	1,383	1,170	69	1,709	1,195	942
國防部	2,263	5,988	-	3,367	3,791	-	9,107	2,017	-
數發部	-	-	-	-	-	-	107,409	63,400	-
其他	-	-	-	481	-	-	623	-	-
合計	1,036,799	955,209	12,328	1,031,018	1,094,080	17,207	1,043,625	1,009,045	12,012

資料來源：國科會提供。

七、多項新增跨年度科技發展計畫，未於科發基金預算書揭露計畫執行期間、經費總額、其後各年度之分配額等相關資訊，允宜依規定完整揭露

科發基金 114 年度預算案「推動整體科技發展計畫」編列 416 億 1,908 萬 7 千元，其中辦理「臺灣空間永續規劃之前瞻科技研究」、「建構氣候變遷調適科研生態圈-前瞻氣候科學、跨部門風險評估與跨領域調適科研計畫」、「前瞻智慧互動顯示科技研發專案計畫」及「推動疾病導向之生醫資料基盤優化與科技應用計畫」等 4 項係 114 年度新增計畫。經查：

(一) 新增計畫為預算審議之重點，允宜依規定列明計畫執行期間

與各年度分配額、經費總額等資訊

依預算法第 50 條¹⁷略以，特別收入基金預算之審議以基金運用計畫為主；另依同法第 49 條及第 90 條略以¹⁸，擬變更或擬設定之支出為預算審議重點，而附屬單位預算之編製與審議，如預算法第 6 章「附屬單位預算」未有特別規定者，準用第 2 章「預算之籌劃及擬編」及第 3 章「預算之審議」規定。準此，關於跨年期計畫之編列，允宜列明內容、經費總額、執行期間及各年度之分配額，以呈現計畫全貌。

(二)新增辦理「臺灣空間永續規劃之前瞻科技研究」等 4 項跨年度計畫，惟預算書未揭露各計畫之預計執行期間、各年度分配額及經費總額等相關資訊

科發基金 114 年度新增辦理「臺灣空間永續規劃之前瞻科技研究」等 4 項科技發展計畫，辦理期程均為 114 至 117 年度，114 年度預算案合計編列 6 億 309 萬 3 千元，4 年度所需總經費共 33 億 1,276 萬 2 千元（詳表 1），惟預算書僅揭露前揭計畫說明及 114 年度預算案數，尚無法自預算書得知係新計畫及其他詳細資訊。按新增計畫為預算審議重點，允宜列明執行期間、經費總額及後續各年度分配額等資訊，俾利瞭解計畫全貌。

綜上，科發基金 114 年度預算案新增辦理「臺灣空間永續規劃之前瞻科技研究」等 4 項計畫，辦理期程為 114 至 117 年度，惟預算書僅揭露計畫目標及 114 年度編列數，允宜列明該等跨年期計畫之經費總額、執行期間及後續各年度之分配額等資訊，俾

¹⁷ 預算法第 50 條規定：「特種基金預算之審議，在營業基金…；在其他特種基金，以基金運用計畫為主。」

¹⁸ 預算法第 49 條規定：「預算案之審議，應注重歲出規模、預算餘絀、計畫績效、優先順序，其中歲入以擬變更或擬設定之收入為主，審議時應就來源別決定之；歲出以擬變更或擬設定之支出為主，審議時應就機關別、政事別及基金別決定之。」同法第 90 條規定：「附屬單位預算之編製、審議及執行，本章未規定者，準用本法其他各章之有關規定。」

利瞭解計畫全貌。

表 1 科發基金 114 年度預算案新增計畫摘要及經費需求彙總表

單位：新臺幣千元

計畫名稱	計畫說明	總經費	各年度經費
臺灣空間永續規劃之前瞻科技研究	推動建立前瞻科技平台，透過跨部會協力機制，進行災防科學和空間規劃策略之整合與研析，建立一套完整方法學，並藉由跨領域、跨部會署諮詢與技術方法學介接，達到策略目標。以降低國土之災害風險、實現永續發展目標，以及確保臺灣國土和環境能夠應對未來挑戰。	1,063,530	114 年度：163,530 115 年度：300,000 116 年度：300,000 117 年度：300,000
建構氣候變遷調適科研生態圈-前瞻氣候科學、跨部門風險評估與跨領域調適科研計畫	發展新世代高解析氣候模擬模式，提供具東亞及本地氣候特徵之全球氣候模擬結果；發展關鍵技術或方法學完善科學能量強化氣候變遷科學、衝擊危害評估及鑑別調適科研知識與技術缺口；精進氣候變遷服務平台之氣候資料庫、衝擊資訊與調適知識內容；建立在地性災害韌性能力與策略，建構面對氣候變遷之城鄉治理模式與調適策略，以協助地方政府銜接中央部門調適策略，建立地方調適能量。	1,264,906	114 年度：214,906 115 年度：350,000 116 年度：350,000 117 年度：350,000
前瞻智慧互動顯示科技研發專案計畫	針對超高解析度顯示技術、先進 3D 及融合實境的互動顯示技術、先進顯示材料與關鍵技術，以及智慧互動實境顯示技術與創新應用進行前瞻研發，並培育前瞻顯示科技專業領域及跨領域人才。	251,556	114 年度：61,401 115 年度：63,385 116 年度：63,385 117 年度：63,385
推動疾病導向之生醫資料基盤優化與科技應用計畫	以疾病為導向，透過前瞻式台灣特色疾病臨床生醫資料（如：基因資料、醫療影像、數位病理等）之健康大數據永續平台之「建置轉譯導向生醫巨量資料計畫」收集與持續優化，接續推動運用國內外生醫資料，探索具臨床醫療與產業效益之黃金價值，篩選具臨床應用潛力產品，並鏈結法規實務作業，加速實踐生醫資料運用價值。	732,770	114 年度：163,256 115 年度：189,838 116 年度：189,838 117 年度：189,838
合計		3,312,762	114 年度：603,093

說明：1. 「建構氣候變遷調適科研生態圈-前瞻氣候科學、跨部門風險評估與跨領域調適科研計畫」114 年度包含自然科學研究發展 1 億 5,920.5 萬元及生物醫農科學研究發展 5,570.1 萬元。
2. 「推動疾病導向之生醫資料基盤優化與科技應用計畫」含 114 年度國科會單位預算補助財團法人國家實驗研究院 3,500 萬元。

資料來源：彙總自國科會提供資料。

八、科發基金投資事業持股數量增多，惟近 9 成為未公開發行公司，逾 9 成處於虧損或財務狀況未明狀態，允宜持續強化投資管理，俾適時獲取投資利益

科發基金 114 年度預算案編列「權利金收入」10 億 1,017 萬 9 千元，與 113 年度預算案數同，惟預計各部會管理運用研發成果繳入科發基金之非流動性股票為 0 元。經查：

(一)各機關編列科技預算所進行科技研發之成果及其收入歸屬政府而繳入科發基金者，包括股票股權

科學技術基本法第 13 條第 1 項¹⁹略以，以科技預算經費研發成果及其收入歸屬政府部分，應撥入科發基金保管運用；政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法第 17 條²⁰略以，各機關依法編列科技預算所進行之科學技術研究發展，其成果及收入歸屬政府部分而繳入科發基金者得以所獲得之授權金、權利金、價金、股權或其他權益為之，尚包括股票。

(二)科發基金持股數量大幅成長，惟近 9 成為未公開發行且逾 9 成財務狀況不佳，允宜掌握公司營運狀況，俾獲取投資利益

依科發基金決算書所示，科發基金所持股票為各部會將研發成果以股權方式繳入者，由 103 年底 6,775 千股增加至 112

¹⁹ 科學技術基本法第 13 條第 1 項規定：「中央政府補助、委託、出資或公立研究機關（構）依法編列科學技術研究發展預算所進行之科學技術研究發展，其研究發展成果及其收入歸屬政府部分，應循附屬單位預算程序撥入國家科學技術發展基金保管運用。」

²⁰ 政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法第 17 條規定：「執行研究發展之單位因管理或運用研發成果所獲得之收入，應依下列方式為之；但經資助機關與執行研究發展之單位約定以其他比率或以免繳方式為之，更能符合本法之宗旨或目的者，不在此限：一、執行研究發展之單位為公、私立學校、公立研究機關（構）者，應將研發成果收入之 20%繳交資助機關。二、其他執行研究發展之單位，應將研發成果收入之 40%繳交資助機關。」「資助機關補助、委託或出資金額占計畫總經費 50%以下者，前項應繳交資助機關之比率，得由資助機關與執行研究發展之單位以契約約定或免繳之。」「依前 2 項規定應繳交資助機關之收入，得以所獲得之授權金、權利金、價金、股權或其他權益為之。」

年底 10 萬 3,550 股(詳表 1)，期末餘額亦自 103 年底 3,178 萬 9 千元增加至 112 年底 17 億 6,046 萬 6 千元。截至 113 年 7 月底，科發基金持有且存放於中央銀行國庫局之股權計 113 家，其中上櫃公司 2 家、興櫃公司 4 家、未公開發行公司 100 家、外國公司 3 家及解散 4 家(詳表 2)，公司發行狀態近 9 成為未公開發行。又迄 112 年底，其中僅有 5 家(4.42%)為有盈餘或無虧損狀態，108 家(95.58%)處於虧損狀態與未提供財務資訊或已解散(詳表 3)。鑒於未公開發行公司營運及財務狀況相對不透明，且據國科會統計多數公司處於虧損狀態，允宜掌握所持股權公司之營運狀況，強化股權管理，適時獲取投資利益以維科發基金權益。

綜上，各部會編列科技預算所進行之科技研發成果及其收入歸屬政府，而繳入科發基金之股票數量 103 至 112 年度雖大幅增加，惟近 9 成為未公開發行公司，逾 9 成處於虧損或未提供財務資訊，允宜強化投資管理，掌握投資事業營運狀況，在兼顧新創公司營運及科發基金權益下，適時處分股權以獲取投資利益。

表 1 科發基金 103 至 112 年度股票股數與餘額表

單位：新臺幣千元；千股

年度	期末餘額	股數
103	31,789	6,775
104	40,742	4,894
105	14,161	7,351
106	38,025	9,533
107	7,724	2,013
108	157,904	23,912
109	196,144	36,517
110	227,095	44,302
111	2,426,768	58,975
112	1,760,406	103,550

資料來源：彙總自科發基金決算書「資金轉投資及其餘細明細表」。

表 2 截至 113 年 7 月底科發基金持有股權公司發行狀態表

單位：家；千股；新臺幣億元

1. 上櫃			2. 興櫃			3. 未公開發行		
公司數	總股數	票面價值	公司數	總股數	票面價值	公司數	總股數	票面價值
2	2,883	0.29	4	12,380	1.24	100	93,781	3.72
4. 外國公司			5. 解散			合計(1+2+3+4+5)		
公司數	總股數	票面價值	公司數	總股數	票面價值	公司數	總股數	票面價值
3	7,141	0.28	4	2,977	0.03	113	119,162	5.56

資料來源：國科會提供。

表 3 科發基金 112 年底持有股權盈虧狀況統計表

單位：家

持有股權家數盈虧狀況	家數
獲有營餘(含無虧損)	5
虧損未逾實收資本額 50%	34
虧損占實收資本額 50%(含)-100%	17
虧損逾實收資本額	12
未提供財務資訊(含已失聯及 113 年度新成立公司)	41
已解散	4
合計	113

說明：國科會表示，未公開發行公司之財報僅能由召開股東會時得知，故本表統計至 112 年底。

資料來源：國科會提供。

九、為使學研機構研發能量有效延伸至企業，促使企業技術佈局帶動產業創新與競爭力，允宜強化產學合作效能，並研謀提升辦理績效

科發基金 114 年度預算案「推動整體科技發展計畫」項下「產學合作研究發展」編列 26 億 1,532 萬 7 千元，包含「產學合作目標導向型計畫」16 億 8,762 萬 3 千元、「協助產業創新發展」7 億 4,577 萬 1 千元、「研發成果維護及推廣」1 億 6,350 萬元及「產學及科技研究規劃綜合支援」1,843 萬 3 千元。經查：

(一)投入產學合作資源逐年減少，不利於學研機構研發能量延伸至企業

國科會為促使大專校院及學術研究機構研發能量結合民間企業需求，並鼓勵企業參與學術應用研究，培植企業研發潛力

與人才，進而提升產品附加價值及管理服務績效，推動多項產學合作相關科技計畫(以下稱產學合作計畫)；據國科會統計(詳表 1)，科發基金 107 至 112 年度辦理產學合作計畫預算執行率尚能維持於 85.27%(112 年度)至 96.62%(107 年度)間，惟投入資源自 107 年度預算數 43.78 億元下滑至 114 年度 26.15 億元，減少 17.63 億元(減幅 40.27%)，107 至 112 年度決算數亦減少 18.47 億元(減幅 43.66%)，預、決算減幅均甚大，恐不利學研機構研發能量延伸至企業。

表 1 107 至 114 年度科發基金辦理產學合作計畫預、決算情形表

單位：新臺幣億元；%

計畫 年度	產學合作目標 導向型計畫		協助產業創 新發展		研發成果維 護及推廣		產學及科技研究 規劃綜合支援		合計		
	預算數	決算數	預算數	決算數	預算數	決算數	預算數	決算數	預算數	決算數	執行率
107	21.42	20.41	20.93	19.37	1.22	2.30	0.21	0.22	43.78	42.30	96.62
108	20.95	19.43	19.24	16.92	1.21	1.86	0.21	0.20	41.61	38.41	92.31
109	20.48	19.75	18.37	17.15	1.56	2.10	0.22	0.19	40.63	39.19	96.46
110	17.96	17.32	9.98	7.54	2.19	0.87	0.22	0.15	30.35	25.88	85.27
111	20.84	19.88	9.04	5.99	1.81	0.70	0.18	0.20	31.87	26.77	84.00
112	16.53	16.53	7.92	6.61	1.67	0.53	0.17	0.16	26.29	23.83	90.64
113	17.14	4.6	7.49	2.08	1.68	0	0.16	0.04	26.47	6.72	25.39
114	16.88	-	7.46	-	1.64	-	0.18	-	26.15	-	-

說明：1. 112 年度以前預算數為法定數，113 及 114 年度為預算案數，決算數均為審定數。

2. 113 年度決算數係迄 7 月底之執行數。

資料來源：國科會提供。

(二)「產學研鏈結價值躍升計畫」技術移轉成果未達預期目標，整體績效概呈下滑趨勢，產學合作效能尚待提升

為促使業界有效運用學校創新研發能量，與學界共設研發中心，科發基金自 107 年度開始辦理「產學研鏈結價值躍升計畫」，該計畫運用技術開發及科研轉化 2 大策略進程，執行前瞻技術產學合作、產學合作研發及產學技術聯盟合作等 3 項產學合作之細部計畫。

檢視該計畫關鍵績效指標執行情形(詳表 2)，112 年度 5 項指標中 3 項達成預期目標(廠商參與累計家次、促進企業配合款及人才培育等)，另 2 項技術移轉件數及金額則未達標；再觀察歷年執行績效，各項績效指標實際執行成果均呈現下滑趨勢，如：廠商參與累計家次自 109 年度 3,233 家下滑至 112 年度 2,360 家，同時期促進企業配合款自 8 億元下滑至 7.19 億元、技術移轉件數自 411 件(110 年度)下滑至 398 件、技術移轉金額自 7.34 億元下滑至 4.03 億元及人才培育自 4,187 人次下滑至 3,392 人次。該計畫技術移轉件數及金額未達目標，整體績效亦概呈下滑趨勢，允宜強化計畫執行，以提升產學合作效益。

綜上，為促使業界有效運用學校創新研發能量，進而帶動產業之創新及競爭力，國科會推動由研發至產業化產學合作計畫，惟投入資源逐年減少，且「產學研鏈結價值躍升計畫」執行績效亦呈下滑趨勢，為促使產業有效運用學研能量，允宜研謀提升辦理績效以增進產學合作成效。

表 2 107 至 114 年度產學研鏈結價值躍升計畫關鍵績效指標執行結果表

單位：家次；新臺幣億元；件；人次

年度	廠商參與 累計家次		促進 企業配合款		技術移轉 件數		技術移轉 金額		人才培育	
	預計	實際	預計	實際	預計	實際	預計	實際	預計	實際
107	-	2,143	-	2.90	-	-	-	-	-	243
108	-	2,303	-	2.54	-	-	-	-	-	270
109	2,700	3,233	8.00	8.00	-	-	5.0	7.34	3,000	4,187
110	2,000	3,089	3.75	7.99	600	411	5.5	5.42	2,000	2,485
111	2,100	2,581	4.00	7.20	600	421	5.7	5.03	2,100	2,319
112	2,000	2,360	3.90	7.19	550	398	5.2	4.03	2,000	3,392
113	2,000	876	4.50	4.48	500	178	5.7	2.62	2,000	1,448
114	1,650		5.0		500		5.0		2,000	

說明：1. 「產學研鏈結價值躍升計畫」107 及 108 年度未訂關鍵績效指標。

2. 113 年度實際執行數統計至 7 月底。

資料來源：國科會提供。

(分機：8658 陳輝國)