

產業創新旗艦計畫

106 年度第二季執行情形

科技部

中華民國 106 年 7 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」、「生醫產業」、「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。經審議後建議核列經費 93.1 億元，旗艦計畫之整體內容及各細部計畫內容，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) 生醫產業

1. 政策主軸：建立臺灣生醫產業之全球連結(人才、技術、資金、法規)，成為世界生醫產業研發重鎮。

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，各細部計畫總經費需求減列為 89 億 2,649 萬 9,000 元，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，並於 106 年 3 月 13 日行政院科發基金管理會議通過各項細部計畫金額之調整。

(二)各部會修正後計畫內容，已陸續經主審委員檢視通過後開始執

行，部分細部計畫並調整如下：

- 1.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 (106 年 3 月 13 日行政院科發基金管理會議討論通過)。
- 2.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 (106 年 4 月 17 日行政院科發基金管理會議討論通過)。
- 3.本部主政之「綠能產學研鏈結計畫」及「綠能科技前瞻研究計畫」原核定 3 億 8,200 萬元及 2 億 8,650 萬元，分別減列 8,200 萬元及 1,700 萬元，以規劃新增經濟部主政之「綠能科技產業創新推動中心營運計畫」 (106 年 5 月 18 日行政院科發基金管理會議討論通過)。
- 4.經濟部主政之「綠能科技產業創新推動中心營運計畫」核定 9,900 萬元，另，本部主政之「全方位災害防救資訊蒐整與研判技術提升旗艦計畫」刪減分項計畫二後，經費由 1 億 1,520 萬元減列為 6,385 萬元(106 年 6 月 27 日行政院科發基金管理會議討論通過)。

(三) 106 年度旗艦計畫之細部計畫清單如表一，106 年度第二季執行情形如表二。

表一、106 年度旗艦計畫之細部計畫清單(106 年 6 月 27 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	1,661,499.5	
1	科會辦	數位國家、創新經濟發展計畫	生態體系	1,000,000	668,500.0	
2	經濟部	智慧水管理產業創新發展計畫(1/4)	產業領航	600,000	96,000.0	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	573,000.0	

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)
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	192,000.0	
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	63,850.0	
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	764,000.0	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-微衛星發展	產業領航	177,649	96,000.0	
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	172,800.0	
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	50,000.0	
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	144,000.0	
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	286,500.0	
綠能產業				3,621,320	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	192,000.0	
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	96,000.0	
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	50,000.0	

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)
17	科技部	綠能科技產學研鏈結計畫	產業領航	600,000	300,000.0	
18	科技部	綠能科技前瞻研究計畫	前瞻研究	924,520	269,500.0	科技部：221,750 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	276,950.0	
20	經濟部	綠能科技產業推動中心營運計畫	其他	99,000	99,000.0	
循環經濟圈				1,630,000	622,500.0	
21	科技部	循環材料之高值化	前瞻研究	400,000	144,000.0	
22	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	286,500.0	
23	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	192,000.0	
智慧機械				1,780,000	960,000.0	
24	經濟部	智慧機械產業領航計畫	產業領航	600,000	477,500.0	經濟部：382,000 科技部：95,500
25	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	50,000.0	
26	科技部	新興科技創新營運模式研究計畫	其他	260,000	50,000.0	
27	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	96,000.0	
28	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	286,500.0	
文化科技創新				570,000	353,950.0	
29	科技部	跨虛實科技人文計算平台	其他	270,000	115,200.0	科技部：72,000 文化部：28,800 經濟部：14,400
30	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	238,750.0	
生醫產業				4,267,629	1,635,800.0	
31	衛福部	亞太生醫矽谷精準醫療旗艦計畫	產業領航	600,000	248,300.0	衛福部：181,450 科技部：66,850

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)
32	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	96,000.0	衛福部： 67,200 經濟部： 28,800
33	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	96,000.0	經濟部： 76,800 衛福部： 19,200
34	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	286,500.0	
35	科技部	創新醫療器材計畫	前瞻研究	500,000	144,000.0	科技部： 136,000 經濟部： 8,000
36	科技部	生醫研發增值計畫	前瞻研究	500,000	286,500.0	科技部： 248,300 衛福部： 38,200
37	科技部	再生醫學科技發展計畫	前瞻研究	500,000	96,000.0	科技部： 76,800 衛福部： 19,200
38	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	286,500.0	
39	衛福部	建立亞太疫苗及血清研發中心	產業領航	167,629	96,000.0	
新農業				2,380,000	776,500.0	
40	衛福部	建構安全的食品體系：供應鏈透明化	其他	300,000	50,000.0	衛福部： 25,000 科技部： 25,000
41	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	50,000.0	
42	農委會	增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	96,000.0	
43	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	144,000.0	
44	農委會	產學研加速鏈結價創新農業	生態體系	200,000	50,000.0	
45	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	286,500.0	
46	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	50,000.0	
47	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	50,000.0	
合計				20,296,599	8,875,149.0	

表二、旗艦計畫 106 年度第二季執行情形

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 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>共同執行部會之經費分配： 經濟部：508,500,000 元 國發會：35,000,000 元 教育部：15,000,000 元 科會辦：110,000,000 元</p>	<p>本計畫已於 106 年 3 月 13 日核定，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、科技部等部會提案後，分別於 106 年 1 月 17 日、3 月 17 日召開構想溝通會議，106 年 6 月 7 日召開審查會議，並經 106 年 6 月 27 日科發基金管理會議通過 11 項子項計畫，分述如下：</p> <p>1.經濟部執行進度，各子計畫分述如下：</p> <p>(1)區域資料經濟生態系推動計畫：</p> <p>A.為加速地方政府開放資料與應用，經濟部工業局推動產業與地方政府共同合作，發展區域資料應用示範案例，並於 106 年 4 月 10 日完成地方政府提案收件。</p> <p>B.106 年 4 月 26 日召開審查共識會議共核定 2 案，預計帶動 81 筆地方政府資料開放、10 萬以上資料服務使用人次。</p> <p>(2)數據創新服務生態系推動計畫：</p> <p>A.本案目的在促進軟硬整合，除結合 ICT 業者打造具國際輸出潛力之數據服務旗艦團隊外，並擬協助擁有數據且有創新服務發展動機的業者，發展國產化數據服務解決方案，以協助加速切入南向或新興市場。</p> <p>B.爰此，本案已於 106 年第二季針對已有數據資料基礎、且有南向或新興市場輸出實務需求之業者(如廣告行銷、健康照護)進行盤點，以利後續外銷數據服務解決方案之形成。</p> <p>C.本案起始與公協會及業者聯盟(TCA、TAICS)，針對垂直領域之資料標準格式規範進行研商，以利後續跨界數據之流通。</p> <p>D.業針對健康服務領域，與緯創、華碩雲端及仁寶等</p>

序號	項目	執行情形
		<p>業者，就硬體及服務介接議題進行合作訪談，預計106年第三季將辦理產業座談會，針對業者關心之產業議題進行合作洽商，以利後續旗艦團隊籌組。</p> <p>(3)跨境電子商務交易躍升旗艦計畫：待撥款後，將辦理招標公告及研擬跨境電商業界補助須知辦法事宜。</p> <p>(4)中小企業行動支付普及推升計畫： A.刻正依採購作業程序辦理招標作業中。 B.執行內容包括： a.建立行動支付策略夥伴聯盟：結合產業營運商、金融業者、支付業者等，成立行動支付應用服務聯盟。 b.打造多元生活行動支付場域：針對人潮車站、大型零售、住宅商圈或連鎖商業，建立整合性服務。 c.特色活動帶動行動支付風潮：集合場域與店家，舉辦各項推廣活動，促進無現金交易發展與普及。</p> <p>(5)推動產業創新應用服務實證計畫： A.規劃法規灰色解消案件申請機制，建立企業創新應用服務法規適用疑義釐清之單一入口。 B.規劃拜會地方政府，首先以六都為主，進行在地實證場域及實證案源之資源連結。 C.規劃虛實通路廣宣，透過實體活動、網路社群及媒體管道，普及計畫認知及法規案件徵集。</p> <p>(6)區塊鏈創新生態體系發展計畫： A.為建立分散帳本安全與監管自有技術能量，已完成「分散帳本安全與監管模組需求規格書」，與聯盟鏈之節點權限控管功能開發。 B.協助富邦推出企業信用記帳之區塊鏈服務，方便員工公務叫車及減少內部作業成本，已於106年6月底上線營運。 C.運用區塊鏈與追溯分析技術導入群眾募資</p>

序號	項目	執行情形
		<p>(crowdfunding)，建立捐款金流透明與公開責信之公益眾籌服務(106年3月29日舉辦上線記者會)，成為國內區塊鏈結合公益群眾募資的首例，累計達成10個募集專案合計600K以上資金。</p> <p>D.運用區塊鏈與智能合約管理技術導入紅利點數行銷，協助小型商家推動紅利行銷，已確認2家點數發行商及50家小型實體參與實證。</p> <p>E.在全球區塊鏈技術在IoT情境之應用與發展研究，已完成應用共創機制之回應服務流程雛形、篩選標準與篩選流程、與IoT之應用情境。</p> <p>(7)開源應用技術研發人才培育計畫：本計畫多次徵詢開源社群專家意見，包括106年2月7日拜訪行政院唐政務委員鳳、106年2月8日拜訪開放文化基金會等；科技會報辦公室於106年6月26日亦召開專家諮詢會議，討論商議國內開源社群與產業之開源技術需求，作為本計畫推動方向之依據。106年7月5日與科技會報辦公室進一步研議計畫重要執行項目，包括：</p> <p>A.開源資源盤點與經營規劃：瞭解開源社群與產業投入情形與需求，並加強與開源社群互動、合作。</p> <p>B.開源鏈結網絡與實驗場域建置：建置「開源共學網絡」聚集相關開源資源等資訊提供給國內業界引用。另提供虛擬化主機環境，作為開源技術POC、POS、POB。</p> <p>C.推動開源技術工作群組：召集開源社群與學研單位，共創產業合作機會，滿足國內開源技術發展與產業創新之需求。</p> <p>(8)跨域數位人才加速躍升計畫：</p> <p>A.跨域數位人才加速器：</p> <p>a.籌組完成由資策會與工研院成立推動辦公室，協助跨部會資源整合，鏈結全國61所大</p>

序號	項目	執行情形
		<p>學校院、結合 16 家法人研究機構共同培育研習生。</p> <p>b.106 年 4 月 25 及 26 日完成辦理「北中南大學校院研習生選送及研習輔導說明會」3 場次，總計 59 校 97 位代表出席。</p> <p>c.完成籌組並召開跨部會遴選委員會 1 場次，負責實務研習單位審查作業，共完成 16 家申請核定 350 名員額。</p> <p>d.106 年 5 月 17 日完成辦理計畫執行說明會 1 場次，分享計畫目標、計畫架構、推動模式等，並與實務研習單位代表進行交流。16 家實務研習單位共 28 位代表出席；106 年 6 月 27 日加開實務研習單位業師培訓暨說明會 1 場次，共 92 名業師參加。</p> <p>e.106 年 5 月 31 日、106 年 6 月 3 及 8 日完成辦理「北中南大學校院全國海選會」3 場次，協助實務研習單位與大學校院研習生面談。</p> <p>B.跨域數位網路學院：完成鏈結全球知名 MOOCs 平臺包含：Coursera、Udacity、edx 等，透過教學設計人員與專家篩選，蒐集了五大領域(網路服務/電子商務、智慧聯網、智慧內容、資料科學與數據分析、人工智慧)共計 15 門課程。</p> <p>C.數位經濟新創團隊培育：完成培育國內外數位經濟新創團隊 5 隊：台灣骨王、程式老爹、台灣銀通、興旺數位、IDTrans 鷹譯等 5 隊。</p> <p>2.國發會及教育部「建構公教體系綠能雲端資料中心整體規劃及示範建置計畫」執行進度：</p> <p>(1)國發會計畫初期將委外招標成立機房整併專案輔導團隊，針對各機關現在狀況進行評估研究、擇定示範機關提供技術協助推動機房整併作業、訂定雲端資料中心建置規範、服務規格及 SLA 範本及提供各機關機房整併之技術諮詢、及實地訪查等協助。</p>

序號	項目	執行情形
		<p>(2)教育部於 106 年 5 月 31 日完成辦理第一階段高中職校園資訊服務集中至 IDC 機房相關資源調查。</p> <p>(3)教育部於 106 年 6 月 1 日完成國立臺北科技大學綠能機房實地參訪，並進行教育部機房集中管理先期規劃評估。</p> <p>(4)106 年 6 月 26 日教育部邀集領域專家、學者與機關代表參訪宜蘭縣現有資訊教育推動現況，並針對其國中小校園資訊服務集中至教育網路中心進行先期整備檢視與規劃評估。</p> <p>3.科會辦執行進度，各子計畫分述如下：</p> <p>(1)科技支援決策暨科技計畫專案管理與評估機制推動計畫(國研院執行)：</p> <p>A.依 5+2 重點創新產業領域延攬首席評議專家群(主審)並建立領域協審專家資料庫。</p> <p>B.規劃首席評議專家室運作機制、評議專家工作內容及相關作業文件。</p> <p>C.導入首席評議專家參與 107 年度科技計畫審議與績效評估作業。</p> <p>D.提供 107 年度科技計畫審議及績效評估支援並辦理相關會議。</p> <p>E.辦理與各產業創新方案執行(推動)中心溝通交流會議，以利統籌銜接現行部會管考機制。</p> <p>F.進行美國先進技術計畫所發展的綜合指標績效評等系統方法及 OMB 計畫管考機制研析。</p> <p>(2)科技顧問及產業策略會議推動計畫：</p> <p>A.於 106 年 4 月召開 SRB 專家會議擬定議題。</p> <p>B.分別在 106 年 5 月及 6 月召開 4 次部會協調會議確認議題內涵及議程內容，並請經濟部、科技部針對政策簡報召開會前會請領域專家共同檢視、討論。</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>本計畫已於 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>

序號	項目	執行情形
	核定金額：96,000,000 元 共同執行部會之經費分配： 經濟部：86,400,000 元 科技部：9,600,000 元	(1)經濟部於 106 年 4 月 14 日辦理簽約請款，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。 (2)辦理 10 件委託服務計畫，其中 7 件已於 106 年 6 月決標執行中，1 件預定 106 年 7 月中旬辦理評選，2 件準備招標文件中。 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」，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，106 年 6 月 20 日召開計畫書審查會議原則同意，預定 106 年 7 月 1 日起執行。
3	主政部會：經濟部 計畫名稱：5G 通訊系統與應用旗艦計畫 核定金額：573,000,000 元	1.本計畫已於 106 年 3 月 9 日通知經濟部核定結果。 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。 3.經濟部撥款後執行進度： (1)超高密度大寬頻網路系統： A.智慧型行動網緣運算開道器技術：完成 ETSI MEC Feature UserApps 功能與 OPNFV 平台整合測試，並於 6/5 SCF-Taiwan 5G Workshop 進行 MEC PoC 視訊通話展示。並於國際 NGMN 組織之 5G Trial and Test Initiative 提出 MEC 技術相關 Proof Point 以及 KPI 提案。 B.5G mmWAVE 超高頻通訊系統：執行微小化毫米波功率分波器設計主軸，完成 1 對 4 模擬作業，操作中心頻率 39.3 GHz，使用頻寬 ≥ 1.4 GHz，並著手 1 對 8 電路設計。 (2) 5G 物聯網技術： A.成 URLLC LLS DL 訊號接收模擬，搭載於 URLLC LLS 平台進行 NR-PSS/NR-SSS 與 CDL 通道模型下之完整 cell acquisition 流程模擬。並將所開發之演算法與其他大廠之效能進

序號	項目	執行情形
		<p>行比較(Huawei & Qualcomm)</p> <p>B.完成 NR-RS 與 NR LDPC 之傳收模組，並持續進行模組與 URLLC LLS 平台進行整併。</p> <p>(3) 5G 輕核網路軟體平台：</p> <p>A.完成 vEPC 輕核網系統架構，包含 C-SGN 軟體設計與架構、虛擬化平台架構與 Application Server 相關規範。</p> <p>B.完成 NFVI 硬體設備建置、網路佈線與環境測試及 OPNFV NFVI 平台安裝，並與 Intel 討論 Performance Lab 建置。</p> <p>(4) 5G 創新應用與系統整合驗證：</p> <p>A.高頻寬低延遲全景視訊應用驗證與示範：完成 GPU 影像縫合與編碼技術，對即時影音串流進行編碼，滿足 4K/30fps，頻寬資料輸出 5M~100M 之技術規格。</p> <p>B.空中輕型無人機隊應用技術：完成無人機隊三模視訊 4G 串流之雛型系統，具第一人稱操作 (FPV)、鳥瞰 30x 攝影機及熱影像，並已完成部分飛行安全技術，支援斷線自降/自返，持續開發視覺避障以增加無人機隊飛行安全。</p> <p>C.遙距無人車移動應用技術與服務：完成遙距無人車全周街景串流戶外測試，並達成預定技術規格。</p> <p>(5)策略規劃與國際合作：</p> <p>A.5G 系統層級模擬平台已完成高頻通道模型之功能，模擬數據結果已被收錄於 3GPP TR38.900 技術文件中。同時完成 3GPP 國際標準貢獻提案 24 件，並有 9 件被大會所接受。</p> <p>B.106 年 5 月 22 日透過工研院產業智慧創新人才培訓中心和 Adlink 合辦完成第一場 5G Edge and Fog Computing 研討會，藉由工業物聯網的技術、架構與應用的介紹與經驗分享，掌握工業物聯網的概念、挑戰及最新技術趨勢。</p>

序號	項目	執行情形
		<p>C.106 年 5 月 5 日辦理 5G 專家顧問群第一次會議，邀請國際專家與國內中華電信董事長、學界專家等與會，並提供對於 5G 軟硬體平台、開源軟體運用、應用服務規畫、SEP 專利布局等具價值之建議，將據以參照修訂計畫規劃。</p> <p>D.參與 106 年 6 月 26 日於比利時布魯塞爾舉辦的台歐盟官方產業對話會議，辦理 EU-TW 5G Workshop，探討 5G 技術與標準發展，擴大台歐盟中長期合作佈局。</p>
4	<p>主政部會：通傳會 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 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：本計畫已規劃將支持數位基礎網路建設之推動、頻譜政策規劃及技術發展、維護市場競爭及使用者權益、完備匯流法治環境等多個主軸，本案子計畫分以指定補助、採購招標及本會自行辦理等方式分別推動，並以專案工作會議管控計畫總體進度與預算執行情形。 4.目前本計畫項下子計畫多數已辦理完成簽約程序或刻正進行用印程序，並啟動相關專案會議、研究工作事項，預計 106 年 8 月可執行半數以上預算，並陸續完成如網站代管市場、去識別化技術、新興技術使用頻譜等研究期中報告。
5	<p>主政部會：科技部 計畫名稱：數位經濟前瞻技術研發與應用 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 5 月 18 日完成計畫書複審會議，77 件申請案中通過 37 案，計畫自 106 年 6 月 1 日起執行，未來將與所有計畫通過團隊召開期初說明會，進行計畫目標確認及管考事宜說明。

序號	項目	執行情形
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：63,850,000 元	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本案行政院科技會報辦公室已分別於 106 年 4 月 19 日、106 年 5 月 3 日召開第一次、第二次協調會議檢視修正後計畫內容，第二次協調會議決定本計畫分項計畫二(耐災型監測元件開發與災害監測網) 106 年度經費需求，請科技部擬訂各開發元件之規格並明確定義 end-point 產業化效益後，建議參與 106 年度「建構民生公共物聯網計畫」。 2. 科技部執行進度： <ol style="list-style-type: none"> (1) 中央與地方災害情資整合與管理：配合國家政策先以本部預算調整執行，於 105 年 10 月 17 日公開徵求計畫，同年 10 月中旬於北南召開徵求說明會；計畫書於 105 年 11 月 21 日截止收件，於 106 年 1 月 6 日通知申請人審查結果。 <ol style="list-style-type: none"> A. 於 106 年 2 月 13 日辦理第一次工作會議、106 年 4 月 11 日辦理第一季進度會議，106 年 6 月 27 日辦理第二季進度會議。 B. 於 106 年 4 月 19 日協助中研院國際研討會，說明中央與地方落實應用內容。 C. 於 106 年 4 月 25 日配合行政院災害防救應用科技方案成果發表會辦理先期計畫成果發表 D. 於 106 年 6 月 1 及 13 日豪雨事件中，運用行政院災害防救應用科技方案成果提供中央主管部會進行情資分析，研判災害情資、預警疏散避難措施等相關災害防救實際業務。 (2) 災害大數據情資即時監測與掌控：係提供即時災情綜整的資訊項目用以落實防災科技，可有效提升地方政府的災害預警及災中應變能力，具高度政策重要性。於 106 年 3 月 21 日送計畫書到部後，目前正進行相關補助經費審查程序，預定 106 年 7 月 1 日起執行。
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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 行政院資安處執行進度： <ol style="list-style-type: none"> (1) 「關鍵資訊基礎設施防護」研究計畫已完成需求規劃，刻正準備招標作業中，預定 7 月開標，預

序號	項目	執行情形
	<p>共同執行部會之經費分配：</p> <p>行政院資安處：14,325,000 元</p> <p>經濟部：286,500,000 元</p> <p>內政部：66,850,000 元</p> <p>教育部：38,200,000 元</p> <p>衛福部：14,325,000 元</p> <p>交通部：14,325,000 元</p> <p>通傳會：167,125,000 元</p> <p>科技部：162,350,000 元</p>	<p>算約 180 萬。</p> <p>(2)細部研商「資安策略研析中心」需求中，預定 8 月開標，預算約 500 萬元。</p> <p>(3)配合外館資安健檢與資安交流任務，出國預算支應本處、通傳會、調查局及刑事警察局人員出國費奉核案，累計約 95 萬元。</p> <p>2.經濟部執行進度：經濟部刻正依計畫辦理採購程序及簽約作業，各子計畫進度說明如下：</p> <p>(1)國防資安產業行動計畫：擬補助財團法人資訊工業策進會執行本案計畫，目前正進行計畫審查程序，並已完成下列二項工作：</p> <p>A.106 年 6 月 9 日及 23 日完成召開 IPCAM 資安規範檢測基準工作編審會議。</p> <p>B.完成 Israel Cyber week 2017(6/23~6/30)訪問及參展活動策畫，促成臺以雙方廠商合作洽談。</p> <p>(2)智慧型資安與新興應用整合技術研發計畫：擬補助財團法人資訊工業策進會執行本案計畫，簽約程序進行中。並已完成下列二項工作：</p> <p>A.取得與新竹科學園區國際知名網通設備製造商場域合作機會，並將透過該場域進行技術驗證。</p> <p>B.運用行為群聚分析技術，協助台北市「酷課雲」雲端伺服器農場偵測及解決異常流量問題。</p> <p>(3)水資源關鍵設施升級及安全管理確保旗艦計畫：完成招標文件準備，已於 106 年 6 月 21 日上網公告。</p> <p>(4)民營能源資安資訊分享及分析中心建置計畫：本計畫刻正辦理相關委外採購事宜，將於近期啟動各項計畫工作事項。</p> <p>3.內政部執行進度：</p> <p>(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 元已於 106 年 5 月 5 日撥付內政部執行。</p> <p>(2)內政部撥款後執行進度：依計畫整備招標作業</p>

序號	項目	執行情形
		<p>中，預定將於 106 年 8 月 31 日前決標。</p> <p>4.教育部執行進度：</p> <p>(1) DNS 匿蹤子計畫：目前積極推動中，刻正籌畫細部執行措施，預定於 106 年 6 月 30 日前完成隱藏 DNS 架設事宜。</p> <p>(2)智慧聯防子計畫：本計畫已於 106 年 5 月 1 日前完成規劃臺灣學術網路國內阻絕點架構及國際頻寬境外組絕點，刻正規劃建立 5 個縣(市)防火牆系統。</p> <p>(3)網路哨兵子計畫：本計畫已於 106 年 5 月 5 日啟動資安協防救援機制，並收容相關拓樸資訊，積極規劃拓樸管理機制與建立資安連動防護管理系統。</p> <p>5.衛福部執行進度：依據計畫準備 H-ISAC 招標文件中，預計 106 年 8 月開標。</p> <p>6.交通部執行進度：招標文件簽核中，預計 106 年 8 月開標。</p> <p>7.通傳會執行進度：</p> <p>(1)106 年 5 月 19 日核定補助財團法人電信技術中心畫執行本案計畫。</p> <p>(2)106 年 6 月 9 日簽訂補助契約。</p> <p>(3)預定 106 年 7 月上旬撥付第一期款 83,345,000 元。</p> <p>(4)預定 106 年 8 月上旬開始辦理期中報告審查。</p> <p>8.科技部(工程司)執行進度：補助台大等學研單位執行本案計畫，計畫執行日 106 年 6 月起，106 年 7 月中旬可完成簽約並撥付第一期款(約 5,600 萬元)。</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 106 年 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</p>

序號	項目	執行情形
		<p>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> <p>(3)微小衛星分項計畫於 106 年 6 月 14 日通過任務定義審查，國家太空中心完成微小衛星星系設計與衛星關鍵系統與技術的可行性評估。</p> <p>(4)立方衛星分項計畫於 106 年 4 月 14 日在太空中心召開立方衛星計畫起始會議，共有三個團隊與會；同日進行立方衛星產學研促進會議，作為立方衛星國產元件研製及技術交流的平台。</p> <p>(5)太空產業推動規劃分項計畫已於 106 年 4 月委託資策會開始進行台灣太空產業調查。</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值計畫</p> <p>核定金額：172,800,000 元</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 期款經費 86,400,000 元已於 106 年 4 月 20 日撥付經濟部執行。</p> <p>3.經濟部執行進度：</p> <p>(1)經濟部於 106 年 5 月 6 日完成簽約，並於 106 年 6 月 17 日撥付計畫委辦執行單位第 1 期款經費計 55,080,000 元整。</p> <p>(2)召開專家指導委員會議及 4 場次工作坊，選定含生活風格體驗經濟、智慧文旅體驗、精油香氛產業高值化、影音智慧購物、運動眼鏡共創設計、智慧居家物聯服務...等 12 個生態體系，聚焦生態系之範圍、發展對象及輔導作法等內涵，結合各界資源進行跨域/界合作積極進行輔導中。</p> <p>(3)選定 15 家具出口潛力中小企業形成出口成長創價跨域生態體系，鎖定泰國、越南等海外目標市場共拓市場。</p>
2	<p>主政部會：勞動部</p> <p>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</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 20 日通知勞動部核定結果。</p> <p>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</p>

序號	項目	執行情形
	<p>業推廣計畫 核定金額：50,000,000 元</p>	<p>勞動部執行。</p> <p>3 勞動部執行進度：</p> <p>(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)。</p> <p>(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。</p> <p>(3)辦理「運用智慧科技研發職場危害氣體安全感知裝置」文獻回顧、智慧科技與氣體感測技術整合之分析及危害氣體智慧感測應用技術開發規劃。</p> <p>(4)進行「職場勞工健康智慧偵測及運算系統建置」之穿戴式健康監測裝置之技術規格盤點，並完成研究項目規劃，包含發展疲勞分析模組、心血管疾病分析模組、健康等級分析模組、過勞分析模組等。</p> <p>(5)完成「石化業職業安全衛生及聯網跨域教育訓練工具建置」之課程需求及考核制度等研究項目規劃，已與國內石化廠洽談合作辦理跨域課程訓練事宜。</p> <p>(6)有關「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」部分，勞動部於 5 月 25、26 日「智慧城市與風險治理國際研討會暨台灣風險分析學會年會」，展示「智慧型場區安全巡檢系統、智慧型人員安全定位系統和智慧型職場氣體感測等雛型技術」，提供產學研參採應用。</p>
3	<p>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</p>	<p>1.本計畫已於 106 年 3 月 9 日通知國發會核定結果。</p> <p>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。</p> <p>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-物聯領航創新驅動計畫」採購公告，106 年 4 月 24 日辦理議價</p>

序號	項目	執行情形
		<p>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> <p>4.政策整合協調：</p> <p>(1)行政院亞洲·矽谷指導委員會第 2 次會議於 5/2 舉行，針對「亞洲·矽谷推動方案執行進度」、「物聯網產業國際趨勢、動態及國內能量分析」與「矽谷投資新創趨勢分析」等進行報告。</p> <p>(2)「亞洲·矽谷物聯網產業大聯盟」第二次會員大會於 106 年 5 月 3 日舉辦，共計 155 位成員參加，目前聯盟會員數已達 220 家，另截至 106 年 6 月 21 日已辦理 5 場 SIG 活動。</p> <p>(3)「亞洲·矽谷民間諮詢委員會」第一次會議於 106 年 6 月 28 日召開，包含林信義資政、林之晨理事長 2 位共同召集人、華碩施崇棠董事長等 16 位委員出席，與會委員對於亞洲·矽谷計畫過去半年來的推動成果多表肯定。</p> <p>(4)為協調各部會共同推動亞洲·矽谷相關計畫，分別於 106 年 6 月 23 日召開 FY107 計畫扣合與預算編列溝通會議及 106 年 6 月 30 日舉辦矽谷新創公司與台對接案源說明會議。另，為強化亞洲·矽谷相關計畫與政策目標之扣合度與貢獻度，106 年 7 月 4 日安排技術處相關計畫至國發會工作會議分享執行現況與成果，後續將陸續安排亞矽相關計畫進行分享與交流。</p> <p>5.計畫滾動檢討：截至 106 年 6 月 21 日止，共召開了 9 場週會與月會，討論 50 項議題；並針對創新創業的支持、鏈結矽谷端、IoT 生態體系、示範性計畫、相關計畫成果與重要會議等項目，並提出 7 份週報給相關部會及科技會報參考。</p> <p>6.政策溝通與行銷：截至 106 年 6 月 29 日為止，媒</p>

序號	項目	執行情形
		<p>體正面報導計 34 則，包括網路 24 則、平面報導 7 則及電視/廣播 3 則。</p> <p>7.資源串接整合：截至 106 年 6 月 30 日，透過與亞洲·矽谷相關計畫之合作，計共同辦理 11 場次活動，包括共同辦理 1 場國際重要新創展覽、2 場台矽社群交流活動、1 場台矽物聯網交流活動、2 場創業咖啡小聚及 5 場軟硬整合交流分享會等。</p>
4	<p>主政部會：科技部</p> <p>計畫名稱：亞洲·矽谷創新創業鏈結計畫</p> <p>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。</p> <p>2.科技部(產學司)執行進度：本案已完成發包作業，重點執行工作如下：</p> <p>(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。</p> <p>(2)報告「2016 Q4 臺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，並找出與臺灣對接之模式。</p> <p>(3)辦理創意實現平台徵選新創團隊報名作業。</p> <p>(4)完成史丹佛大學、柏克萊大學及麻省總醫院 (MGH, Massachusetts General Hospital) 學員研習合作備忘錄(MOU, Memorandum of Understanding)。</p> <p>(5)完成海外新創團隊來臺報名，經審查後選出正取 10 隊，備取 3 隊。</p> <p>(6)辦理創新創意實現平台導師媒合會，選出正取 6 隊，備取 2 隊。</p> <p>(7)完成智慧醫療人才培育甄選，選出 2 位赴美人員並完成合約簽訂。</p> <p>(8)完成國內躍升培訓營人才培訓 51 人次。</p> <p>(9)完成「博士創新之星 LEAP 計畫」赴美人員甄選，補助 30 位媒合配對成功學員赴美一年研習。</p>
5	<p>主政部會：科技部</p> <p>計畫名稱：亞洲·矽谷領域新型態產</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>

序號	項目	執行情形
	學研鏈結旗艦計畫 核定金額：286,500,000 元	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，已擷取第 1 梯次 15 個新型態產學研鏈結計畫個案 2 件，合計補助金額新臺幣 70,000,000 元。 (3)本部刻辦理第 2 梯次新型態產學研鏈結計畫審查作業，預計 106 年 7 月中公告第 2 梯次擷取名單。
四、綠能產業		
1	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	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。 4.本計畫由工研院綠能所執行，已於 106 年 5 月 24 日辦理細部計畫書審查會議，並於 106 年 6 月 29 日完成簽約事宜。
2	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	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。 (3)106 年 5 月 15 日公告「自願性再生能源憑證試行要點」、「自願性再生能源發電設備查核申請作業程序」、「自願性再生能源發電量查證申請作業程序」。

序號	項目	執行情形
		<p>(4)106年5月19日發出268張再生能源憑證，包括中華電信、台朔重工、台電、台積電六廠、利佳興業、奇美材料、工研院及臺北市政府等8家業者。</p> <p>(5)106年5月31日「自願性再生能源憑證實施辦法」預告。</p> <p>(6)106年6月12日公告「國家再生能源憑證中心設置要點」。</p> <p>(7)截至6月26日止，共發出1,498張再生能源憑證。</p>
3	<p>主政部會：原能會</p> <p>計畫名稱：綠能科技深化研發與示範應用計畫</p> <p>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。</p> <p>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元於106年3月27日撥付原能會執行，目前已執行16,073,286元，經費執行率為64.2%。</p> <p>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：</p> <p>(1) 低成本智慧節能膜量產製程機台</p> <p>A. 完成電弧系統之PET基材溫度分布情形的熱傳模擬，根據模擬結果改善陽極和增加冷卻板面積，電漿製程溫度大幅下降至少40°C，可連續製鍍1000公尺之3層節能膜，溫度為80°C，並完成電弧/磁控複合電漿設計，幅寬>1000mm之模擬設計。</p> <p>B. 本季預計累積進度：50%。</p> <p>C. 本季實際累積進度：50%。</p> <p>(2) 低碳排高效率微型太陽能模組產業化技術平台</p> <p>A. 挑選不同效率之太陽能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。並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。並利用室內模擬和戶外實測進行太陽能電池之數據分析。</p>

序號	項目	執行情形
		<p>B.本季預計累積進度：50%。 C.本季實際累積進度：50%。</p> <p>(3) 多元能資源生質精煉技術之驗證平台</p> <p>A.發展技術可選擇性地將非糧料源中之半纖維素降解為木糖或木寡糖，其半纖維素解聚回收率可達 80%以上。並利用基因改良方式開發出一株可快速將木糖轉化為高值化木糖醇之菌株 YH2C1，發酵產率可達 90%以上。另外，本計畫已與中經院綠色經濟研究中心開始進行南部非糧生質料源之盤查工作，目前係以 GIS 進行南部潛力生質廢棄物之定位及盤查，將可順利提出 2~3 類具潛力非糧生質原料，並據以提供最適生質工廠之設置廠址建議。</p> <p>B.本季預計累積進度：45%。 C.本季實際累積進度：50%。</p> <p>(4) 應用於智慧區域電網之通用型再生能源作業系統</p> <p>A. 針對 Geli(Growing Energy Labs, Inc.) 及 Doosan GridTech 等兩家公司之商品化能源作業系統案例，完成功能、架構、開發工具等面向比較分析研究。另外，已完成能源作業系統架構規劃，訂定相關軟硬體介面與功能，並依據 UML 物件導向軟體開發流程，完成能源作業系統兩項 use case：「電壓控制」及「功率平衡」之相關使用案例圖、活動圖、順序圖及狀態機圖之分析與繪製，做為後續 EOS 開發設計基準。</p> <p>B.本季預計累積進度：50%。 C.本季實際累積進度：50%。</p>
4	<p>主政部會：科技部</p> <p>計畫名稱：綠能科技產學研鏈結計畫</p> <p>核定金額：300,000,000 元</p>	<p>1.依據 106 年 5 月 4 日行政院「綠能科技產業創新推動方案第 6 次進度追蹤會議」及 106 年 5 月 18 日科發基金管理會會議決議，經費由 3.82 億元調整為 3 億元，將推動「旗艦領航產學研聯盟研發」，</p>

序號	項目	執行情形
		<p>以業界主導聯盟方式進行創新綠能技術研發，串接綠能上下游產業鏈，並與學研進行跨領域技術整合，以形成綠能產業聚落；另將推動「綠能產業創新增值」，法人鏈結學界綠能研發成果並商品化，以加速國內綠能產業發展動能。</p> <p>2.科技會報辦公室於 106 年 6 月 8 日召開審查會議，本計畫業已依據審查委員意見修正計畫書，將辦理後續推動事宜。</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：269,500,000 元 共同執行部會之經費分配： 科技部：221,750,000 元 交通部：35,335,000 元 經濟部：12,415,000 元</p>	<p>1. 本計畫已分別於 106 年 3 月 21 日、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>2.執行進度分述如下：</p> <p>(1)「綠能科技政策及研發管理計畫」(科技部前瞻司)</p> <p>A.完成聯合研究中心進駐單位之空間、用水、電力等需求調查，後續進行設計圖規劃及環評作業。</p> <p>B.持續進行聯合研究中心營運規劃，包括進駐原則以及研發服務公司（RSC）管理模式。</p> <p>(2)「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」(科技部前瞻司)</p> <p>A.籌組離岸風機支撐結構「設計準則研擬工作小組」，已蒐集國外文獻予之翻譯，並統整可列為準則之主要篇章。</p> <p>B.完成具多軸向與柔性邊界之大型試驗箱之初步設計與受力情況數值模擬。</p> <p>C.設計準則研擬工作小組之第二階段組成架構包括學術、研究、顧問公司、產業界等，現正進行邀集外部專家相關作業，以期能共同投入、領域分工，續將依翻譯初稿為藍本，進行設計準則之主要篇章統整。</p> <p>D.完成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，並已依專家會議建議進行調整。現正擬訂</p>

序號	項目	執行情形
		<p>與檢討相關規格及要求等文件，持續進行招標準備作業。</p> <p>(3)「氣象資訊在綠能開發之應用服務計畫」(交通部、經濟部)</p> <p>A.建立 1 台太陽能電池(PERC RC)日射計樣品。</p> <p>B.完成建立台灣地區每 2 公里格點衛星日射量反演之坡度與坡向訊息。</p> <p>C.建立氣象局天氣研究與預報(WRF)模式範圍的台灣地區日射量估計雛型。</p> <p>D.完成「氣象資訊綠能營運中心相關系統發展建置」、「綠能營運中心邊界層觀測與模擬技術開發」委外計畫技術規範撰擬及評選作業；完成「氣象資訊在綠能開發之應用服務計畫(1/4)」委外計畫技術規範撰擬及評審。</p> <p>E.完成建置風能發電評估模組。</p> <p>F.建立全台 0.01 度解析度之天文日照長度資料。</p> <p>(4)「綠能電子晶片系統之實作與服務平台」(科技部前瞻司)</p> <p>A.提供包括設計環境、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。</p> <p>B.蒐集國內晶圓廠提供之下世代 0.18 μmHV 微機電技術(CMOS MEMS)高壓製程資料。</p> <p>C.評估節能系統馬達/照明應用之間極驅動器電路架構。</p> <p>(5)「臺德電池研究整合型國際合作計畫」(科技部科國司)</p> <p>A.就 5 件「臺德電池研究整合型計畫」申請案進行書面審查，並就書面審查結果召開複審會議，決定補助順位。</p> <p>B.與德國教育及研究部(BMBF)共同進行計畫決選會議，共選出 3 項計畫，預計補助 3 年，執行期限自 106 年 10 月 1 日開始，尚待德方內部簽核後，一同對外公告獲選計畫名單。</p>

序號	項目	執行情形
		<p>C. 「臺德電池合作研究與前瞻綠能科技推動辦公室」計畫主持人拜訪台灣電池協會，該協會表示將協助提供國內電池產業界的意見，並分享與工業局商談投資與設置電池研究中心於沙崙綠能科學城之經驗。</p> <p>(6) 「產學研鏈結創新研發計畫」(科技部前瞻司)</p> <p>A. 制定「人工智慧系統晶片設計平台」之系統規格，並建置學界設計提案、申請與審核制度。</p> <p>B. 完成節能元件接觸介面摻雜條件優化及分析。</p> <p>C. 完成縮小至手機可用面積的環境光能採集模組。</p> <p>D. 已完成學界設計提案申請文件及審核制度文件，搭配中心 Security Lab. 專案申請機制與開放時間，建置提案與申請制度。</p> <p>E. 已完成平台系統規格制定，建立規格文件，平台包含使用 32 位元處理器、匯流排、DDR3 記憶體、編碼型快閃記憶體、周邊介面電路、雙影像輸入介面電路及 HDMI 影像輸出介面電路等。</p> <p>F. 完成超淺接面離子佈植模組技術與原子層級材料分析平台建置評估與規劃，與國內半導體製造商、半導體製造材料與材料輸送系統商形成一研究團隊、並簽訂合作計畫。</p>
6	<p>主政部會：科技部</p> <p>計畫名稱：台灣光子源綠能生醫旗艦計畫</p> <p>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：國輻中心完成快速掃描 X 光吸收光譜光束線實驗設施概念設計；而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則進行中。並於 106 年 6 月 2 日完成第 1 期款項簽約撥付作業。自然司部分已完成召集人會議，規劃徵求「具產業前景之綠色能源計畫」，現已完成審查並報部核定中，選定 9 件綠能產業(包含光驅動電池、燃料電池、晶體等議題)，進行關</p>

序號	項目	執行情形
		鍵技術研究，預定期程為 106 年 8 月 1 日開始執行。
7	<p>主政部會：經濟部</p> <p>計畫名稱：綠能科技產業推動中心營運計畫</p> <p>核定金額：99,000,000 元</p>	<p>1.本計畫係依 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」，並經 106 年 5 月 4 日綠能科技產業創新推動方案第 6 次進度追蹤會議討論後，為加速推動綠能科技產業推動中心之跨單位橫向連結以及落實產業/政策/研發/行政等平台管考機制，擬新增本計畫 99,000,000 元，並由經濟部執行。</p> <p>2.經濟部於 106 年 6 月 3 日提出計畫後，經過書面審查及 106 年 6 月 8 日會議審查，科發基金管理會建議補助 99,000,000 元，另科發基金管理會待科發基金管理會議之會議紀錄核定後，再行通知本部辦理後續流程。</p>
五、循環經濟圈		
1	<p>主政部會：科技部</p> <p>計畫名稱：循環材料之高值化</p> <p>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 106 年 3 月 29 日、106 年 5 月 10 日、106 年 5 月 24 日召開第 1 次、第 2 次、第 3 次審查會議。推薦案共計 38 件，將自 106 年 6 月開始執行。</p>
2	<p>主政部會：科技部</p> <p>計畫名稱：新材料循環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，已擷取第 1 梯次新型態產學研鏈結計畫個案 2 件，合計補助金額新臺幣 95,000,000 元。</p> <p>(3)本部刻辦理第 2 梯次新型態產學研鏈結計畫審查作業，預計 106 年 7 月中公告第 2 梯次擷取名單。</p>
3	<p>主政部會：經濟部</p> <p>計畫名稱：綠色循環與二氧化碳新碳</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</p>

序號	項目	執行情形
	<p>源創新材料計畫 核定金額：192,000,000 元</p>	<p>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，於 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：與 AIST 與 RITE 的 CO₂ 氫化合成甲醇觸媒與製程技術合作案，已於 6 月份完成簽約。</p> <p>(2)產業推動及技術開發，至期中成果如下：</p> <p>A.4 件先期技術授權：簽約金額 546 萬，包括： 氨基苯環化合物氫化觸媒評估(200 萬)、材料模擬雲端服務技術(70 萬)、高效率 CO₂ 捕獲純化技術先期技術授權(200 萬)、CO₂-based PU 發泡技術(76 萬)。</p> <p>B.廠商合作開發 2 案：簽約金額 150 萬，包括： 高溫工程塑料流變加工應用技術_集塵濾袋測試評估(50 萬)、高發泡倍率高強度 PU 發泡技術(100 萬)。</p> <p>C.建構產業創新技術：完成聚合製程與新結構專利申請 3 案 8 件，佈局綠色製程新產品研發投入。</p>
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> <p>A.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。</p> <p>B.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。</p> <p>C.106 年 3 月 27 日公告「智慧機械產業領航計</p>

序號	項目	執行情形
		<p>畫」，受理日期至 106 年 4 月 28 日止。</p> <p>D.106 年 4 月 12 日辦理計畫說明會。</p> <p>E.106 年 4 月 28 日截止收件，總計申請件數達 12 案(參與廠商 39 家次)，投入研發之領域別包含航太零件加工、汽機車零件加工、紡織機械、水五金/手工具、製鞋、馬達及矽鋼片等。</p> <p>F.106 年 6 月 13 日及 14 日分別辦理 3 場次構想審查會議，共 7 案通過初審，預計 8 月進行第 2 階段計畫細部審查。</p> <p>G.在參與智慧機械國際交流方面，已於 106 年 6 月 6 至 9 日到日本拜訪精練、三菱、日立先端及雅瑪多運輸等企業，觀摩日本企業對於導入智慧製造與生產之規劃，及參訪日本國際電子電路展(JPCA SHOW)，並於 106 年 6 月 8 日辦理台日智慧製造論壇，邀請台日企業(日本三菱及研華科技與我方迅得、欣興及 YUS 優勢智慧自動化服務團等公司)參加，出席總人數超過 80 人。</p> <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，預計會補助 4 到 5 個中心。</p>
2	<p>主政部會：科技部</p> <p>計畫名稱：南科航太關鍵系統技術升級推動計畫</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(產學司)核定結果。</p> <p>2.科技部(產學司)執行進度：</p> <p>(1)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。</p> <p>(2)南科管理局於 106 年 5 月 15 日訂定發布計畫實施要點，預計獎補助案之徵求於 106 年 7 月上網公告。</p>
3	<p>主政部會：科技部</p> <p>計畫名稱：新興科技創新營運模式研究計畫</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>

序號	項目	執行情形
	核定金額：50,000,000 元	(1)創新營運模式研究中心：構想書審查已於 106 年 3 月完成，共計通過 12 件(申請 57 件)；計畫書審查已於 106 年 6 月完成，共計通過 8 件，6 月底開始執行。 (2)新興科技媒體中心：已於 106 年 6 月完成計畫書審查，6 月底開始執行。
4	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	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：已完成構想書審查，通過 20 件，截至 106 年 6 月底，計畫書已收件完畢，目前進行審查作業中。
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，已擷取第 1 梯次新型態產學研鏈結計畫個案 4 件，合計補助金額新臺幣 160,000,000 元。 (3)本部刻辦理第 2 梯次新型態產學研鏈結計畫審查作業，預計 106 年 7 月中公告第 2 梯次擷取名單。
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動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，由外部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、

序號	項目	執行情形
		<p>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」。106 年 4 月完成修訂產學合作法規，106 年 5 月已完成修訂產學合作法規，同月對外發布徵求公告，106 年 7 月 17 日截止收件，隨後進入審查階段。</p> <p>(2)科技部(國研院)配合主管機關計畫審查作業，核定本計畫執行期間由 106 年 1 月 1 日至 106 年 12 月 31 日調整為 106 年 6 月 1 日至 107 年 5 月 31 日。本季執行情形說明如下：</p> <p>A.於 106 年 4 月完成跨虛實即時算圖平台基盤之規範擬定作業；同時，業已於 106 年 6 月 29 日進行招標委外之預告程序，購案經費 30,000,000 元。本平台基盤建置時程，將配合計畫實際執行期程調整。</p> <p>B.已於 106 年 4 月完成文資近用大資料存取與遠端運算之整合性系統架構設計與效能實測，成功將文化部(文資局)所建置之 19 處古蹟掃描點雲檔案存放於算圖農場並進行串聯。其中，開啟點雲檔速度提升近 100 倍，達成促進文資近用大資料處理效能 POC。</p> <p>C.已於 106 年 6 月成功突破原生於 Linux 平台的 Openstack 虛擬化架構，使其順利執行於異質作業系統，達成 GPU 遠端桌面製程環境設計與測試。</p> <p>D.繼唐鳳政委等 106 年 4 月來訪行程，經濟部加工出口處黃文谷處長於 106 年 6 月 19 日率 24 人參訪，國研院團隊於國網中心智慧展演實驗室，完成第 3 次跨虛實技術之跨域合作實作呈現。黃處長為本計畫分項四主持人，來訪期間就本計畫之推展與國研院團隊進以研商、交流。</p> <p>2.文化部執行進度：</p> <p>(1)文化部於 106 年 5 月 11 日辦理簽約撥款，第 1</p>

序號	項目	執行情形
		<p>期款經費 14,400,000 元已於 106 年 5 月 23 日撥付文化部執行。</p> <p>(2)文化部(文資局)所建置之 19 處古蹟掃描點雲檔案，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)文化部撥款後執行進度：刻正進行招標案內容撰擬，預計 106 年 7 月公告招標。</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：已完成招標委外程序，並於 106 年 5 月 23 日與臺灣產學策進會完成簽約，計畫期程自決標日 106 年 5 月 18 日起至 107 年 3 月 30 日；106 年 6 月 21 日完成工作計畫書審查，後續由委辦單位(臺灣產學策進會)依契約於各時程完成所預定之工作事項。</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，已分別於 106 年 5 月 24 日及 106 年 6 月 21 日進行兩次工作會議，討論旗艦計畫各分項工作進度、KPI 管控情形。</p> <p>(2)研擬補助要點：已擬「加速文化內容開發與科技創新應用補助要點」草案，補助要旨以：催生原生文化內容及 IP 衍生創作、加速跨界聯結與共創平臺、協助創新產業生態及促進文化內容服務應用典範。目前已完成對外諮詢，預計 106 年 7 月上旬公告，106 年 7 至 8 月受理申請、106 年 9 月審查、</p>

序號	項目	執行情形
		<p>106 年 10 月核定補助執行。</p> <p>(3)文化部各單位分辦計畫：已於 106 年 6 月 6 日召開跨計畫協調會議，啟動對各主政司之旗艦計畫執行成效與經費之欲協調事宜。目前人文司「CCC 漫畫人文期刊出版計畫」已與中研院 CCC 團隊簽約執行，將續與中研院協調強化跨界模式與應用。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」等 2 項計畫，刻正簽辦招標作業流程中，預計於 106 年 7 月簽約執行。</p>
八、生醫產業		
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：衛福部已與執行單位國衛院完成簽約，第 1 期款 90,725,000 元於 106 年 6 月 26 日撥付國衛院執行，執行進度如下：</p> <p>A.產業發展：</p> <p>a.完成今年度第一次產學合作廠商公開徵求及審查程序，即將與審查合格廠商完成議約，包含商議對本計畫之投入資源。現正規劃本年度第二次之產學合作廠商公開徵求，徵求符合本計畫發展之國內廠商加入計畫之執行。</p> <p>b.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。</p> <p>c.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，依規劃於 106 年 5 月開始課程及相關活動，包含</p>

序號	項目	執行情形
		<p>106年5月25日協辦清華大學之2017生技產業論壇及生物科技明日之星校園徵才、東海大學及台中榮總共同辦理之精準醫療系列演講、7月至8月期間慈濟大學及東海大學至國衛院之暑期生精準醫療研習等活動。</p> <p>B.基礎架構：</p> <p>a.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。</p> <p>b.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 Dunnenberger 來台演講與參訪，並與本計畫團隊規劃 pharmacogenomics 之實施內容。</p> <p>c.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。</p> <p>d.與國內醫學中心-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、奇美醫學中心建立合作模式，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，串接從北到南的特色聚落成為生技廊帶。洽談合作內容和工作綱要撰寫完成，將簽訂合約。</p> <p>e.本旗艦計畫組成團隊拜訪英國醫療學術機構，包括 Royal Free Hospital, St. Bartholomew's Hospital, Genomic England, China Kadoorie</p>

序號	項目	執行情形																							
		<p>Biobank。我們比較英國和台灣醫療系統的差異，並從英國學習 IRB, benefit sharing, research network 的相關政策與管理辦法，如何形成一個凝聚的整合團隊，包括醫生，基因組研究人員，和生物信息學專家，讓醫療照護及學術研究緊密結合，協助病患獲得最佳的精準醫療照顧。</p> <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，經審查獲推薦補助 6 件計畫，已將於 106 年 5 月 1 日開始執行，並將於 106 年 7 月 5 日召開計畫交流說明會。</p> <table border="1" data-bbox="742 909 1436 2018"> <thead> <tr> <th data-bbox="742 909 817 1010">主持人</th> <th data-bbox="821 909 986 1010">機構</th> <th data-bbox="991 909 1129 1010">計畫題目 (中文)</th> <th data-bbox="1134 909 1436 1010">計畫題目 (英文)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="742 1016 817 1346">陳燕彰</td> <td data-bbox="821 1016 986 1346">國立陽明大學生命科學系暨基因體科學研究所</td> <td data-bbox="991 1016 1129 1346">建立整體發展遲緩或智能障礙兒童精準基因檢測平台</td> <td data-bbox="1134 1016 1436 1346">Establishing the platform of precision genetic tests for children with global developmental delay or intellectual disability.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="742 1352 817 1637">胡務亮</td> <td data-bbox="821 1352 986 1637">國立臺灣大學醫學院小兒科</td> <td data-bbox="991 1352 1129 1637">兒童及新生兒急重症之高速次世代基因診斷</td> <td data-bbox="1134 1352 1436 1637">Rapid genetic diagnosis employing next generation sequencing for critical illness in infants and children.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="742 1644 817 1877">陳治平</td> <td data-bbox="821 1644 986 1877">台灣基督長老教會馬偕醫療財團法人馬偕紀念醫院婦產科</td> <td data-bbox="991 1644 1129 1877">以生物標記預測早產及早產兒腦部傷害</td> <td data-bbox="1134 1644 1436 1877">Predict preterm births and preterm infants with brain injuries using biomarkers.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="742 1883 817 2018">李茂盛</td> <td data-bbox="821 1883 986 2018">中山醫學大學醫學研究所</td> <td data-bbox="991 1883 1129 2018">發展精準醫學進行老化及粒</td> <td data-bbox="1134 1883 1436 2018">Development of Precision Medicine for Aging and</td> </tr> </tbody> </table>				主持人	機構	計畫題目 (中文)	計畫題目 (英文)	陳燕彰	國立陽明大學生命科學系暨基因體科學研究所	建立整體發展遲緩或智能障礙兒童精準基因檢測平台	Establishing the platform of precision genetic tests for children with global developmental delay or intellectual disability.	胡務亮	國立臺灣大學醫學院小兒科	兒童及新生兒急重症之高速次世代基因診斷	Rapid genetic diagnosis employing next generation sequencing for critical illness in infants and children.	陳治平	台灣基督長老教會馬偕醫療財團法人馬偕紀念醫院婦產科	以生物標記預測早產及早產兒腦部傷害	Predict preterm births and preterm infants with brain injuries using biomarkers.	李茂盛	中山醫學大學醫學研究所	發展精準醫學進行老化及粒	Development of Precision Medicine for Aging and
主持人	機構	計畫題目 (中文)	計畫題目 (英文)																						
陳燕彰	國立陽明大學生命科學系暨基因體科學研究所	建立整體發展遲緩或智能障礙兒童精準基因檢測平台	Establishing the platform of precision genetic tests for children with global developmental delay or intellectual disability.																						
胡務亮	國立臺灣大學醫學院小兒科	兒童及新生兒急重症之高速次世代基因診斷	Rapid genetic diagnosis employing next generation sequencing for critical illness in infants and children.																						
陳治平	台灣基督長老教會馬偕醫療財團法人馬偕紀念醫院婦產科	以生物標記預測早產及早產兒腦部傷害	Predict preterm births and preterm infants with brain injuries using biomarkers.																						
李茂盛	中山醫學大學醫學研究所	發展精準醫學進行老化及粒	Development of Precision Medicine for Aging and																						

序號	項目	執行情形	
			線體異常之不孕症治療 Mitochondrial Abnormality related Infertility.
		王淑麗	財團法人國家衛生研究院國家環境醫學研究所 以婦幼族群發展異位性皮膚炎及氣喘之精準預防醫學 Precision preventive medicine of atopic dermatitis and asthma in maternal and child cohorts.
		黃泓淵	長庚醫療財團法人婦產科 以微流體胚胎培養晶片系統應用於胚胎培養與胚胎體學表現與發育潛能：胚胎實驗室晶片之研究 Microfluidic devices for embryo culture and OMICS analysis of preimplantation embryo viability: IVF laboratory on a chip.
		<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,初期優先支援 Taiwan Rare Disease Network 之建置。</p> <p>根據定序儀資料產出量,規劃資料儲存與計算之各項需求。</p> <p>A.資料產出量方面,以通量最高的定序儀,一年可產出 600 TB 資料,在計算時,資料量將會膨脹 3~5 倍,將於第一年規劃建置 2 PB 容量之儲存空間,以預備未來可能的資料儲存。</p> <p>B.儲存設備將與今年底完成建置之 Peta 主機連結,以支援後續台灣基因體產業聯盟、台灣罕見疾病網絡、法布式症、發病與未發病血親等相關基因體計算需求。</p> <p>上述兩項均已完成建置前規劃,待資金到位,將可進</p>	

序號	項目	執行情形
		行設備建置完成設定。
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： (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」 A.拜會合作縣市政府衛生局，了解在地長照服務主軸： a.於 106 年 2 月 13 日與 106 年 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。 b.於 106 年 2 月 22 日、106 年 4 月 20 日與 106 年 5 月 18 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，與討論出院準備銜接長照服務的執行模式。於 106 年 6 月 9 日再與新北市政府衛生局針對轄區醫療院所之電子病歷格式內容及衛生局長照個案資料庫之編排整理等需求進行討論。 c.於 106 年 4 月 24 日前往台中市衛生局了解在地</p>

序號	項目	執行情形
		<p>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。於 106 年 4 月 26 日部務會議後與衛福部照護司蔡司長就與台中市衛生局合作事宜進行討論、請益。</p> <p>B.初步盤點各合作縣市長照相關 ICT 資源及現有流程表單，於 106 年 6 月 20 日與資通訊專家討論並規劃長照平台的初步架構。近期將一面了解各縣市政府的需求，一面討論與修正平台的規格細節，待擬定後即刻進行採購招標流程，遴選合適之合作廠商，並預計於 106 年 7 月至 8 月間籌備進行智慧化科技導入長照體系專家會議，確保本計畫平台設計貼近使用者需求，協助解決目前長照管理資訊片斷等問題。</p> <p>(2)分項計畫二「失智症之多元照護模式開發」</p> <p>A.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：</p> <p>a.分別於 106 年 2 月 16 日及 106 年 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。</p> <p>b. 106 年 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。</p> <p>c. 106 年 5 月 2 日於台北榮民總醫院召開「建立台灣失智症登錄系統」專家會議，會中進一步討論系統之個案登錄標準、登錄變項與系統規劃，初步規劃系統中將登錄病患與家屬(照顧者)之人口學背景資料、病患基本抽血數值、臨床失智症量表、精神行為評估、簡易智能狀態測驗、老年憂鬱量表、日常生活功能評估等內容。</p> <p>B.進行初步國內外相關登錄系統及文獻探討。</p>

序號	項目	執行情形
		<p>C.準備各合作醫院的醫學研究倫理委員會(IRB)審查資料：相關研究計畫已送台北榮民總醫院醫學倫理委員會審查，目前已完成初審與審查委員意見回覆。</p> <p>(3)分項計畫三「居家輔具創新應用模式之開發」</p> <p>A.調查高齡長者的居家運動訓練使用需求，完成居家運動訓練系統可用性分析</p> <p>a.與運動器材廠商力伽合作，討論適合高齡族群使用的運動器材。</p> <p>b.由力伽推薦兩款可以訓練上肢和下肢的運動器材，雙方將合作將運動器材連結物聯網及雲端平台，供本計畫建立運動處方籤系統。</p> <p>c.進行訪談，調查 20 位 65 歲以上長者的運動習慣與種類。</p> <p>B.居家運動訓練系統-運動模式設計</p> <p>a.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。</p> <p>b.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> <p>2.經濟部執行進度：</p> <p>(1)經濟部於 106 年 5 月 10 日辦理採購評選會議，並於 106 年 5 月 18 日與得標廠商完成議價。</p> <p>(2)經濟部推動福祉品牌連鎖服務及跨業發展健康福祉增值服務模式，業於 106 年 6 月 29 日完成輔導案審查，後續將進行輔導作業。</p>
3	<p>主政部會：經濟部</p> <p>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</p> <p>共同執行部會之經費分配：</p> <p>經濟部：76,800,000 元</p> <p>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：</p>

序號	項目	執行情形
		<p>A.已於 106 年 5 月 8 日辦理計畫採購評選會議，後續將進行簽約相關作業。</p> <p>B.在協助業者開發外銷利基品項部分，受理個案計畫補助申請已於 6/2-6/23 公告收案，共有 15 家業者申請，後續將進行委員審查相關作業。</p> <p>C.在利基產品關鍵技術開發與加強國際拓銷部分，訂於 106 年 6 月 25 日至 106 年 7 月 1 日由計畫委辦單位帶領台灣醫藥品聯盟廠商赴日本拜訪廠商及舉辦多場次商談會，透過商談會議以尋找台日合作之新模式，期帶動台日生技製藥產業合作新契機。</p> <p>2.衛福部執行進度：</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：</p> <p>A.產業送件輔導、產業國際化法規研究、及國產高質化藥品形象推廣等工作計畫已進入招標程序，後續將進行採購評選及簽約程序。</p> <p>B.在參與審查法規交流合作平台方面，已於 106 年 6 月 5~8 日到加拿大參加國際學名藥法規主管機關交流會議，與會的 14 個國家或組織針對各國審查法規協和劃進行討論，並完成共同審查標準報告格式之訂定。</p>
4	<p>主政部會：經濟部</p> <p>計畫名稱：精準治療之前瞻研究與系統建置計畫</p> <p>核定金額：286,500,000 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 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。</p> <p>3.經濟部執行進度：</p> <p>(1)已與耕莘醫院簽定合約進行藥物標靶及生物標記之組織免疫染色(IHC)檢測，以建立標靶藥物生物標記臨床病理之精準評估工具。</p> <p>(2)確認 CSF-1Ri 小分子激酶抑制劑候選藥物之細</p>

序號	項目	執行情形
		<p>胞內 CSF-1R 抑制活性。</p> <p>(3)初步分析 PI3K 基因表現在 2D 培養及 3D 培養系統上有 30%表達的差異存在，顯示未來藥效反應也有所不同。</p> <p>(4)提供”智能化細胞產品開發”在職實戰訓練 (on-the-job training)。藉由實際參與計畫執行培育碩博士級人才(達 4 人)，進而累積實務經驗和核心技能。</p>
5	<p>主政部會：科技部</p> <p>計畫名稱：創新醫療器材計畫</p> <p>核定金額：144,000,000 元</p> <p>共同執行部會之經費分配：</p> <p>科技部：136,000,000 元</p> <p>經濟部：8,000,000 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，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。</p> <p>2.科技部執行進度：</p> <p>(1) 工程司：115 件申請案，通過 26 案，計畫於 106 年 5 月 1 日開始執行，已完成各研發團隊技術查核點及技術成熟度 (TRL) 收集，並已徵詢領域專家意見，未來將針對領域專家意見與各團隊溝通，並確認需輔導之團隊。</p> <p>(2) 新竹科學園區管理局：已進行計畫徵求公告，並將於 106 年 7 月 7 日截止收件，後續將依期程辦理審查作業及核定事宜。</p> <p>(3) 南部科學園區管理局：補助計畫已完成計畫徵求，刻正依規定辦理審查作業。</p> <p>3. 經濟部中小企業處：經濟部中小企業處「產業及育成中心」已促成投資 69,000,000 元、就業人數 25 人，並辦理 1 場儀器設備推廣活動。</p>
6	<p>主政部會：科技部</p> <p>計畫名稱：生醫研發增值計畫</p> <p>核定金額：286,500,000 元</p> <p>共同執行部會之經費分配：</p> <p>科技部：248,300,000 元</p> <p>衛福部：38,200,000 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：</p> <p>(1)分項計畫一：生技「專業選題暨輔導團隊」委員名單業經簽奉核可，相關委員將參與後續計畫之審查與輔導作業。截至目前生技中心、工研院及國研院團隊已進行 14 件案源初步評估作業。</p>

序號	項目	執行情形
		<p>(2)分項計畫二：醫材產品南向拓展行銷部分，其中委辦案方面甫完成發包作業，後續將儘速展開相關工作；另外，補助計畫方面已完成計畫徵求，刻正依規定辦理審查作業。</p> <p>2.衛福部執行進度：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。分項計畫三進度如下：</p> <p>(1)「細胞及基因治療產品審查管理法規研究」委託辦理計畫，已於 106 年 6 月 22 日完成議價；「非感染性人體器官、組織及細胞進出口無紙化線上簽審作業系統增修計畫」委託辦理計畫，於 106 年 6 月底公開徵求。</p> <p>(2)醫療器材相關委辦計畫招標簽約皆已完成，並規劃於 106 年 10 月辦理新南向國家醫療器材法規國際研討會。</p> <p>(3)「建立 3D 列印植入物產品等新創醫材分析測試技術」及委託辦理事項「建立新興先進醫療產品之品質管制與技術指引」皆已招標完成。</p>
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：</p> <p>(1)完成審查並決議補助 6 個研發團隊。</p> <p>(2)集結 6 個研發團隊、衛福部與國衛院，於 106 年 6 月 12 日舉辦共識營，共同討論、規劃計畫績效目標之分工。</p> <p>(3)規劃與經濟部執行精準醫療旗艦計畫團隊交流，以達到跨部會資源整合之目標。</p> <p>2.衛福部執行進度：</p> <p>(1)醫事司辦理委託研究單位中。</p> <p>(2)國衛院於 106 年 6 月 6 日辦理與衛福部醫事司簽約及第一期請款之作業，並完成部分研究人員之聘任作業。</p>
8	主政部會：科技部	1.本計畫已於 106 年 3 月 27 日通知科技部(產學司)

序號	項目	執行情形
	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	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，已擷取第 1 梯次新型態產學研鏈結計畫個案 5 件，合計補助金額新臺幣 210,000,000 元。 (3)本部刻正辦理第 2 梯次新型態產學研鏈結計畫審查作業，預計 7 月中公告第 2 梯次擷取名單。
9	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	1.本計畫已於 106 年 3 月 20 日通知衛福部核定結果。 2.衛福部於 106 年 4 月 7 日辦理簽約請款，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。 3.衛福部交由疾管署於 106 年 6 月 23 日與執行單位國衛院完成簽約用印，第 1 期款經費 48,000,000 元已於 106 年 6 月 28 日撥付國衛院執行。國衛院各子計畫第二季執行進度如下： (1) 模組化產程開發：完成表現質體建構，正在挑選細胞株測試標的蛋白表現量並準備進行穩定度測試(stability test)。 (2) 建立新型流感風險評估網絡及多功能流感疫苗生產平臺 A.完成召開風險評估諮詢會議，決議對於新型流感病毒應依據其危害等級的評估來啟動疫苗開發進程。 B.進行 100 毫升製程，比較不同生產平臺的效率。 (3) 建立腸病毒 71 型偵測國際網路並加速腸病毒 71 型疫苗上市 A.收集越南 2016 年腸病毒檢體 324 例並完成 165 例分子檢測。 B.於 106 年 3 月至 106 年 6 月完成拜訪越南、馬來西亞和柬埔寨的醫院、CDC、FDA、巴斯德研究所的學者和官員瞭解當地腸病毒流行病學和

序號	項目	執行情形
		<p>疫苗臨床試驗相關法規，三個國家均有意願參與亞太腸病毒偵測網絡并來台參與國際研習會。</p> <p>C.已開發出腸病毒疫苗抗原定量方法，於 106 年 6 月 7 日召開技術說明，目前正與兩家國內廠商洽談產學合作。在開發腸病毒血清型快速鑒定法方面，已設計出三套核酸探針完成測試。</p> <p>(4) 開發新型 BCG 及 TB 疫苗</p> <p>A.已由 CDC 審查同意 ABSL3 實驗室啟用，並完成相關專業人員及前置測試實驗。</p> <p>B.測試 rBCG 與 BCG 疫苗免疫小鼠研究其免疫機制與保護力之關聯性，動物實驗初步結果顯示 rBCG 的保護力優於傳統 BCG 疫苗，尚待 ABSL3 進行 challenge 建立動物模型並確認結果。</p> <p>(5) 利用重組蛇毒蛋白開發廣效型抗蛇毒血清</p> <p>A.利用蛋白質體分析資訊選定短鏈，長鏈神經毒及心臟毒蛋白為新型抗蛇毒血清中和標的並建立基因庫。</p> <p>B.取得台灣、中國、及泰國眼鏡蛇毒，可供抗蛇毒血清中和效價分析與評估。</p> <p>C.完成一批重組眼鏡蛇神經毒蛋白試做，目前已著手進行交叉保護效力之評估。</p> <p>D.著手建立製程平臺，以供後續標準蛇毒蛋白免疫原之製備。</p>

九、新農業

1	<p>主政部會：衛福部</p> <p>計畫名稱：建構安全的食品體系：供應鏈透明化</p> <p>核定金額：50,000,000 元</p> <p>共同執行部會之經費分配：</p> <p>衛福部：25,000,000 元</p> <p>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：</p> <p>(1)已於 106 年 4 月 24 日辦理簽約撥款，第 1 期款經費 12,500,000 元，並於 106 年 5 月 2 日撥付完成。</p> <p>(2)已於 106 年 4 至 5 月辦理開發食品特定成分危害</p>
---	---	---

序號	項目	執行情形
		<p>程度模擬系統、建置食品衛生法規查詢系統、研發輸入食品自動化預警系統、研擬食品製造業者分級管理及良好衛生企業指引模組化等計畫之議價簽約，並於 106 年 5-6 月召開系統需求訪談會議及專家學者會議，刻正依會議決議情形，建置前述系統，以及研議 10 類別食品製造產業擬定良好衛生作業指引草案、食品製造業者產業調查表單等議題。預定 7-8 月底前初步規劃設立基因改造食品原料查驗登記公眾意見諮詢平台，討論平台建置時程。</p> <p>(3)已於 106 年 6 月 1 日辦理「輸入食品邊境管理制度與實務研析」計畫廠簽約，並於 106 年 6 月 27 日召開第一次邊境查驗制度專家會議。</p> <p>(4)已於 106 年 6 月 12 日辦理「創新透明資訊擴散」研究計畫簽約，並召開 2 次進度討論會，針對各國食品供應鏈訊息傳播模式之文獻及資料蒐集進行討論。</p> <p>(5)已完成肉類製品及水產動物製品多環芳香族碳氫化合物檢驗方法之探討，如儀器條件之最佳化、優化檢體前處理方式及方法確效評估，後續將擴增其他類食品基質之方法開發，並以建立之檢驗方法進行市售品含量調查。</p> <p>2.科技部(生科司)執行進度：已透過公開徵求國內跨領域傑出研究團隊，結合不同領域專長的人員，提出單一整合型研究計畫。研究主題包括「食品安全風險與評估」與「新穎科技於食品之應用」兩大主題，業經相關領域之專家學者進行審查，共補助 10 件計畫，各計畫於 106 年 5 月 1 日開始執行，刻正執行中。</p>
2	<p>主政部會：農委會</p> <p>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</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>

序號	項目	執行情形
	核定金額：50,000,000 元	<p>3.農委會執行進度：</p> <p>(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。</p> <p>(2) 106 年 5 月 18 日召開第二及第三子項計畫執行目標共識營，106 年 5 月 22 日召開第一子項計畫執行目標共識營。</p> <p>(3) 第一子項計畫「健全校園午餐食材源頭生產體系」作物農戶輔導 106 年度目標至少輔導 QR-code 種子農戶 100 戶數，初步彙整參與機關輔導農戶及作物資料，共計 150 位農戶，作物 21 種。106 年度輔導 20 戶吳郭魚與文蛤養殖戶具備 QR-code，並具備 TGAP 體質。</p> <p>(4) 預定 106 年 7 月 19 日召開三項子項計畫各細部計畫執行進度報告，並擬討論面臨的困難及解決方法。</p> <p>(5) 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。</p> <p>(6) 規劃 106 年度先以校園午餐蔬果生鮮食材中農藥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、萵菇等至少 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>(7) 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>(8) 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>(9) 導入表面增強型拉曼光譜技術，完成開發 2 種農作物適用的拉曼光譜檢驗農產中農藥萃取程序，定量極限可達 0.05 ppm。</p> <p>(10) 研析質譜設備數據自動轉檔方法，已初步開發</p>

序號	項目	執行情形
		<p>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，將持續修轉檔程式，作為後續自動化判讀程式開發用。</p> <p>(11) 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 4-7 月份由食安辦公室陸續召開 3 次協調會，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>(12) 完成農安種子教師訓練課程的規劃。本課程邀請對象以團膳業者及學校營養師為主，以加強營養師對農安知識的認知。預定 106 年 10-11 月分北中南東區各辦理 1 場。</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 元已於 106 年 5 月 1 日撥付農委會。</p> <p>3.農委會執行進度：</p> <p>(1) 農委會農糧署於 106 年 3 月 28 日召開計畫審查會，並分別於 106 年 4 月 20 日、106 年 4 月 24 日、106 年 4 月 26 日及 106 年 4 月 27 日召開 4 場計畫共識營，確定各細部計畫明確執行方向、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支援關係，以提升計畫執行效率。</p> <p>(2) 農委會於 106 年 6 月底前完成各細部計畫預算機關第 1 期款撥款事宜，各細部計畫分別由相關預算機關於 106 年 7 月底前完成審查及核定。</p> <p>(3) 各計畫目前執行成果如下：</p> <p>A.主軸一:深入滲透目標市場:</p> <p>a.已進行菲律賓熱帶溫室示範點(3 處)評選及洽談，並進行國內示範點 2 處之評估。</p> <p>b.研擬加工品 TGAP 部分，預計於 106 年 7 月底</p>

序號	項目	執行情形
		<p>前依產業需求完成第一階段 3 項產品草案，並召開審查會議。</p> <p>c.已由中興大學與高雄餐旅大學開發適合泰國消費者的臺灣料理食譜，將進行盲測後調整，並與泰國清邁與曼谷飯店、餐廳接觸。</p> <p>B.主軸二:強化農產品省工農機核心技術</p> <p>a.進行葉(蔬)菜種植、移植、除草、採收及收穫後處理機械機構設計、機械開發。</p> <p>b.進行落花生乾燥模式、水分計試製、倉儲軟體及茶葉採摘機械輔具建置。</p> <p>c.進行鳳梨種植、管理及收穫機械之機構設計、試製及機械開發。</p> <p>d.持續蒐集國內學研及廠商農機研發成果。</p> <p>C.主軸三:旗艦產品供應端及物流技術優化</p> <p>a.完成百香果苗、木瓜苗、茄子根砧及茄子 F1 雜交品系、番茄海外試種試驗設計，與對方國協調異地試種事宜。</p> <p>b.進行蕉苗株系之選育工作，並將選取之原原種材料進行特定毒害檢疫及組織培養無菌繁殖。</p> <p>C.主軸四:臺灣農業品牌全球行銷運籌平臺</p> <p>a.完成臺灣農業品牌全球行銷運籌平台運作機制架構規劃初稿。</p> <p>b.與國內主力外銷業者進行洽談。</p> <p>c.以鳳梨外銷日本市場為例，完成農產品外銷潛力評估指標架構草案，指標包括綜合潛力指標(市場規模、市場趨勢)、產量與出口效率(生產量/單位面積產量/面積、生產者價格等)、競爭情況(各競爭國出口單價、出口量價成長率、市場占比)等。</p> <p>d.持續進行外銷出口鳳梨生產作業管理流程規劃。</p>
4	主政部會：農委會	1.本計畫已於 106 年 3 月 22 日通知農委會核定結果。

序號	項目	執行情形
	<p>計畫名稱：農業資源循環暨農能共構之產業創新</p> <p>核定金額：144,000,000 元</p>	<p>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。</p> <p>3.農委會執行進度：</p> <p>(1)開創永續型農業資源資材循環再利用新產業：</p> <p>A.完成「農業資源循環發展策略地圖暨資源再利用產業策略評估報告」中「全球農業資源循環產業發展」與「我國農業資源循環產業化發展策略」有關農林水畜循環資源之重要文獻收集與彙整，主要料源發展模式、重要發展技術及所遭遇問題、產業化策略產業分析、重要技術缺口盤點與新產業推動評估撰寫。</p> <p>B.訪查國內較具規模的魚菜共生農場 4 家(庭溪商業魚菜共生農場、思源魚菜共生農場、魚菜香草同樂、水水世界)進行產業發展現況、遭遇的問題、技術的缺口、經營的收益、教育與娛樂意義等內容之評估。</p> <p>C.完成初步畜禽糞廢棄物無氧發酵條件建置、沼渣成分分析流程設定、初步嗜熱菌與羽毛共同培養條件建立。</p> <p>D.學術著作國內期刊論文「以黑水虻商業生產製成動物飼料及生質柴油可行性評估」及「畜牧廢棄物發展蟲蛋白資源產業策略評估」撰寫中。</p> <p>E.確定的生物炭料源盤點項目(水稻、香菇太空包、豬糞、綠竹、文旦、柑橘類、棗子、芒果、番石榴、番荔枝等)進行盤點工作；燒製成生物炭後送驗；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。</p> <p>F.蒐集木竹炭園藝資材(木竹炭板、竹顆粒)製程之適合溫度、顆粒孔隙大小、介質比例、含水率、壓縮率及膨脹係數等基礎研究資料；</p> <p>G.進行農地及林地 GIS 圖資收集，農地作物及林型</p>

序號	項目	執行情形
		<p>圖層空間分布分析，生物炭料源供應及應用管理平台介面設計；酸性土壤施用生物炭栽培蔬菜試驗、土壤分析。</p> <p>H.進行生物質熱能及碳化鍋爐設計及規劃、簡易炭化爐及掩體設備資料收集、採購與建置。</p> <p>I.完成田間試驗調查點規劃和供試土壤分析及生物炭產品國內外安全性評估資料之蒐集至少 20 篇以上。</p> <p>(2)農業綠能共構共享之技術創新與新產業模式：</p> <p>A.完成桃園、新竹、雲林、嘉義、台南及屏東等共 6.6 公頃案場口頭、書面及現場技術諮詢，其中單一案場並提供技術改善書面報告 1 式。</p> <p>B.完成辦理 5 場不同光電設施案場配置樣態之現地參訪/訪視，並提供 5 座光電設施之初步光環境分析。</p> <p>C.完成辦理 2 次農牧業綠能共構共享推動小組之計畫討論會及 1 次計畫執行共識營，彙整各單一計畫執行目標並凝聚推動小組之績效共識。</p> <p>D.完成規劃設計地面立柱型之營農型光電綠能設施，將具有可調整 30%、40%及 50%遮蔽率之功能，預定於下半年完成模擬設施之設置。</p> <p>E.完成分別於不同既有光電設施案場進行試驗研究，栽植葉菜類、蔬(瓜)果類、特用作物類、果樹類、景觀植物類等作物品項，設置相關感測裝置，並進行栽培作物之生育調查。</p> <p>F.完成選擇銅、鋅、鉻及鎳等汙染控制場址，並規劃種植美女櫻等 6 種植生復育種類，將評估對植生萃取之效能。</p> <p>G.完成研擬簡易遮陰設施規格，並於 6 月 20 日決標，預定工期為 40 天，期以建立模擬太陽能板遮陰條件對植生萃取效能之影響評估。</p> <p>H.不利農業經營農地光電設施土壤生態環境評估之研究，選擇林邊鄉鎮林段已經設置 5 年的場域，進</p>

序號	項目	執行情形
		<p>行現地調查與資料的收集。已完成 4 月及 6 月的採樣調查。</p> <p>I.完成文蛤綠能共構試驗池整地、貝類立體養殖籠具設計及組裝、鋸緣青蟹養殖溫棚建置並培育蟹苗一批、適合室外養殖微藻種類特性之選育與微藻種原大量培養以及 4-6 月文蛤試驗池水質參數（含底泥、浮游植物及菌相）採集分析等試驗作業。</p> <p>J.「臺西試驗場文蛤養殖提供設置太陽能光電發電設備案」已完成評選，現正辦理議約、簽約作業，該案太陽光電發電設備設置容量為 1,436.16kWp。</p> <p>K.完成彰化、苗栗海藻牧場預定設置海域第 2 季水文環境及魚類多樣性調查作業。完成彰化縣王功區潮間帶海域單體牡蠣與傳統蚵串牡蠣之放養約 10 萬顆及其成長調查。至彰化區漁會鹿港總會、線西辦事處及王功辦事處共計辦理 3 場離岸風機海藻牧場設置計畫說明會，使當地漁民了解本計畫內容。</p> <p>L.完成中國半葉馬尾藻藻繩製作及澎湖海域佈放作業（重光潮間帶佈放 80 條藻繩、青螺魚塭 40 條、二崁箱網區 40 條、大菓葉 120 條）。完成大菓葉佈放藻繩之中國半葉馬尾藻成長調查及其對海洋生物之群聚效益評估。</p> <p>M.綜整農業率能產業資訊，進行業者訪視，完成產業專家名冊初版蒐集，及進行循環農業國際趨勢資訊研析。完成農業綠能、固碳及再生循環之技術標章制度標章制度建立初步架構，並探訪國內 5 場業者瞭解相關需求。</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：</p> <p>(1)農委會已完成農業科技價創鏈結中心運作模式及</p>

序號	項目	執行情形
		<p>旗艦新創項目評估及執行運作機制，並完成籌組 9 人指導委員會，預定 106 年 7 月 12 日召開第 1 次指導委員會議，另相關執行機關(構)之補助簽約及撥款已於 106 年 6 月 6 日全部完成。</p> <p>(2)農業科技研究院診斷試劑團隊盤點診斷試劑之潛力抗原或抗體，將於 106 年成立新事業部，規劃 106 年 7 月 12 日召開動物用疫苗產學研聯盟研討會，討論動物用疫苗成果衍生新創事業/部門與業界如何配合。</p> <p>(3)台灣香蕉研究所刻正加強改進繁苗體系，並更新繁苗及黃葉病抗(耐)病篩選網室設施，已選出 1 項抗/耐香蕉黃葉病香蕉新品種。</p> <p>(4)農委會苗栗區農業改良場及臺灣大學，已於臺灣大學建立天敵昆蟲草蛉智慧生產實驗場域，著手設計製作草蛉自動化餵食系統之機構及開發取卵機構，減去大部分人工步驟。另配合智慧生產流程優化生長參數。</p>
6	<p>主政部會：科技部 計畫名稱：新農業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，已擷取第 1 梯次新型態產學研鏈結計畫個案 2 件，合計補助金額新臺幣 90,000,000 元。 (3)本部刻正辦理第 2 梯次新型態產學研鏈結計畫審查作業，預計 106 年 7 月中公告第 2 梯次擷取名單。</p>
7	<p>主政部會：農委會 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 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>

序號	項目	執行情形
		<p>(1)完成 4,992 番茄品系之育苗及種植；1,362 大豆品系之種植及花青素 NILs 春作毛豆階段的性狀調查(國家種原庫收集之番茄、大豆種原及商業品種)。</p> <p>(2)完成 4,160 個番茄品系之葉片 genomic DNA 萃取；1,362 大豆種原品系葉片採樣及 1000 個品系葉片 genomic DNA 製備。</p> <p>(3)進行 1,152 番茄品系之基因體文庫(library)構築中。</p> <p>(4)完成第一階段大豆初級核心種原清單。自種原中心提供大豆種源基礎資料 (約 20,000 份種原資料)，進行盤點整理，發現一般大豆有 10,431 個品系、蔬食大豆有 213 個品系，總共有 10,644 個品系，可供後續族群結構分析，進而建立初級核心種原。</p> <p>(5)進行「大豆初級核心種原之建立」計畫案之委辦：完成第二次評選會議及議價。</p> <p>(6)完成溫室表型體設施相關設計及請購。同時，亦完成澳洲表型體中心參訪之規劃及相關計畫變更之申請。</p> <p>(7)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：經邀集學界及產業界專家進行書面及會議審查，預計推薦補助 10 件計畫，並於 106 年 5 月 1 日開始執行。研究內容包含農、漁及畜牧領域；進行飼料添加物、疫苗及植物保護劑之研發。預計於 106 年 11 月進行期中成果之管考作業。</p>

四、計畫管考方式

106 年度旗艦計畫之管考措施除依現行「行政院國家科學技術發展基金管理會補助計畫評核作業規範」規定辦理期中考評，另以專案考評方式強化計畫之調整與退場機制，俾督導及審視相關經費之有效運用，計畫需依前一年度之期中考評、專案考評之審查意見，逐年就計畫規劃執行內容進行審議。

前述相關考評方式係由行政院科技會報辦公室以會議審議型式進行，必要時得進行現場評估；審議或評估通過後始得辦理後續撥款與執行；經審議或評估應辦理計畫變更或終止者，提行政院科發基金管理會議討論，並依決議辦理計畫之調整或退場作業。

行政院同步推動科研計畫專案管理機制，由專職者全程監督計畫之執行與成果，輔以里程碑績效追蹤，並將此機制優先導入此次所有獲補助旗艦計畫之運作管理，以引導研發資源有效運用，並落實績效預算精神。

規劃作法以成立「科技計畫首席評議專家室」的方式，向台灣與全球募集技術、創新、法制、商業、智財等領域的諮議專家(採專責制)，在利益迴避原則下，深入參與重大科技計畫(如旗艦計畫、重點政策額度及部會署自主重點列管計畫等)審議與管理，有效檢視與管理計畫執行進程，以提升我國科技預算執行績效與擴大對產業及社會的實質效益。