

產業創新旗艦計畫

106 年度第一季執行情形

科技部

中華民國 106 年 4 月

壹、立法院決議

依中華民國 106 年度中央政府總預算案審查總報告(修正本)，教育及文化委員會-新增通過決議-決議事項(三一三)：鑑於近年科技預算陸續增加由上而下規劃之政策性科技經費，106 年度為彌補「5+2」產業政策投入資源之不足，控留 93.1 億元重點投入旗艦計畫，然 106 年度中央政府總預算送立法院審議時，旗艦計畫具體內容、經費配置等闕如，卻先編列預算，與預算法先有計畫始得編列預算之精神未符；且其預算編列過程及方式，與 104 年度起編列經費之 4G 方案類似，本院曾就此提出質疑並做成多項決議，要求強化計畫執行之控管及揭露。爰建議行政院科技會報辦公室及科技部(科發基金管理會)按季彙整旗艦計畫執行情形，並定期追蹤考核績效，且將相關執行及考核情形揭露於網站專區並送立法院教育及文化委員會，俾利外界檢驗其經費配置、執行內容及成效。

貳、科技部說明

一、整體內容概述及預算編列過程

為發揮國內產業優勢利基，政府以「連結未來、連結全球、連結在地」為主軸，推動「綠能產業」、「亞洲·矽谷」、「智慧機械」、「生技醫藥」、「國防產業(資安、微衛星)」、「新農業」及「循環經濟圈」等產業創新，引領臺灣經濟邁向創新驅動發展模式。同時，強化文化與科技之跨域加值，提升「數位經濟」與「文化科技創新」等柔性國力，並形塑臺灣成為亞洲創新人才的舞台，帶動臺灣新世代的成長動能。因此，行政院科技會報辦公室 105 年度業會同本部盤點並精進各部會所提之科技計畫，俾契合各產業創新發展目標：

- 1.由行政院科技會報辦公室與本部邀集各領域專家學者盤點各部會所提科技發展計畫與產業創新政策內容之關聯性，分直接相關之「基磐計畫」及高度相關之「協同計畫」兩類。
- 2.由行政院科技會報辦公室邀集計畫提案部會精進「基磐計畫」內容，俾契合產業創新政策之核心施政方向。「基磐計畫」之調整原則並不否定既有計畫推動目標，僅就計畫推動方向思考如何融入政府產業創新政策之核心價值，並加入「創新」元素，另採用實質產業與社會效益(end-point)取代傳統 KPI 指標，俾提升整體科技發展創新驅動力，帶動國內創新及產業環境新契機。

為補足上述所提科技發展計畫之缺口，除盤點各部會既有之 106 年度科技計畫外，另匡列新臺幣(下同)93.1 億元經費推動「產業創新旗艦計畫」(以下簡稱旗艦計畫)，以補推動經費之不足，並期透過科技研發來支援產業創新。

配合 大院預算審查進程，15 個部會之 74 件提案已於 105 年 9 月底函送行政院科發基金管理會，總計申請金額約 259.3 億元。後於 105 年 10 月份進行計畫審議，採書面審及會議審二階段辦理，計送 590 人次委員進行書面審，二輪共 9 場次計 61 人次委員進行會議審，並調適及整併具關聯性或重複之相近提案計畫內容，引導發揮旗艦領航作用。經審議後計通過 46 件細部計畫，建議核列經費 93.1 億元，旗艦計畫之整體內容及 46 件細部計畫內容，已於 105 年 11 月 4 日函送 大院審查。

二、旗艦計畫重點規劃項目

(一)數位經濟

- 1.政策主軸：發展活躍網路社會、推進高值創新經濟、開拓富裕

數位國土。

2. 規劃重點方向：

- (1) 建構有利數位創新之基礎環境，推動建置網路身分識別中心以及行政院及所屬機關機房整併工作。
- (2) 加速數位經濟發展，推動資料經濟，促進跨境電子商務交易與O2O 網實數位行銷，發展區塊鏈暨多中心創新應用，運用財稅資料衡量產業創新指標，打造數據創新服務生態系。
- (3) 打造服務型數位政府，規劃一站式智慧政府雲端服務。
- (4) 維運科研計畫專案管理機制。

(二) 國防產業(資安、微衛星)

1. 政策主軸：以台灣之航太、船艦、資安核心產業聚落，開發前瞻技術；透過國防自主帶動民用與安全產業發展，增加就業機會。

2. 規劃重點方向：

- (1) 加強學研鏈結，發展本土資安自主科技，培養高階資安人才。
- (2) 建立軍民通用之資安防護試煉場域。
- (3) 建立產業創新生態體系，發展具國際競爭力之智慧安全系統整體解決方案。

(三) 亞洲·矽谷

1. 政策主軸：連結全球(連結國際研發能量、結合在地廠商製造優勢、提升台灣產業戰略位置)，促進創新創業(吸引全球人才交流、學習國際創新經驗、改善法規與資金困境)。

2. 規劃重點方向：

- (1) 促成異業合作，建立完整物聯網經濟生態體系。
- (2) 促進新創事業與國際產業生態圈接軌，深耕亞太市場。

(3)建立區域產業創新生態系，協助新創暨中小企業發展為中堅企業。

(四)綠能產業

1.政策主軸：藉由「人才到位、資金到位、產業整合、國際連結」，打造「綠能科技產業創新生態系統」，發展節能、創能、儲能及智慧系統整合技術。

2.規劃重點方向：

(1)成立「綠能科技研發中心」，整合臺灣創能、節能、儲能、系統整合相關研發、技術、資源及人才，橋接 NEPI 及 II 研發成果實用化，以創新科技持續驅動產業發展。

(2)布建綠能科技示範場域，作為研發中心成果的試驗場，及引導產業研發中心進駐，與研發能量交流創新，成為創新生態系。

(五)循環經濟圈

1.政策主軸：提倡環境資源循環經濟發展(控制環境汙染、廢棄物轉換為再生資源)，逐步調整邁向永續能源。

2.規劃重點方向：

(1)推動循環經濟圈規劃開發及材料產業高值低碳轉型，接軌五大創新研發產業，提供綠色創新材料，邁向「零廢棄、零排放」目標。

(2)開發高值新材料(光學/功能性高分子、高性能複合材料、功能性橡膠、功能性添加劑、關鍵中間體等)及環保低碳新材料(生質高分子、生分解高分子、低碳高分子、可回收高分子等)以推動材料產業高值低碳轉型。

(六)智慧機械

1.政策主軸：建構關鍵資源平台，結合前瞻製造需求，拓展全球

市場佈局，打造全球智慧機械之都。

2. 規劃重點方向：

(1) 發展長(生命週期)與新(數位經濟商業模式)關鍵創新，聯合產學研籌組國家研發團隊，攻堅智機方案破壞式創新市場。鼓勵產業龍頭企業掌握關鍵技術/產品，切入高階或利基型產品應用市場，建立整體系統解決方案，提升整體產業附加價值率，爭取國際商機。

(2) 聚焦台灣相對有潛力產業化的科研主題深耕積層製造前瞻基礎技術，並培養相關領域人才。

(七) 文化科技創新

1. 政策主軸：融合文化與創新元素，鼓勵跨域增值整合，提升科技內涵與影視產業競爭力

2. 規劃重點方向：

(1) 提升文化與科技結合運用，鼓勵文化內容跨域增值運用；運用先進科技輔助各類文化場域的創新服務，提升民眾藝文體驗。

(2) 厚植人文思想，健全創作環境；提供創作支援、發表平臺、跨域媒合及行銷推廣，打造本土原創 IP。

(3) 振興影視音內容產業，以獎補助和投/融資雙軌資金支持影視音產製，健全內需環境與帶動國際競爭力。

(八) 生技醫藥

1. 政策主軸：建立臺灣生技醫藥之全球連結(人才、技術、資金、法規)，成為世界生技醫藥研發重鎮。

2. 規劃重點方向：

(1) 推動精準醫學與 P4 醫療照護：利用伴隨式分子診斷精確標定疾病機制與基因型等差異；發展標靶醫療及免疫療法；開發相

對應的生物製劑或小分子藥品，並依預防醫學與照護需求，發展輔助科技以及創新服務模式。

(2)推動高階醫療器材與健康福祉產業：針對高齡社會的醫療需求，如腦、神經、心血管、眼科及骨科等，開發醫療器材以及結合 ICT 科技；推動智慧健康生活系統平台，整合運用創新穿戴式產品或健康醫管服務模式，提升健康福祉產業價值，進而複製擴散，行銷全球醫療健康市場。

(九)新農業

1.政策主軸：以農業生技、設施農業與農業 4.0，強化臺灣農業體系國際競爭力，促進產品安全與農民幸福。

2.規劃重點方向：

(1)推動農業資源循環暨農能共構之產業創新，開發農業綠能共構共享之創新技術與營運模式。

(2)強化優質農業產銷技術及資材供應鏈，建立跨國營運模式。

(3)加強產學研鏈結，培育高階人才並加速研發產業化機制。

(4)整合新型基因體次世代定序技術，建置快速精準育種篩選平台，培育優秀耐逆境品種並建立相關技術與服務平台。

三、目前推動進展

(一)配合 大院通刪預算，46 件細部計畫總經費需求減列為 89.26 億元，並依行政院科技會報辦公室 106 年 1 月 11~12 日之旗艦計畫內容檢視會議決議，請各計畫強化計畫 End-point 具體規劃及其他量化指標之質性內涵；各部會修正後計畫內容，已陸續經主審委員檢視通過，並開始執行。

(二)另依 106 年 3 月 13 日行政院科發基金管理會議決議，原由教育部主政之 5 件新型態產學研鏈結計畫改由本部主政。依 106 年 4 月 17 日行政院科發基金管理會議決議，本部主政之「創新醫療器材計畫」增列經濟部為共同執行單位，修正後之 46 件細部計畫清單如表一，106 年度第一季之執行情形詳如表二。

表一、106 年度旗艦計畫清單(106 年 4 月 17 日核定版)

序號	主政部會	計畫名稱	計畫類別	申請數(千元)	修正後核定金額(千元)	修正後共同執行部會經費分配(千元)
數位經濟				3,465,001	1,712,849.5	
1	科會辦	數位國家、創新經濟發展計畫	生態體系	1,000,000	668,500	
2	經濟部	智慧水管理創新產業發展計畫(1/4)	產業領航	600,000	96,000	經濟部：86,400 科技部：9,600
3	經濟部	5G 通訊系統與應用旗艦計畫	產業領航	1,100,000	573,000	
4	通傳會	推動數位經濟發展之通訊傳播匯流政策及法制革新計畫	生態體系	165,001	68,149.5	
5	科技部	數位經濟前瞻技術研發與應用	前瞻研究	300,000	192,000	
6	科技部	全方位災害防救資訊蒐整與研判技術提升旗艦計畫	其他	300,000	115,200	
國防(資安、微衛星)				1,177,649	860,000.0	
7	資安處	資安旗艦計畫	產業領航	1,000,000	764,000	經濟部：286,500 通傳會：167,125 科技部：162,350 內政部：66,850 教育部：38,200 資安處：14,325 衛福部：14,325 交通部：14,325
8	科技部	臺灣新興太空產業領航計畫-	產業領航	177,649	96,000	

序號	主政部會	計畫名稱	計畫類別	申請數 (千元)	修正後 核定金額 (千元)	修正後 共同執行部會 經費分配 (千元)
		微衛星發展				
亞洲·矽谷				1,405,000	721,449.5	
9	經濟部	推動中小企業跨域創新增值計畫	其他	300,000	172,800	
10	勞動部	優質物聯網人才培育和新創職場安全健康服務產業推廣計畫	前瞻研究	245,000	50,000	
11	國發會	亞洲·矽谷推動平臺計畫	生態體系	80,000	68,149.5	
12	科技部	亞洲·矽谷創新創業鏈結計畫	生態體系	300,000	144,000	
13	科技部	亞洲·矽谷領域新型態產學研鏈結旗艦計畫	生態體系	480,000	286,500	
綠能產業				3,522,320	1,283,450.0	
14	經濟部	沙崙綠能科學城-綠能科技示範場域旗艦計畫	產業領航	600,000	192,000	
15	經濟部	再生能源憑證中心及檢測驗證發展計畫	生態體系	300,000	96,000	
16	原能會	綠能科技深化研發與示範應用計畫	生態體系	297,800	50,000	
17	科技部	綠能科技產學研鏈結計畫	產業領航	600,000	382,000	
18	科技部	綠能科技前瞻研究計畫	前瞻研究	924,520	286,500	科技部：238,750 交通部：35,335 經濟部：12,415
19	科技部	台灣光子源綠能生醫旗艦計畫	前瞻研究	800,000	276,950	
循環經濟圈				1,630,000	622,500	
20	科技部	循環材料之高值化	前瞻研究	400,000	144,000	
21	科技部	新材料循環新型態產學研鏈結旗艦計畫	生態體系	480,000	286,500	
22	經濟部	綠色循環與二氧化碳新碳源創新材料計畫	生態體系	750,000	192,000	

序號	主政部會	計畫名稱	計畫類別	申請數(千元)	修正後核定金額(千元)	修正後共同執行部會經費分配(千元)
智慧機械				1,780,000	960,000	
23	經濟部	智慧機械產業領航計畫	產業領航	600,000	477,500	經濟部：382,000 科技部：95,500
24	科技部	南科航太關鍵系統技術升級推動計畫	生態體系	80,000	50,000	
25	科技部	新興科技創新營運模式研究計畫	其他	260,000	50,000	
26	科技部	智慧積層製造(3D 列印)跨領域研究計畫	前瞻研究	360,000	96,000	
27	科技部	智慧機械領域新型態產學研鏈結旗艦計畫	生態體系	480,000	286,500	
文化科技創新				570,000	353,950.0	
28	科技部	跨虛實科技人文計算平台	其他	270,000	115,200	科技部：72,000 文化部：28,800 經濟部：14,400
29	文化部	文化內容科技應用創新產業領航旗艦計畫	產業領航	300,000	238,750	
生技醫藥				4,267,629	1,635,800.0	
30	衛福部	亞太生醫矽谷精準醫療旗艦計畫	產業領航	600,000	248,300	衛福部：181,450 科技部：66,850
31	衛福部	銀髮智慧健康照護及科技服務創新模式開發計畫	生態體系	300,000	96,000	衛福部：67,200 經濟部：28,800
32	經濟部	生技特色醫藥產業鏈結國際推升計畫	產業領航	600,000	96,000	經濟部：76,800 衛福部：19,200
33	經濟部	精準治療之前瞻研究與系統建置計畫	前瞻研究	500,000	286,500	
34	科技部	創新醫療器材計畫	前瞻研究	500,000	144,000	科技部：136,000 經濟部：8,000
35	科技部	生醫研發加值計畫	前瞻研究	500,000	286,500	科技部：248,300 衛福部：38,200
36	科技部	再生醫學科技發展計畫	前瞻研究	500,000	96,000	科技部：76,800 衛福部：19,200
37	科技部	生技醫療領域新型態產學研鏈結旗艦計畫	生態體系	600,000	286,500	

序號	主政部會	計畫名稱	計畫類別	申請數 (千元)	修正後 核定金額 (千元)	修正後 共同執行部會 經費分配 (千元)
38	衛福部	建立亞太疫苗及血清研發中心	產業領航	167,629	96,000	
新農業				2,380,000	776,500.0	
39	衛福部	建構安全的食品體系：供應鏈透明化	其他	300,000	50,000	衛福部： 25,000 科技部： 25,000
40	農委會	因應食安五環建構校園午餐之農安監控及供應體系	其他	300,000	50,000	
41	農委會	加值化農產品產銷及物流技術，運籌亞太潛力市場	產業領航	300,000	96,000	
42	農委會	農業資源循環暨農能共構之產業創新	產業領航	350,000	144,000	
43	農委會	產學研加速鏈結價創新農業	生態體系	200,000	50,000	
44	科技部	新農業領域新型態產學研鏈結旗艦計畫	生態體系	480,000	286,500	
45	農委會	臺灣重要農作物核心種原基因體資源開發及快速育種平臺之建置	生態體系	100,000	50,000	
46	科技部	前瞻農業科技—新世代農業生物保護劑之開發	前瞻研究	350,000	50,000	
合計				20,197,599	8,926,499.0	

表二、產業創新旗艦計畫-106 年度第一季執行情形

序號	項目	執行情形
一、數位經濟		
1	<p>主政部會：行政院科技會報辦公室</p> <p>計畫名稱：數位國家、創新經濟發展計畫</p> <p>核定金額：668,500,000 元</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 13 日核定。</p> <p>2.執行進度：依據本計畫之規劃，針對「數位國家·創新經濟發展方案」架構下亟待補強之處，運用本計畫匡列經費予以支持。行政院科技會報辦公室於接受經濟部、國發會、教育部、科技部等提案後，分別於 106 年 1 月 17 日、3 月 17 日召開構想溝通會議，初步通過 11 項子項計畫提案，預計於 106 年 5 月召開審查會議審查各子項計畫內容與經費。</p>
2	<p>主政部會：經濟部</p> <p>計畫名稱：智慧水管理產業創新發展計畫(1/4)</p> <p>核定金額：96,000,000 元</p> <p>共同執行部會之經費分配：</p> <p>經濟部：86,400,000 元</p> <p>科技部：9,600,000 元</p>	<p>本計畫已分別於 106 年 3 月 28 日及 106 年 3 月 21 日通知經濟部及科技部(自然司)核定結果。</p> <p>1.經濟部執行進度：</p> <p>(1)經濟部於 106 年 4 月 17 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 43,200,000 元已於 106 年 4 月 21 日撥付經濟部執行。</p> <p>(2)經濟部撥款後執行進度：預定辦理 10 件委託服務計畫，2 件已上網公告招標，餘 8 件招標文件準備中，預計 5 月陸續上網公告招標。</p> <p>2.科技部(自然司)執行進度：所推動補助計畫「區域地下水智慧管理模式及技術研發」，已於 106 年 4 月 7 日由學者專家與機關代表組成的專案小組召開第 1 次會議完成計畫推動架構及研究方向規劃之審議，目前正進行本計畫的計畫書申請及補助經費審查程序，預定 6 月 1 日起執行。</p>
3	<p>主政部會：經濟部</p> <p>計畫名稱：5G 通訊系統與應用旗艦計畫</p> <p>核定金額：573,000,000 元</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 9 日通知經濟部核定結果。</p> <p>2.經濟部於 106 年 4 月 5 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 286,500,000 元已於 106 年 4 月 10 日撥付經濟部執行。</p> <p>3.經濟部撥款後執行進度：</p> <p>(1)超高密度大寬頻網路系統：</p> <p>■ 進行 5G 毫米波通訊系統技術之設計規格討論與制訂及演算法設計與模擬平台建置。</p>

序號	項目	執行情形
		<ul style="list-style-type: none"> ■ 執行微小化毫米波功率分波器以介質整合波導結構為設計主軸，先期設計 1 對 2 路與 1 對 4 路功率分波器並模擬。 (2) 5G 物聯網技術： <ul style="list-style-type: none"> ■ 完成 5G 超可靠低延遲通訊 (URLLC) 之上/下行架構及分析。 ■ 完成開發 5G NR 全模組化模擬平台之規格化、模組化設計。並完成數種適用於 URLLC 環境的模組，目前已可進行該環境下各種可能參數的初步模擬。 (3) 5G 創新應用與系統整合驗證 <ul style="list-style-type: none"> ■ 已完成 VR360 4K 視訊串接與視訊壓縮編碼，處理速率已達每秒 60 張。 ■ 完成無人機 4G 圖傳模組開發並進行自動降落導引及避障技術研發，於鯉魚潭水庫、高鐵、沙崙等場域進行無人機影音技術驗證。 ■ 進行遠距影音串流子系統開發，已完成合併多相機影像及時間同步，並與影像壓縮編碼進行整合。 (4) 策略規劃與國際合作：完成 3GPP 國際標準貢獻提案 9 篇，並有 3 篇被大會所接受。
4	<p>主政部會：通傳會</p> <p>計畫名稱：推動數位經濟發展之通訊傳播匯流政策及法制革新計畫</p> <p>核定金額：68,149,500 元</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本計畫已於 106 年 4 月 5 日通知通傳會核定結果。 2. 通傳會於 106 年 4 月 14 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 34,074,750 元已於 106 年 4 月 20 日撥付通傳會執行。 3. 通傳會撥款後執行進度：本計畫刻正辦理相關委外辦理事宜，將於近期啟動各項計畫工作事項。
5	<p>主政部會：科技部</p> <p>計畫名稱：數位經濟前瞻技術研發與應用</p> <p>核定金額：192,000,000 元</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本計畫已於 106 年 3 月 23 日通知科技部(工程司)核定結果。 2. 科技部(工程司)執行進度：於 106 年 1 月 23 日公開徵求計畫，並於 2 月中旬於北中南召開徵求說明會；計畫構想書於 106 年 3 月 20 日截止收件共計 77 件申請案，並於 3 月 28 日通知申請人構想書審查結果。通過構想審之申請人，已於 4 月 11 日參

序號	項目	執行情形
		加計畫書撰寫說明會，完整計畫書將於 4 月 27 日收件。
6	主政部會：科技部 計畫名稱：全方位災害防救資訊蒐整與研判技術提升旗艦計畫 核定金額：115,200,000 元	本案行政院科技會報辦公室已於 106 年 4 月 19 日召開會議檢視修正後計畫內容，並預計 106 年 5 月初再召開協調會議。
二、國防(資安、微衛星)		
1	主政部會：行政院資安處 計畫名稱：資安旗艦計畫 核定金額：764,000,000 元 共同執行部會之經費分配： 行政院資安處：14,325,000 元 經濟部：286,500,000 元 內政部：66,850,000 元 教育部：38,200,000 元 衛福部：14,325,000 元 交通部：14,325,000 元 通傳會：167,125,000 元 科技部：162,350,000 元	本計畫已分別於 106 年 3 月 29 日通知行政院資安處、經濟部、內政部、教育部、衛福部、交通部及通傳會，另於及 106 年 3 月 23 日通知科技部(工程司)核定結果。 1.行政院資安處執行進度： (1)行政院資安處於 106 年 4 月 12 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 7,162,500 元已於 106 年 4 月 17 日撥付行政院資安處執行。 (2)行政院資安處撥款後執行進度：依業務需求辦理採購事宜。 2.經濟部執行進度： (1)經濟部於 106 年 4 月 18 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 143,250,000 元已於 106 年 4 月 26 日撥付經濟部執行。 (2)經濟部撥款後執行進度：計畫規劃調整，刻正辦理計畫申購及評選作業。 3.內政部執行進度： (1)內政部於 106 年 4 月 24 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 33,425,000 元，處理簽約撥付事宜中，預計 106 年 5 月 5 日撥付完成。 (2)內政部執行進度：依計畫整備招標作業中。 4.教育部執行進度： (1)教育部於 106 年 4 月 25 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 19,100,000 元，處理簽約撥付事宜中，預

序號	項目	執行情形
		<p>計 106 年 5 月 5 日撥付完成。</p> <p>(2)教育部執行進度：教育部資安磐石計畫之子計畫 DNS 匿蹤計畫、智慧聯防計畫及網路哨兵計畫，已委請執行團隊完成規劃書，目前送交教育部進行審查及後續補助程序。</p> <p>5.衛福部執行進度：</p> <p>(1)衛福部於 106 年 4 月 18 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 7,162,500 元已於 106 年 4 月 25 日撥付衛福部執行。</p> <p>(2)衛福部執行進度：依行政院資安處意見調整計畫，招標作業規劃中。</p> <p>6.交通部執行進度：</p> <p>(1)交通部於 106 年 4 月 18 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 7,162,500 元已於 106 年 4 月 25 日撥付交通部執行。</p> <p>(2)交通部執行進度：依據計畫整備招標文件中。</p> <p>7.通傳會執行進度：擬補助財團法人電信技術中心畫執行本案計畫，目前刻正審查該中心提送之計畫書，預定 106 年 5 月中旬完成簽約並撥付第一期款。</p> <p>8.科技部(工程司)執行進度：於 106 年 1 月 25 日徵求公告，並於 106 年 3 月 24 日截止收件，共計 11 件申請案，辦理審查作業中。</p>
2	<p>主政部會：科技部</p> <p>計畫名稱：臺灣新興太空產業領航計畫-微衛星發展</p> <p>核定金額：96,000,000 元</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 20 日通知科技部(前瞻司)核定結果。</p> <p>2.科技部(前瞻司)執行進度：</p> <p>(1)於 1 月 11 日舉辦台灣新興太空產業領航計畫說明會，向相關產學研界報告太空中心微小衛星關鍵元件發展規劃。</p> <p>(2)籌備參與 2017 台北國際航太暨國防工業展，共計 12 家廠家於"太空產業區"展出。</p>
三、亞洲矽谷		
1	<p>主政部會：經濟部</p> <p>計畫名稱：推動中小企業跨域創新加</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 24 日通知經濟部核定結果。</p> <p>2.經濟部於 106 年 4 月 12 日辦理簽約撥款，第 1 期</p>

序號	項目	執行情形
	值計畫 核定金額：172,800,000 元	款經費 86,400,000 元已於 106 年 4 月 20 日撥付經濟部執行。 3.經濟部撥款後執行進度： (1)籌劃以「軟硬創新」、「區域創生」及「成長創價」等策略，結合各界資源進行跨域/界合作，共同發展中小企業跨域創新生態體系。 (2)盤點政府現有輔導計畫，篩選具備數位經濟、跨域創新能耐之中小企業，優先著力於健康促進、生活服務、醫療器材、IoT 智慧生活等領域推動。 (3)依政府採購法辦理委託計畫招標作業，已於 106 年 4 月 26 日完成執行計畫團隊評選並積極展開執行作業。
2	主政部會：勞動部 計畫名稱：優質物聯網人才培育和新創職場安全健康服務產業推廣計畫 核定金額：50,000,000 元	1.本計畫已於 106 年 3 月 20 日通知勞動部核定結果。 2.勞動部於 106 年 4 月 17 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 25,000,000 元已於 106 年 4 月 27 日撥付勞動部執行。 3 勞動部執行進度： (1)計畫業經核定用印、撥付第 1 期款項(50%)、完成 2 場計畫啟動之專家會議、訪視預計推廣之 4 家廠商(2 家石化廠、1 家半導體廠、1 家光電廠)。 (2)完成勞動智慧聯網研究實驗室建置、資訊軟硬體之項目及規格規劃(核心網路交換器、邊際網路交換器、儲存設備、次世代防火牆及視覺化商業智慧分析軟體等)，辦理採購。 (3)完成「運用智慧科技研發職場危害氣體安全感測裝置」文獻回顧和研究項目開發測試等研究項目規劃，辦理採購。
3	主政部會：國發會 計畫名稱：亞洲·矽谷推動平臺計畫 核定金額：68,149,500 元	1.本計畫已於 106 年 3 月 9 日通知國發會核定結果。 2.國發會於 106 年 3 月 24 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 34,074,750 元已於 106 年 4 月 5 日撥付國發會執行。 3.國發會撥款後執行進度：本計畫採委外辦理，業於 106 年 3 月 10 日辦理「亞洲·矽谷-物聯領航創新

序號	項目	執行情形
		<p>驅動計畫」採購公告，106年4月24日辦理議價後決標，得標廠商為財團法人工業技術研究院，決標金額為6,600萬元，第1期執行期程自106年4月24日至106年12月31日，後續擴充3期，每期期程皆為1年，全程計畫至109年12月31日止。</p>
4	<p>主政部會：科技部 計畫名稱：亞洲·矽谷創新創業鏈結計畫 核定金額：144,000,000元</p>	<p>1.本計畫已於106年3月23日通知科技部(產學司)核定結果。 2.科技部(產學司)執行進度：本案已完程發包作業，重點執行工作如下： (1)串接經濟部中小企業處國際天使投資人論壇與新創資金媒合會之資源。 (2)報告「2016 Q4 台灣矽谷產業對接趨勢分析」，針對40-50家矽谷新創公司，深入了解其公司狀態、募資金額、募資階段、產品簡述、價值創造模式，並找出與台灣對接之模式。 (3)辦理創意實現平台徵選新創團隊報名作業。 (4)完成史丹佛大學、柏克萊大學及MGH學員研習合作MOU。</p>
5	<p>主政部會：科技部 計畫名稱：亞洲·矽谷領域新型態產學研鏈結旗艦計畫 核定金額：286,500,000元</p>	<p>1.本計畫已於106年3月27日通知科技部(產學司)核定結果。 2.科技部(產學司)執行進度： (1)本計畫原由教育部主政，依106年3月13日科發基金管理會決議改由科技部推動執行。 (2)科技部於106年4月17日訂定發布計畫作業要點，刻正辦理第1梯次價創計畫個案之核定作業。</p>
四、綠能產業		
1	<p>主政部會：經濟部 計畫名稱：沙崙綠能科學城-綠能科技示範場域旗艦計畫 核定金額：192,000,000元</p>	<p>1.本計畫已於106年3月7日通知經濟部核定結果。 2.經濟部於106年4月10日辦理簽約撥款，第1期款經費96,000,000元已於106年4月14日撥付經濟部執行。 3.經濟部撥款後執行進度：本計畫內容包含：(1)太陽光電示範場域技術、(2)燃料電池技術平台與示範系</p>

序號	項目	執行情形
		<p>統、(3)複合式儲能電池生產示範平台及(4)零耗能建築示範場域等技術項目，目前刻正進行安排執行計畫書審查等相關作業，本計畫將由工研院綠能所執行，預計5月下旬前完成審查及簽約作業。</p>
2	<p>主政部會：經濟部 計畫名稱：再生能源憑證中心及檢測驗證發展計畫 核定金額：96,000,000 元</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 3 日通知經濟部核定結果。 2.經濟部於 106 年 3 月 9 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 48,000,000 元已於 106 年 3 月 14 日撥付經濟部執行。 3.經濟部撥款後執行進度： (1)8 案委辦計畫業已於 106 年 4 月 6 日至 26 日期間完成議價決標發包作業。 (2)於 106 年 4 月 21 日掛牌成立再生能源憑證中心籌備處。</p>
3	<p>主政部會：原能會 計畫名稱：綠能科技深化研發與示範應用計畫 核定金額：50,000,000 元</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 9 日通知原能會核定結果。 2.原能會於 106 年 3 月 21 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 25,000,000 元已於 106 年 3 月 27 日撥付原能會執行。 3.原能會撥款後執行進度：本計畫分別由節能膜、太陽能、生質能及系統整合四個分項計畫執行，執行進度如下： (1)低成本智慧節能膜量產製程機台 <ul style="list-style-type: none"> ■ 以統計擴散方程式描述電弧點在靶材上的移動，初步完成電弧點引發新弧點的機率分布、與軌跡的模式建置，模擬結果顯示於適當磁場強度，可提升電弧斑速度 2.5 倍，使其移動速度≥ 12 m/s。 ■ 在真空腔體安裝輔助陽極和增加冷卻板面積後，電漿製程溫度大幅下降至少 40°C，因此連續製鍍 500 公尺之 3 層節能膜，溫度約為 80°C。3 層節能膜可見光穿透率平均 74%，日光熱輻射取得率 (SHGC)0.48。 (2)低碳排高效率微型太陽能模組產業化技術平台 <ul style="list-style-type: none"> ■ 利用頻譜互換理論(Spectral Reciprocity Theorem)與波茲曼黑體輻射定律建立以電致發光 </p>

序號	項目	執行情形
		<p>(EL)強度篩選太陽電池光電轉換效率之理論依據。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 挑選不同效率之太陽電池於電致發光測試治具上測試，目前獲得最佳鑑別力 R2 值為 0.5132。 ■ 後續將利用帶通濾波片(band-pass filter)對不同波段的 EL 強度分別解析，並搭配變更電流大小等方式優化相關性及提升鑑別度。同時與廠商共同進行電致發光自動化測試設備規劃與開發，以提升檢測速率符合產業生產需求。 <p>(3)多元能資源生質精煉技術之驗證平台</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 為克服本土纖維原料集運瓶頸以實現國內產業建置生質精煉新創產業之目的，本計畫已與中經院綠色經濟研究中心達成合作共識，共同開始進行嘉南地區非糧生質料源潛能之盤查。 ■ 為推動南部示範場域之建置，本計畫協助國內廠商評估嘉南地區生質精煉廠之建廠廠址及製程設計等相關事宜。 ■ 因應產業化需要，進行非糧料源之高值化木糖副產品整合製程開發，已完成木糖轉木糖醇之發酵雛型系統建立，後續將持續提升其發酵效率。 <p>(4)應用於智慧區域電網之通用型再生能源作業系統</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 完成能源作業系統商業案例研究，以及能源作業系統架構規劃與 2 項 Use Case 訂定。 ■ 完成防災型電力供應設施架構研究，以及防災型電力供應設施組裝測試實驗室規劃。
4	<p>主政部會：科技部 計畫名稱：綠能科技產學研鏈結計畫 核定金額：382,000,000 元</p>	<p>本計畫刻正配合 106 年 2 月 18 日行政院會議決議由經濟部及科技部合設「綠能科技產業推動中心」辦理後續事宜。</p>
5	<p>主政部會：科技部 計畫名稱：綠能科技前瞻研究計畫 核定金額：286,500,000 元 共同執行部會之經費分配： 科技部：238,750,000 元 交通部：35,335,000 元</p>	<p>本計畫已分別於 106 年 3 月 21 日、106 年 3 月 23 日及 106 年 3 月 23 日通知科技部(前瞻司)、科技部(科國司)、交通部及經濟部核定結果。</p> <p>1.科技部(前瞻司)執行進度： (1)分項一「綠能科技政策及研發管理計畫」</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 研擬聯合研究中心營運規劃。

序號	項目	執行情形
	經濟部：12,415,000 元	<ul style="list-style-type: none"> ■ 參與產學司之聯合研究中心空間及使用需求訪談會議。 ■ 規劃推動中心辦公室(國震中心第二實驗設施 3F)。 <p>(2)分項二「離岸風機支撐結構天然災害風險評估與關鍵組件測試平台」</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 蒐集與彙整國外常用之離岸風機支撐結構設計標準或準則等參考文獻，並已籌組設計準則研擬工作小組，啟動規劃及草擬準則之主要篇章。 ■ 進行具多軸向與柔性邊界之大型試驗箱(或稱大型剪力盒砂箱)之初步設計與受力情況數值模擬，並召開專家會議討論後，依建議進行調整。 <p>(3)分項四「綠能電子晶片系統之實作與服務平台」。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 規劃包括設計環境、晶片下線、晶片量測及教育訓練之綠能電子晶片系統實作及服務平台。 ■ 蒐集國內晶圓廠提供之下世代 0.18μmHV CMOS MEMS 高壓製程資料。 ■ 評估節能系統馬達/照明應用之閘極驅動器電路架構。 <p>(4)分項六「產學研鏈結創新研發計畫」。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 「人工智慧系統晶片設計平台計畫」 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 建立人工智慧系統晶片設計平台之處理器與匯流排介面系統模擬環境。 ➢ 討論學界設計提案及審核制度規劃。 ■ 「節能元件與晶片整合驗證服務平台計畫」部分 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 目前已完成節能元件接觸介面摻雜條件優化及分析，正進行「環境能供電節能感測模組化轉換電路設計，以及無電池式環境光能驅動感測模組所需之關鍵組件開發」中。 ➢ 預計在 3 月底前，完成縮小至手機可用面積的環境光能採集模組，並持續進行低功耗氣體感測器及其讀取電路的電壓與功耗改善。 <p>2.科技部(科國司)執行進度： 推動分項五「臺德電池研究整合型國際合作計畫」</p>

序號	項目	執行情形
		<p>(1)科技部與德國教育及研究部已共同公告徵求雙邊合作研究計畫，並於今(106)年3月底截止申請，計收到6件申請案，其中5件符合資格，已送學術審查中。</p> <p>(2)雙方於今年2月7-8日於成功大學辦理「台德先進二次電池技術研討會」，德方共有10位學術專家來台與會，國內參加人數超過150人，共同討論合作研究內容。</p> <p>(3)補助「台德電池合作研究與前瞻綠能科技推動辦公室」計畫，建立國內鋰電池除能技術鏈結綠能產業推動平台。</p> <p>3.交通部執行進度：</p> <p>(1)交通部於106年4月5日辦理簽約撥款，第1期款經費17,667,500元已於106年4月13日撥付交通部執行。</p> <p>(2)交通部撥款後執行進度：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 完成CWB/GFS模式用地形座標上之靜力方程推估100公尺高度壓力之方法建置。 ■ 進行CWB/WRF模式100公尺高度歷史層場資料導出演算法及降尺度到1公里網格演算法之研發。 ■ 完成衛星日射量反演所需台灣地區每2公里格點之坡度與坡向訊息建立。 ■ 進行模式預報偏差校正技術之文獻蒐集研讀。 ■ 完成虛擬綠能營運中心系統委外建置之技術規範撰寫。 ■ 進行風能產值評估所需之邊界層觀測與模擬技術開發委外辦理之技術規範撰寫。 <p>4 經濟部執行進度：</p> <p>(1)經濟部於106年4月18日辦理簽約撥款，第1期款經費6,207,500元已於106年4月27日撥付經濟部執行。</p> <p>(2)經濟部執行進度：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 完成日射量推估文獻資料蒐集。

序號	項目	執行情形
		<ul style="list-style-type: none"> ■ 規劃海氣象系集模擬之風險評估步驟。
6	<p>主政部會：科技部 計畫名稱：台灣光子源綠能生醫旗艦計畫 核定金額：276,950,000 元</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 21 日通知科技部(自然司)核定結果。</p> <p>2 科技部(自然司)執行進度：完成召集人會議，規劃徵求「具產業前景之綠色能源計畫」，現正收件和審查中，預定期程為 8 月 1 日開始執行。完成快速掃描 X 光吸收光譜光束線實驗設施概念設計；奈米角解析光電子能譜、軟 X 光奈米顯微術等光束線實驗設施概念設計進行中。</p>
五、循環經濟圈		
1	<p>主政部會：科技部 計畫名稱：循環材料之高值化 核定金額：144,000,000 元</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 16 日通知科技部(工程司)核定結果。</p> <p>2 科技部(工程司)執行進度：申請案共計 66 件，已於 3 月 29 日召開第一次審查會議，將於 5 月 10 日召開第二次審查會議。獲推薦案件將自 106 年 5 月開始執行。</p>
2	<p>主政部會：科技部 計畫名稱：新材料循環新型態產學研鏈結旗艦計畫 核定金額：286,500,000 元</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 27 日通知科技部(產學司)核定結果。</p> <p>2.科技部(產學司)執行進度：</p> <p>(1)本計畫原由教育部主政，依 106 年 3 月 13 日科發基金管理會決議改由科技部推動執行。</p> <p>(2)科技部於 106 年 4 月 17 日訂定發布計畫作業要點，刻正辦理第 1 梯次價創計畫個案之核定作業。</p>
3	<p>主政部會：經濟部 計畫名稱：綠色循環與二氧化碳新碳源創新材料計畫 核定金額：192,000,000 元</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 7 日通知經濟部核定結果。</p> <p>2.經濟部於 106 年 4 月 17 日辦理簽約撥款及變更計畫主持人事宜，第 1 期款經費 96,000,000 元，因變更計畫主持人規劃單位(科技會報辦公室)已於 106 年 5 月 1 日同意，預計 106 年 5 月 5 日撥付完成。</p> <p>3.經濟部執行進度：</p> <p>(1)國際合作部分：在拜訪日本旭化成、日立造船、AIST、及 RITE 後，目前皆有合作意願。其中，AIST</p>

序號	項目	執行情形
		<p>與 RITE 的 CO₂ 氫化合成甲醇觸媒與製程技術合作案，已進行至議約階段；合作內容除既有的 CO₂ 轉化甲醇觸媒與製程技術轉移外，將就新一代的轉化觸媒技術進行共同開發。而旭化成的電解產氫技術搭配日立造船的 CO₂ 氫化合成甲烷技術，目前朝提供小型整合系統以進行驗證研究方式規劃。</p> <p>(2)技術開發部分：各子項工作，包括四甲基環丁二醇 (CBDO)、類金屬 PPS 工程塑膠、可再製耐高溫彈性體、材料設計模擬、CO₂ 捕獲/提純製程、轉化觸媒與製程技術(甲醇、DRC、多元醇、環碳酸酯/NIPU)，均依計畫陸續展開技術開發。</p> <p>(3)學研合作及共同合作開發廠商徵求：已完成公開說明會；學研部分已與清華大學團隊及成功大學團隊進行簽約及、台大、清大、中正、高雄大學、中興大學...等相關學校；共同合作開發廠商已拜訪台灣中油、台灣塑膠、長春石化、三芳化學、義芳、東聯化學、中石化、李長榮、新光、國統、成綸企業、勁賀企業、東新工業..等，並就各公司的特色與需求，進行技術合作構想提案說明、討論與修改。</p> <p>(4)法人聯結推動部分：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 結合塑膠中心共同探討應用端市場發展現況並嘗試鏈結中下游廠商之油封聯盟，以利後續材料加工性能驗證與終端產品開發。 ■ 結合紡綜所共同開發高溫工程材料抽絲加工製程及鏈結未來下游應用端，以利未來籌組產業聯盟。
六、智慧機械		
1	<p>主政部會：經濟部 計畫名稱：智慧機械產業領航計畫 核定金額：477,500,000 元 共同執行部會之經費分配： 經濟部：382,000,000 元 科技部：95,500,000 元</p>	<p>本計畫已分別於 106 年 3 月 9 日及 106 年 3 月 23 日通知經濟部及科技部(工程司)核定結果。</p> <p>1.經濟部執行進度：</p> <p>(1)經濟部於 106 年 3 月 28 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 191,000,000 元已於 106 年 4 月 5 日撥付經濟部執行。</p> <p>(2)經濟部撥款後執行進度：</p>

序號	項目	執行情形
		<ul style="list-style-type: none"> ■ 106年2月23日辦理「智慧機械產業領航計畫」產業交流溝通會。 ■ 106年3月6日辦理「智慧機械產業領航計畫」審查委員溝通會議。 ■ 106年3月30日公告「智慧機械產業領航計畫」，受理日期至106年4月28日止。 <p>2.科技部(工程司)執行進度：目前正在評估學界與智慧機械有關之主要業界間建立產學聯合研發中心共同開發智慧機械所需之前瞻關鍵技術，預計5月底會有較明確結果。</p>
2	<p>主政部會：科技部 計畫名稱：南科航太關鍵系統技術升級推動計畫 核定金額：50,000,000元</p>	<p>1.本計畫已於106年3月23日通知科技部(產學司)核定結果。</p> <p>2.科技部(產學司)執行進度：科技部106年4月14日通知執行單位南科管理局經費業經核定，刻由該局辦理計畫執行委外採購作業。</p>
3	<p>主政部會：科技部 計畫名稱：新興科技創新營運模式研究計畫 核定金額：50,000,000元</p>	<p>1.本計畫已於106年3月22日通知科技部(科國司及人文司)核定結果。</p> <p>2.科技部(科國司及人文司)執行進度：</p> <p>(1)創新營運模式研究中心：構想書審查已於3月完成，共計通過12件(申請57件)。目前正在進行計畫書審查，預計6月開始執行。</p> <p>(2)新興科技媒體中心：目前已發函各受補助單位公開徵求計畫，預計106年5月23日截止收件，預計6月開始執行。</p>
4	<p>主政部會：科技部 計畫名稱：智慧積層製造(3D列印)跨領域研究計畫 核定金額：96,000,000元</p>	<p>1.本計畫已於106年3月23日通知科技部(工程司)核定結果。</p> <p>2.科技部(工程司)執行進度：於106年4月14日完成計畫構想書36件收件，並將於106年5月2日召開構想書審查第一次會議，預計5月下旬召開第二次會議。</p>

序號	項目	執行情形
5	主政部會：科技部 計畫名稱：智慧機械領域新型態產學研鏈結旗艦計畫 核定金額：286,500,000 元	1.本計畫已於 106 年 3 月 27 日通知科技部(產學司)核定結果。 2.科技部(產學司)執行進度： (1)本計畫原由教育部主政，依 106 年 3 月 13 日科發基金管理會決議改由科技部推動執行。 (2)科技部於 106 年 4 月 17 日訂定發布計畫作業要點，刻正辦理第 1 梯次價創計畫個案之核定作業。
七、文化科技創新		
1	主政部會：科技部 計畫名稱：跨虛實科技人文計算平台 核定金額：115,200,000 元 共同執行部會之經費分配： 科技部：72,000,000 元 文化部：28,800,000 元 經濟部：14,400,000 元	本計畫已分別於 106 年 3 月 23 日、106 年 4 月 19 日及 106 年 4 月 5 日通知科技部(科國司)、文化部及經濟部核定結果。 1.科技部(科國司)執行進度： (1)科技部科國司負責跨虛實新興科技應用之「科普影片製播產學合作計畫」，徵求如智慧機械、微衛星、大數據、等內容之新媒體內容科技，並結合科學園區管理局推跨虛實技術科普傳播。已於 106 年 3 月 29 日召開諮詢小組會議，由部外專家協助完成計畫徵求書，要求內容須「融合人文與科技，以智慧機械(包括人工智慧)、循環經濟、物聯網、大數據等創新產業科技為主題，可特別針對科學園區之焦點科技產業，發展科普內容，製作 3D 動畫」。4 月完成修訂產學合作法規，徵求書擬於 5 月初公告。 (2)科技部(國研院)已於 106 年 4 月 25 日完成跨虛實即時算圖平台基盤之規範擬定作業，經費 30,000,000 元，預定於 106 年 11 月建置完成，並對外開放試用。 (3)科技部(國研院)截至 106 年 4 月 26 日共已整合國研院自主發展 4K 即時算圖、多層次投影等技術，並與內容創作者合作，於 106 年 1 月 23 日、4 月 26 日(唐鳳政委及部會資訊主管來訪)，完成 2 次跨虛實技術之跨域合作示範。 2.文化部執行進度：文化部(文資局)所建置之 19 處古

序號	項目	執行情形
		<p>蹟掃描點雲檔案，已移植於科技部(國研院)算圖農場，進行古蹟數位模型之文資近用技術 POC。</p> <p>3.經濟部執行進度：</p> <p>(1)經濟部於 106 年 4 月 19 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 7,200,000 元已於 106 年 4 月 25 日撥付經濟部執行。</p> <p>(2)經濟部撥款後執行進度：已於 106 年 4 月 20 日公告招標，等標期 18 天，預計 106 年 5 月 9 日完成開標，5 月中下旬辦理簽約，計畫期程自決標日起至 107 年 3 月 31 日。</p>
2	<p>主政部會：文化部</p> <p>計畫名稱：文化內容科技應用創新產業領航旗艦計畫</p> <p>核定金額：238,750,000 元</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 20 日通知文化部核定結果。</p> <p>2. 文化部於 106 年 4 月 11 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 119,375,000 元已於 106 年 4 月 19 日撥付文化部執行。</p> <p>3.文化部撥款後執行進度：</p> <p>(1)旗艦計畫專業執行協力團隊：已完成採招標委外程序，並於 106 年 4 月 27 日與資策會完成簽約作業，將續就旗艦計畫各分項工作細部執行方式、文化部相關業務單位與計畫之搭配及人力運作方式等，溝通執行方法，俾落實政策理念。</p> <p>(2)研擬補助要點：已擬「文化內容科技應用補助計畫(暫名)」草案，目標為提增 IP 開發能量、強化科技應用與市場聯結。經與資策會研商，刻由該會研提修正建議、對外諮詢及具體工作時程。</p> <p>(3)文化部各單位分辦計畫：人文司「CCC 漫畫人文期刊出版計畫」已與中研院 CCC 團隊簽約執行，另文創司「無形資產評等指標與模型建置計畫」、「無形資產評價暨擔保資料庫」、「臺灣原創作品平臺建置暨授權推廣輔導計畫」等 3 項計畫，刻研擬或簽辦作業流程中。</p>

序號	項目	執行情形
八、生技醫藥		
1	<p>主政部會：衛福部 計畫名稱：亞太生醫矽谷精準醫療旗艦計畫</p> <p>核定金額：248,300,000 元 共同執行部會之經費分配： 衛福部：181,450,000 元 科技部：66,850,000 元</p>	<p>本計畫已分別於 106 年 3 月 20 日及 106 年 3 月 22 日通知衛福部及科技部(生科司)核定結果。</p> <p>1.衛福部執行進度：</p> <p>(1)衛福部於 106 年 3 月 31 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 90,725,000 元已於 106 年 4 月 17 日撥付衛福部執行。</p> <p>(2)衛福部撥款後執行進度：目前衛福部正準備與執行單位國衛院進行簽約。國衛院暫以現有人力執行本計畫，執行進度如下：</p> <p>■ 產業發展：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 完成今年度第一次產學合作廠商公開徵求及審查程序，現正與審查合格廠商議約，包含商議對本計畫之投入資源。 ➢ 於國衛院之輔導下，台灣基因體產業聯盟 (Taiwan Genomic Industry Alliance, TGIA)於 106 年 3 月底前成立，並完成營運計畫書之撰寫。 ➢ 高階產業人才培訓：由陽明大學、清華大學、東海大學及慈濟大學四校老師規劃出本年度初階、中階及高階培訓課程之內容與時間表，即將於 106 年 5 月開始課程。 <p>■ 基礎架構：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 罕見遺傳疾病之分子診斷與登錄系統：與財團法人罕見疾病基金會及中華民國人類遺傳學會達成合作共識，以國家認證的遺傳中心為基礎，建立台灣罕見疾病網絡- Taiwan Rare Disease Network (TRDN)。現正建立進案標準程序。 ➢ 台灣藥物基因(pharmacogenomics)檢測套組之研發：106 年 4 月 16 日至 21 日期間，本計畫國際合作單位 NorthShore University Health System 之合作人員 Dr. Henry Mark

序號	項目	執行情形
		<p>Dunnenberger 來台演講與參訪，並與本計畫團隊規劃 pharmacogenomics 之實施內容。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 學習型健康照護系統(learning health systems, LHS): 國際合作單位 University of Michigan Medical School 之合作人員 Dr. Allen Flynn 於 106 年 4 月 16 日至 21 日來台演講介紹 LHS，及與本計畫人員討論 LHS 執行內容。 ➤ 與台北醫學大學、台北榮民總醫院及陽明大學、台中榮民總醫院、奇美醫學中心完成多次之討論，就癌症、免疫相關疾病、心臟代謝性疾病、神經退化性疾病等項目進行合作內容洽談，即將完成工作綱要撰寫及簽訂合約。 <p>2.科技部(生科司)執行進度：</p> <p>(1)建立以婦幼醫學為主軸的精準醫療產業鏈: 於 106 年 2 月 23 公告徵求計畫,106 年 3 月 29 日截止收件，現正辦理計畫書面審查，將於 106 年 5 月 1 日開始執行。</p> <p>(2)台灣數位化醫療基因資訊系統(科技部國網中心): 持續進行需求訪查，配合整體計畫之需求進行規格規劃。</p>
2	<p>主政部會：衛福部 計畫名稱：銀髮智慧健康照護及科技服務創新模式開發計畫</p> <p>核定金額：96,000,000 元 共同執行部會之經費分配： 衛福部： 67,200,000 元 經濟部： 28,800,000 元</p>	<p>本計畫已分別於 106 年 3 月 22 日通知衛福部及經濟部核定結果。</p> <p>1.衛福部執行進度：本計畫執行單位國衛院暫以現有人力執行本計畫，執行進度如下：</p> <p>(1)分項計畫一「智慧化科技導入高齡整體照顧模式，打造在地安老新藍圖」</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 拜會合作縣市政府衛生局，了解在地長照服務主軸： <ul style="list-style-type: none"> ➤ 於 2 月 13 日與 4 月 12 日與嘉義市衛生局「老有所用工作小組」進行兩次合作會議，討論未來可能合作內容與方向，包括高齡人口就業志工媒合平台的目標族群、設置地點、核心概念、跨組合作協調，並與該小組成員討論長照其他

序號	項目	執行情形
		<p>工作面向的資訊需求（如：出院準備銜接社區A,B,C級照護、失智症預防與健康促進、資訊系統整合計畫等）及合作的可能性。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 於2月22日與4月20日於新北市衛生局進行長照2.0服務方案專家委員會議，了解其黃金自立給付包成效評估架構、長照服務方案準備，以及現有智慧型管理系統導入長照服務方案之內涵、執行現況，與討論其他預期做法。 ➤ 於4月24日前往台中市衛生局了解在地長照特色內容，智慧化科技導入在地長照體系之執行細節近期將與台中市衛生局與衛福部照護司討論、請益。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 近期將著手規劃盤點合作示範區域內居家、社區、職場、醫療院所等不同場域之ICT基礎建設(資源)與需求等作業，以進一步量身打造具創新、可行性之多功能長照資源平台方案。 <p>(2)分項計畫二「失智症之多元照護模式開發」</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 請益失智症協會及相關學術單位有關建立登錄系統之專家建議： <ul style="list-style-type: none"> ➤ 分別於2月16日及3月8日拜會社團法人台灣失智症協會，以了解民間單位在推動失智症預防的行動方案。 ➤ 3月19日於台北榮民總醫院召開討論會議，會中衛福部照護司蔡閻閻副司長建議規劃失智症登錄系統以既有資料(如健保資料庫的失智症藥物給付資訊)為基礎進行整理分析，以了解台灣目前失智症確診人口的相關統計現況，再推廣規劃本土的失智症登錄系統。 ■ 進行初步國內外相關登錄系統及文獻探討。 ■ 準備各合作醫院的醫學研究倫理委員會(IRB)審查資料。 <p>(3)分項計畫三「居家輔具創新應用模式之開發」</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 調查高齡長者的居家運動訓練使用需求，完成居家

序號	項目	執行情形
		<p>運動訓練系統可用性分析</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 拜訪運動器材廠商，力伽，討論適合高齡族群使用的運動器材。 ➤ 由力伽推薦兩款可以訓練上肢和下肢的運動器材，並具有物聯網的介面供本計畫建立運動處方簽系統。 ➤ 進行訪談，調查 20 位 65 歲以上長者的運動習慣與種類。 <p>■ 居家運動訓練系統-運動模式設計</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 由楊岱樺醫師規劃高齡長者合適的運動模式，並配合運動器材屬性，調整肌力、速度、姿態三個參數。 ➤ 由林哲偉教授規劃運動機台與雲端資料庫資訊傳遞的介面與通訊技術。 <p>2.經濟部執行進度：</p> <p>(1)經濟部於 106 年 3 月 30 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 14,400,000 元已於 106 年 4 月 10 日撥付經濟部執行。</p> <p>(2)經濟部撥款後執行進度：預計 106 年 5 月初辦理採購評選會議。</p>
3	<p>主政部會：經濟部 計畫名稱：生技特色醫藥產業鏈結國際推升計畫</p> <p>核定金額：96,000,000 元 共同執行部會之經費分配： 經濟部： 76,800,000 元 衛福部： 19,200,000 元</p>	<p>本計畫已分別於 106 年 3 月 22 日通知經濟部及衛福部核定結果。</p> <p>1.經濟部執行進度：</p> <p>(1)經濟部於 106 年 4 月 10 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 38,400,000 元已於 106 年 4 月 13 日撥付經濟部執行。</p> <p>(2)經濟部撥款後執行進度：預計 106 年 5 月初辦理採購評選會議。</p> <p>2.衛福部執行情進度：</p> <p>(1)衛福部於 106 年 4 月 14 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 9,600,000 元已於 106 年 4 月 19 日撥付衛福部執行。</p> <p>(2)衛福部撥款後執行進度：1~3 月暫無進度。</p>

序號	項目	執行情形
4	主政部會：經濟部 計畫名稱：精準治療之前瞻研究與系統建置計畫 核定金額：286,500,000 元	1.本計畫已於 106 年 3 月 7 日通知經濟部核定結果。 2.經濟部於 106 年 4 月 6 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 143,250,000 元已於 106 年 4 月 24 日撥付經濟部執行。 3.經濟部執行進度： (1)選定 CSF-1Ri 小分子激酶抑制劑候選藥物。 (2)利用臨床藥物標靶基因突變分析篩選出 2 個與標靶藥物藥效有相關性之基因突變，具應用於伴同式診斷之潛力。 (3)完成由捐贈者取皮之 IRB 送件及完成黑色素細胞於不同貼片/賦形劑之貼附測試。
5	主政部會：科技部 計畫名稱：創新醫療器材計畫 核定金額：144,000,000 元 共同執行部會之經費分配： 科技部：136,000,000 元 經濟部：8,000,000 元	1.本計畫已於 106 年 3 月 23 日通知科技部(工程司)核定結果，依 106 年 4 月 17 日科發基金管理會議決議，新增經濟部為共同執行部會，所需經費 800 萬元由原核定經費支應。 2 科技部(工程司)執行進度： (1)徵求之創新醫療器材計畫審查中，共有 115 件申請案。 (2)新加入經濟部中小企業處為執行單位，執行經費 800 萬元，科技會報審查中。
6	主政部會：科技部 計畫名稱：生醫研發增值計畫 核定金額：286,500,000 元 共同執行部會之經費分配： 科技部：248,300,000 元 衛福部：38,200,000 元	本計畫已分別於 106 年 3 月 16 日及 106 年 3 月 22 日通知科技部(生科司)及衛福部核定結果。 1.科技部(生科司)執行進度： (1)分項計畫一：已進行 11 件案源初步評估作業，預計 5 月召開初審作業。 (2)分項計畫二：醫材產品南向拓展行銷部分，其中委辦案方面刻正規劃標案中，將盡速辦理招標作業；另外，補助計畫方面目前進行計畫徵求中，後續將依規定辦理審查作業及核定事宜。 2.衛福部執行進度： (1)衛福部於 106 年 4 月 10 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 19,100,000 元已於 106 年 4 月 17 日撥付衛福部執行。

序號	項目	執行情形
		(2)衛福部撥款後執行進度：無執行進度。
7	<p>主政部會：科技部 計畫名稱：再生醫學科技發展計畫 核定金額：96,000,000 元 共同執行部會之經費分配： 科技部：76,800,000 元 衛福部：19,200,000 元</p>	<p>本計畫已分別於 106 年 3 月 16 日及 106 年 3 月 22 日通知科技部(生科司)及衛福部核定結果。</p> <p>1.科技部(生科司)執行進度： (1)科技部已完成對外公開徵求計畫及計畫申請案之初審作業，並於 106 年 4 月 26 日召開複審會議。將盡快完成推薦案之計畫核定作業，獲推薦補助之研究團隊預計於 106 年 5 月開始執行計畫。 (2)規劃於 106 年 5 月底前舉辦執行團隊(包含國衛院)之共識營。</p> <p>2.衛福部執行進度： (1)衛福部於 106 年 4 月 10 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 19,100,000 元已於 106 年 4 月 17 日撥付衛福部執行。 (2)衛福部撥款後執行進度： ■ 衛福部現正辦理與國衛院簽約相關事宜，同時辦理委託研究行政作業。 ■ 國衛院執行部分，暫先以現有人力和資源建立研究所需之相關實驗；目前已朝開發創新技術平台，並建立幹細胞代謝小分子指紋圖譜資料庫與建立體內/外巴金森氏症動物模式著手進行。</p>
8	<p>主政部會：科技部 計畫名稱：生技醫療領域新型態產學研鏈結旗艦計畫 核定金額：286,500,000 元</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 27 日通知科技部(產學司)核定結果。</p> <p>2.科技部(產學司)執行進度： (1)本計畫原由教育部主政，依 106 年 3 月 13 日科發基金管理會決議改由科技部推動執行。 (2)科技部於 106 年 4 月 17 日訂定發布計畫作業要點，刻正辦理第 1 梯次價創計畫個案之核定作業。</p>
9	<p>主政部會：衛福部 計畫名稱：建立亞太疫苗及血清研發中心 核定金額：96,000,000 元</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 20 日通知衛福部核定結果。</p> <p>2.衛福部於 106 年 4 月 7 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 48,000,000 元已於 106 年 4 月 17 日撥付衛福部執行。</p> <p>3.衛福部撥款後執行進度：目前衛福部正準備與執行</p>

序號	項目	執行情形
		<p>單位國衛院進行簽約。國衛院暫以現有人力執行本計畫，執行進度如下：</p> <p>(1)國衛院已於 106 年 2 月 15 日召開第一次專家指導會議就計畫的定位、重要性及各子計畫內容進行討論提出意見和修正建議。</p> <p>(2)為能配合南向政策積極將腸病毒和流感的合作計畫拓展至越南以外的東協國家，已著手籌備建立亞太腸病毒偵測網路，第一次籌備會於 106 年 3 月 24 日邀請了 CDC、FDA 和國內廠商共同參與並就邀請參與國家及第一年目標達成共識。</p> <p>(3)「腸病毒和流感病毒團隊」於 106 年 3 月 26 日赴越南交流研究成果並與胡志明市第一兒童醫院和巴斯德研究所簽署合作備忘錄。</p>

九、新農業

1	<p>主政部會：衛福部 計畫名稱：建構安全的食品體系：供應鏈透明化 核定金額：50,000,000 元 共同執行部會之經費分配： 衛福部：25,000,000 元 科技部：25,000,000 元</p>	<p>本計畫已分別於 106 年 3 月 30 日及 106 年 3 月 23 日通知衛福部及科技部(生科司)核定結果。</p> <p>1.衛福部執行進度： (1)衛福部於 106 年 4 月 24 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 12,500,000 元，處理簽約撥付事宜中，預計 106 年 5 月 5 日撥付完成。 (2)衛福部執行進度：無執行進度。</p> <p>2.科技部(生科司)執行進度：無執行進度。</p>
2	<p>主政部會：農委會 計畫名稱：因應食安五環建構校園午餐之農安監控及供應體系 核定金額：50,000,000 元</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 31 日通知農委會核定結果。</p> <p>2.農委會於 106 年 4 月 24 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 25,000,000 元已於 106 年 4 月 27 日撥付農委會執行。</p> <p>3.農委會執行進度： (1)已召開 3 次計畫工作會議，徵邀參與合作計畫之機關與大專院校農學院共計 16 個機關，並討論計畫推行及預期效益之共識。 (2)進行牛舍運動場整頓規劃設計，提升畜禽健康與福利的友善飼養模式。 (3)規劃 106 年度先以校園午餐蔬果生鮮食材中農藥</p>

序號	項目	執行情形
		<p>殘留不合格率較高之作物為優先輔導的源頭，已規劃蔬菜、百香果、蕈菇等至少 20 種作物。依區域由參與機關分別認養輔導作物與農戶，並規劃與農產品農藥殘留檢測各區檢中心組成醫藥檢輔導團隊。</p> <p>(4)已完成建置各區域不同農作物之 QR Code 農戶資訊，並規劃訪談及輔導模式。</p> <p>(5)規劃參與機關協助執行田間農藥殘留消退試驗，藥毒所已協助完成媒合區檢中心進行試驗與檢驗工作。</p> <p>(6)導入表面增強型拉曼光譜技術，藉由簡化的樣品處理程序，測試拉曼光譜檢驗農產品中的農藥殘留之相關參數，具備用以作為低成本客製化檢驗方法之潛力。</p> <p>(7)研析質譜設備數據自動轉檔方法，已初步開發可將儀器原始檔案格式輸出為可解析數據格式，可作為資訊演算技術之用，此技術將有助於開發可縮短農藥殘留化學檢驗分析時間之方法。</p> <p>(8)完成行政院食品安全辦公室列管「食品雲資料串接落實食安五環」有關以系統介接傳送檢驗資料，於 106 年 4 月 12 日食安辦公室召開協調會，取得跨部會檢驗資訊介接主架構之共識，本年度將依該架構執行農委會各機關及跨部會檢驗資訊介接工作。</p> <p>(9)完成農安種子教師訓練課程的規劃。</p>
3	<p>主政部會：農委會</p> <p>計畫名稱：加值化農產品產銷及物流技術，運籌亞太潛力市場</p> <p>核定金額：96,000,000 元</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 22 日通知農委會核定結果。</p> <p>2.農委會於 106 年 4 月 24 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 48,000,000 元，處理簽約撥付事宜中，預計 106 年 5 月 5 日撥付完成。</p> <p>3.農委會執行進度：農委會農糧署於 106 年 3 月 28 日召開計畫審查會，並分別於 4 月 20 日、4 月 24 日、4 月 26 日及 4 月 27 日召開 4 場計畫共識營，各計畫提出明確方向、每季工作目標、預期效益與具體研發成果應用模式，並釐清計畫之間的分工與</p>

序號	項目	執行情形
		<p>支援關係，提升計畫執行效率，後續將依據共識營討論結果，由各執行單位辦理計畫審核事宜。</p>
4	<p>主政部會：農委會 計畫名稱：農業資源循環暨農能共構之產業創新 核定金額：144,000,000 元</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 22 日通知農委會核定結果。 2.農委會於 106 年 4 月 10 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 72,000,000 元已於 106 年 4 月 17 日撥付農委會執行。 3.農委會執行進度： (1)針對 106 年度計畫訂定執行目標，各分項計畫執行單位召開計畫目標共識會議(畜試所於 106 年 4 月 12 日召開、水試所於 106 年 4 月 13 日召開、林試所於 106 年 4 月 20 日召開及農試所於 106 年 4 月 27 日召開)，強化各計畫執行與計畫總目標之扣合度，俾利整體計畫之推動。 (2)完成農業資源再利用產業策略評估報告大綱及內容規劃；並選定農林漁牧生產剩餘資材項目將聚焦在水稻、木竹材、牡蠣殼、禽畜糞、菇包等產業化可行性較高項目。 (3)訂定各試驗單位生物炭料源盤點項目(水稻、菇包、豬糞、綠竹、文旦、番荔枝等)，及制定盤點工作表單；完成生物炭安全檢驗項目選定，建立作物盆栽試驗之操作準則規畫及進行研究資訊與成果分享機制與平台規劃。 (4)完成篩選春季/上半年參試作物種類/品項結合選擇之適當既有光電設施場地進行作物栽培與改善措施之試驗評估(包括葉用甘藷、山藥、咖啡、空心菜、芋頭、紅龍果及多種葉菜類、果菜類、蘭科植物等)，及完成非營農型農地篩選為試驗場地並準備土壤生態環境評估作業(場址現勘、界定監測指標)。 (5)完成文蛤池與太陽能設施共構試驗規劃及施作場域的選訂，並進行「臺西試驗場文蛤養殖提供設置太陽能光電發電設備案」招標之參與業者資格標開標作業，預計 5 月上旬辦理評選，施做場域面積</p>

序號	項目	執行情形
		<p>2.262 公頃，預計總產電量 1436.16KW。</p> <p>(6)完成離岸藻床創育施作場域選址，面積約 2,250 平方公尺，並進行中國半葉馬尾藻藻苗採集與附苗作業。</p>
5	<p>主政部會：農委會</p> <p>計畫名稱：產學研加速鏈結價創新農業</p> <p>核定金額：50,000,000 元</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 22 日通知農委會核定結果。</p> <p>2.農委會於 106 年 3 月 31 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 25,000,000 元已於 106 年 4 月 10 日撥付農委會執行。</p> <p>3.農委會執行進度：農委會 3 月 1 日召集幕僚單位財團法人農業科技研究院產業發展中心，討論農業科技價創鏈結小組之運作規劃，並將邀請產官學研代表成 9 人指導委員會，刻正研議旗艦新創運作機制流程，預定 5 月中旬召開第 1 次指導委員會審議通過運作機制流程。另預定 4 月底完成相關執行機關(構)之補助簽約及撥款。</p>
6	<p>主政部會：科技部</p> <p>計畫名稱：新農業領域新型態產學研鏈結旗艦計畫</p> <p>核定金額：286,500,000 元</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 27 日通知科技部(產學司)核定結果。</p> <p>2.科技部(產學司)執行進度：</p> <p>(1)本計畫原由教育部主政，依 106 年 3 月 13 日科發基金管理會決議改由科技部推動執行。</p> <p>(2)科技部於 106 年 4 月 17 日訂定發布計畫作業要點，刻正辦理第 1 梯次價創計畫個案之核定作業。</p>
7	<p>主政部會：農委會</p> <p>計畫名稱：臺灣重要農作物核心種原基因體資源開發及快速育種平臺之建置</p> <p>核定金額：50,000,000 元</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 8 日通知農委會核定結果。</p> <p>2.農委會於 106 年 3 月 27 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 25,000,000 元已於 106 年 4 月 6 日撥付農委會執行。</p> <p>3.農委會撥款後執行進度：</p> <p>(1) 完成 4,204 番茄品系之育苗及種植；1,427 大豆品系之種植及春作 V5 階段的性狀調查 (國家種原庫收集之番茄、大豆種原及商業品種)。</p> <p>(2) 完成 1,700 個番茄品系之葉片 genomic DNA 萃取；1,427 大豆種原品系葉片採樣及 450 個品系葉片 genomic DNA 製備。</p>

序號	項目	執行情形
		<p>(3) 進行 768 番茄品系之基因體文庫(library)構築中。</p> <p>(4) 進行「大豆初級核心種原之建立」計畫案之委辦：完成第一次評選會議。</p> <p>(5) 完成資本門之 DNA 螢光定量儀、資訊工作站之購置。</p>
8	<p>主政部會：科技部</p> <p>計畫名稱：前瞻農業科技—新世代農業生物保護劑之開發</p> <p>核定金額：50,000,000 元</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 23 日通知科技部(生科司)核定結果。</p> <p>2 科技部(生科司)執行進度：計畫已於 105 年 12 月 28 日發布徵求公告，計有 26 件單一整合型申請案，刻正辦理審查作業，預計於 106 年 5 月執行。</p>