

國家科學技術發展計畫

(民國 110 年至 113 年)

附錄 (核定本)



目 錄

政府各部門及各科學技術領域之發展目標、策略及資源規劃.....	1
壹、中央研究院.....	2
貳、國史館.....	5
參、內政部.....	9
肆、國防部.....	14
伍、財政部.....	16
陸、教育部.....	20
柒、法務部.....	23
捌、經濟部.....	33
玖、交通部.....	37
壹拾、衛生福利部.....	46
壹拾壹、文化部.....	49
壹拾貳、勞動部.....	52
壹拾參、科技部.....	55
壹拾肆、國家發展委員會.....	61
壹拾伍、行政院人事行政總處.....	65
壹拾陸、行政院環境保護署.....	66
壹拾柒、國立故宮博物院.....	69
壹拾捌、行政院原子能委員會.....	73
壹拾玖、行政院農業委員會.....	76
貳拾、原住民族委員會.....	83
貳拾壹、行政院科技會報辦公室.....	87
貳拾貳、客家委員會.....	90
貳拾參、行政院資訊處.....	92



貳拾肆、行政院資通安全處	94
貳拾伍、國家通訊傳播委員會	104
貳拾陸、海洋委員會	110
貳拾柒、行政院公共工程委員會	114
貳拾捌、金融監督管理委員會	116
貳拾玖、國家運輸安全調查委員會	118

政府各部門及各科學技術領域之 發展目標、策略及資源規劃



壹、中央研究院

一、目標

- (一) 成就全球頂尖研究。
- (二) 善盡社會關鍵責任。
- (三) 延攬培育卓越人才。

二、策略

- (一) 執行三大學組基礎學術研究，同步開展跨領域的科際整合研究，建立具國際競爭優勢與在地關懷的學術社群。
- (二) 厚植本院各領域之研究實力，規劃分類各公開競爭型基礎研究，及任務導向型專案核給計畫，引領挑戰重大關鍵議題。
- (三) 持續精進發表的論文篇數及品質，並出版學術期刊及專書。
- (四) 整合儀器設備服務，促成公有設施資源共享，營造生態與人文共容的優質研究環境。
- (五) 辦理學術評鑑作業，提升各研究所、研究中心之研究水準。
- (六) 積極推動國際學術合作，包括強化國際組織參與、參與跨國研究合作計畫、推展學研機構合作協議、設置世界級學術講座、舉辦國際會議並執行派員出國計畫。
- (七) 延攬並培育卓越人才，包括網羅國內外傑出人才、設置高階講座、與國內各大學合作辦理跨領域國際研究生及國內學位學程等。
- (八) 辦理多元獎勵，包括年輕學者研究成果獎、人文及社會科學學術性專書獎、胡適紀念研究講座等。
- (九) 研提政策建議書、辦理公共服務如科普演講與參觀活動等、鼓勵專利技術移轉。
- (十) 整合國家生技研究園區資源，將生醫研究成果化研為用。

- (十一) 於南部院區發展基礎轉譯農學相關研究，持續延攬南部院區發展之農業生技、循環永續／量子科技、人文社科研究領域人才進駐。
- (十二) 儲備人文及科技領域尖端優秀人才，提升國內年輕研究菁英之國際競爭力。
- (十三) 配合國家重大政策，執行研發能量提升及科研環境領航之政府科技發展計畫。

三、資源規劃

中央研究院科技經費 110 至 113 年度規劃（表 1），實際數將依中央政府年度預算審查結果編列。

表 1 中央研究院 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
公務預算					
1.一般學術研究及評議	6,026.96	6,026.96	6,026.96	6,026.96	24,107.84
2.數理科學研究	1,545.3	1,545.3	1,545.3	1,545.3	6,181.20
3.生命科學研究	1,908.94	1,908.94	1,908.94	1,908.94	7,635.76
4.人文及社會科學研究	903.51	903.51	903.51	903.51	3,614.04
5.南部院區	142.12	218.77	217.57	481.63	1,060.09
6.科學研究基金	1,051.29	1,051.29	1,051.29	1,051.29	4,205.16
7.交通及運輸設備	1.88	1.88	1.88	1.88	7.52
合計	11,580.00	11,656.65	11,655.45	11,919.51	46,811.61



基金預算					
1.培育科技菁英	8.80	8.80	8.80	8.80	35.20
2.研發能量提升	492.93	492.93	492.93	492.93	1971.72
3.科研環境領航	549.56	549.56	549.56	549.56	2198.24
合計	1,051.29	1,051.29	1,051.29	1,051.29	4,205.16
特別預算					
1.加速綠能科學城 建置	69.00	70.00	45.00	45.00	229
2.建構開放政府及 智慧城鄉服務	24.00	22.80	20.00	20.00	86.8
合計	93.00	92.80	65.00	65.00	315.80

註：

- (1) 公務預算 110 年度經費為法定預算數，111 至 113 年度經費僅為估計數。
- (2) 基金預算係由公務預算-6.科學研究基金撥補。
- (3) 特別預算 110 及 111 年度均為法定預算數，111 至 113 年度經費僅為估計數。

貳、國史館

一、目標

檔案史料是國家重要的文化資產，見證國家發展與社會變遷，也是文創加值的基石，總統副總統文物及大陸時期檔案為國史館重點館藏，極具重要性，實有加速數位典藏、修復（護）、強化內容描述，以增進應用之必要性。且網路時代改變民眾視聽習慣，面對 5G 高速、即時、大連結的強勢來臨，及後疫情時代亦使民眾加快適應線上學習型態，遠距即時觀看、智慧導覽、線上服務、多感互動、虛實整合等成為未來場域營運的趨勢；國史館更需積極面對數位轉型，不斷嘗試創新，期望強化數位內容基礎建設軟實力，為民眾提供更高品質服務內容，協助縮短場域與城鄉差距，推動新的歷史文化參與模式。

預期運用 5G 之高頻寬、低延遲、大規模物聯網之特色執行本計畫，達成下列目標：

- （一）資料大數據可即時瀏覽與下載應用，提升檔案文物觸及人數，以及文創發展新詮釋的延伸應用：將檔案或文物大圖檔、影音資料上傳，透過 5G 可比以往更快速即時讀取與瀏覽，以及快速下載，亦有助利用文物、歷史、圖像...等，達成更高畫質與優質之呈現，做文創發展新詮釋的延伸應用。
- （二）歷史文化再升級：線上展示、擴增實境展示等無實體限制的特性，致能將更多的資訊、影音、訪談、照片、檔案文件等素材，透過研究、轉譯與應用，讓歷史文化的底蘊更加突顯、升級。過往 3G、4G 時代無法達成的瀏覽高速、下載快速、閱覽效率、高畫質影像等，皆能因應 5G 技術提供更高品質之展現及跨越時空的體驗。
- （三）展示與推廣服務再進化，累積與重現過去、現在與未來展示及活動的大數據：現地展示可利用 360 度環景拍攝，再加入不受



空間限制的轉譯內容，上傳至雲端平臺，提供線上即時瀏覽，民眾端透過 5G 通訊即能不受地域限制享受雲端與線上服務；高畫質的線上講堂及電子圖錄，更可透過 5G 網路即時觀看不受限，弭平地域或城鄉差距。

- (四) 永續典藏國家文化資產，便利各界應用數位內容，促進文創展示應用及學術研究，提供 5G 產業最基礎之內容與素材。

綜上所述，預期以運用 5G 特色執行科技推動智慧展示及線上推廣，強化數位內容基礎建設軟實力，提供更高品質推廣內容、縮短場域與城鄉差距，逐步落實數位轉型。

二、策略

(一) 建構智慧展示大平臺

1. 辦理線上展示：我們身處於立體 (3D) 的世界，但在參觀展示與數位內容卻仍停留在 2D 的觀賞型態，因此辦理數位展示，搭配 3D 動畫模擬還原歷史案件現場 (如 1979 年美麗島事件、1977 年中壢事件等)，運用本館口述歷史訪談、照片、檔案等，建置還原 3D 場景，觀眾可搭配 5G 相關電子裝置，提升觀展的感官經驗與互動性，更利於深入了解歷史事件影響意義；運用本館總統副總統文物、照片、影音等，模擬 3D 場景，觀眾可搭配 5G 相關電子裝置，提升觀展的感官經驗與互動性，更利於深入了解文物相關歷史。
2. 建構資訊環境及設備：影音平臺開發建置；配合 5G 資訊環境需求，辦理骨幹網路升級作業；另因應線上服務擴增，提升資安防護能力。

(二) 運用 5G 高速網路辦理線上推廣

1. 辦理高畫質線上講堂系列，本館累積長年辦理檔案與歷史系列專題講座之豐富經驗，將運用科技將講堂全程高畫質錄製並後製上

網，觀眾能運用高速網路於線上聽講，高畫質的影音資訊傳輸，能透過 5G 網路快速、低遲滯特性讓觀眾隨選觀看不受限，亦符合後疫情時代進修與學習的方式，5G 將促使本館之歷史教育推廣成為民眾無遠弗屆的平常應用，縮短了場域與城鄉差距。

2. 出版精選總統副總統文物（器物類）特色館藏圖錄：委託各領域專家撰寫精選藏品之詮釋說明，並委外拍攝商業等級影像並製作圖錄，以紙本、電子書兩種版本發行，行銷於實體及數位通路，以利推廣。

（三）5G 應用數位內容之基礎建設

1. 總統副總統文物（器物類）影像拍攝、建檔及修護：為儘早開放各界線上瀏覽，並提供相關推廣所需，擬委請具博物館藏品管理專業人力負責執行館藏總統副總統文物之物件影像拍攝，及於系統補充建檔相關資訊，以利對外提供民眾查詢；另，自文物中揀選較有藝術或歷史價值者等委外辦理專業修護，以利在庫長久保存。
2. 檔案修復、數位化及數位檔上網：辦理瀕危館藏檔案史料之修復及數位化，並重新檢核、整理詮釋資料、進行權利盤點等，以利開放上網及供智慧展示及線上推廣之用。
3. 增購儲存設備：因應數位化後，典藏級與應用級數位檔存放（含備份級異地備援），以及高畫質總統副總統影音資料典藏所需，購置相關儲存設備。

三、資源規劃

國史館科技經費 110 年度至 113 年度共計規劃 1 億 5,900 萬元（表 2），實際數將依中央政府年度預算審查結果編列。



表 2 國史館 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
1.建構智慧展示大 平臺	14.3	17.5	15.45	15.45	62.7
2.運用 5G 高速網 路辦理線上推廣	2.9	3.8	4.3	4.3	15.3
3.5G 應用數位內 容之基礎建設	22	18.5	20.25	20.25	81
合計	39.2	39.8	40	40	159

註：

- (1) 110 年度至 111 年度之經費為法定預算數。
- (2) 112 年度至 113 年度之經費為行政院核定計畫之預算金額。

參、內政部

一、目標

- (一) 因應氣候變遷、全球暖化與高齡社會，促進建築產業發展，推動綠建築、綠建材、智慧建築、營建廢棄物資源再利用，落實都市防災韌性及建築防火避難性能，建立高齡者安居敬老環境，創新建築先進產業及建築資訊建模技術研發，建構永續、循環、節能、健康、安全、舒適之生活環境。
- (二) 健全國土規劃體系，以科學化、客觀化、自動化方式精進公部門地價查估技術，提升複合型災害防救量能，落實防救災圖資運用，推動前瞻測繪基礎科研，發展現代化大地測量框架，整合空中與地面移動測繪科技，快速獲取國土空間資料增進分析效能。
- (三) 精進刑案現場勘查與鑑驗技術，提供刑事司法專業服務。導入AI 運算與巨量資料分析技術，完善行動警察能力。充實刑事科技設備，培育專才，強化科技偵查技術能量。
- (四) 透過大數據分析，有效篩濾高風險人員，阻絕外來人口來臺從事不法、恐怖活動，完善國境安全。透過開設新住民免費資訊課程，提升新住民數位应用能力，讓新住民運用數位便利生活。
- (五) 建構智慧化緊急醫療救護資訊網絡，打造緊急醫療救護智能平臺，利用跨機關資訊協作，完成資料交換機制，一站式之資料登錄，達到資源共享之目的。
- (六) 跨機關資訊整合及區塊鏈應用，優化網路申辦不動產登記。整合、創新、智慧，建構貼心數位服務。提供多元載具之憑證運用及發展憑證創新運用。創新並提升建築管理資訊應用及服務品質。強化系統穩定及效能，完善防救災數位服務。



- (七) 提高災害預測及災情示警的精準度。建置雲端申辦授權，強化跨域資料分析，擴充資源彈性運用。提供民眾於災害發生時最即時訊息資訊服務。因應 5G 頻譜政策移出頻段，並優化警消微波系統。提升消防訓練、搜救效能及消防車行車安全。以 5G 高速網路整合前瞻科技，創新警政應用。

二、策略

(一) 推動建築與都市科技之研究與應用

1. 推動高齡者安居敬老環境，就安居敬老環境規劃、社會住宅空間設計、高齡社會環境法令、高齡者移動與環境，進行規劃設計及改善研究，提升居住環境品質。
2. 發展建築與城鄉安全防災韌性科技，因應氣候、環境變遷及防治廣域巨災，整合科技、空間規劃、法令及教育宣導，強化建築及都市減災、調適、應變及復原重建功能，提升防災韌性。
3. 提升建築防火性能法規及煙控設計技術，精進避難引導及消防救災等智慧化應用，研發火災避難弱者通用設計，結合結構耐火、區劃設備創新技術，建立火害後構造非破壞性檢測機制。
4. 推動建築結構工程、風工程與營建材料研發與創新，加強實驗研究量能與產業合作，提升結構安全設計與營造技術水準，強化建築物耐候、耐久性能，引進新型式營建工法技術。
5. 推動國內營建 AEC 產業 4.0 升級，利用數據分析，規劃新建築與設施，以更低之成本建立及營運，及更有效地維護；將建築資訊建模 BIM 與 AI 人工智慧等技術結合，打造數位城市。
6. 以綠建築「生態、節能、減廢、健康」為基礎，研發適用於台灣環亞熱帶熱濕帶氣候環境之綠建築科技技術，加強節能減碳技術研發應用，擴大綠建築與低碳永續環境政策及策略。
7. 發展安全、健康、節能、便利的在地智慧化居住空間生活系統，透過資通訊及服務產業加值，建構主動感知及可即時回應使用者

需求之生活空間，鼓勵創新商業模式，促進產業升級。

8. 探討營建廢棄資源中之瀝青刨除料及廢棄混凝土塊再生粒料循環利用技術，品質掌控、流向掌握管理措施以及相關法規規範精進，以達成地球資源永續循環利用，減緩消耗的目標。

（二）發展先進測繪科技打造創新智慧國土

1. 研發智能測繪技術，快速獲取空間資訊，滿足未來製圖需求、智慧城市發展與災害快速應變，落實國土規劃與防災政策，統整多源空間資料，迎合新型態應用需求，保障人民生命安全。
2. 運用電腦大量估價模型，以科學化、客觀化及自動化方式精進公部門地價查估技術；同時整合實價登錄資料，提供產官學界進行加值運用，以增加不動產市場資訊透明化。
3. 發展國家統一高精地圖標準，建構動態圖資循環利用模式，開發自動製圖與變異偵測工具，加快數位環境整合，確保國土資訊時變利用情形，作為國家數位建設施政依據之基礎資訊。
4. 發展空間圖資獲取演算法及無人載具前瞻技術，普及多平臺室內外複合式移動製圖與調查能量，落實科技自主化，同時配合國家新南向政策，打造空間資訊技術服務輸出供應鏈。
5. 推動大地測量及航遙測技術，從實際需求面出發，以解決問題為優先，整合全球導航衛星系統及移動式測繪系統等測繪科技，迅速掌握國土現況，提供政府決策及防救災應用。

（三）提升警政鑑識科技研發及資安聯防

1. 研發新興類型槍彈、新興毒品及其代謝物系統化鑑析方法，開發真偽酒鑑識及鑑識統計應用之研究，強化刑事生物物證體液類別鑑別方法，提升鑑識專業技術，成為安定社會力量。
2. 發展情資再造 AI 辦案，以擴增犯罪預防與偵防能量，另持續導入 AI 影像分析技術於警政應用，建置與強化高彈性影像分析平臺與治安重點防禦平臺，掌握破案契機。



3. 以 AI 人工智慧、雲端數位鑑識、IoT 物聯網以及 Fintech 經濟科技等可預見之新興科技為主軸，確保研發能量，能緊密結合科技技術發展趨勢，提供國家、社會以及人民資訊安全發展。

(四) 推動入出境查驗及新住民數位應用

1. 建置大數據分析，強化內部數據支援決策，以完善安全國境管理，改造桃園資訊機房為綠色環保雲端資料中心，提高系統可用性，以達節能省碳及入出境安全營運服務不中斷。
2. 透過開設新住民免費資訊課程，提升新住民學習活動、社會生活、經濟活動、公民參與及健康促進等網路活動參與情形，讓新住民學習運用網路資源，讓數位便利生活。

(五) 健全防救災機制及量能

健全科技數據，運用自動介接及行動科技，逐年整合相關單位緊急醫療救護資訊系統，建構符合減災、增加傷者存活率的應變機制。

(六) 精進服務智慧政府

1. 資料介接簡化文件檢附，網路申辦登記應用區塊鏈技術，並核發數位權狀。
2. 整合內政基礎服務，引導創新行動化服務發展。
3. 創新行動自然人憑證，提供行動憑證識別之機制。
4. 結合建築法規、整合管理流程、公開建管資料。
5. 綜整及透過介接跨部會機關防救災資訊。

(七) 前瞻基礎便民服務

1. 運用大數據及人工智慧技術及提供防災及避災資訊。
2. 建構空間資訊整合流通基盤，帶動智慧服務發展。
3. 提升警報訊息之涵蓋面、即時性、完整性及安全性。
4. 提供更穩妥之警消微波網路系統及傳輸服務。
5. 運用 5G 超高頻寬、超大連結及超高可靠度與低延遲等三大特性，

達成智慧消防救災。

6. 結合 5G 與 AI/XR 前瞻科技，發展創新警政應用系統。

三、資源規劃

內政部科技經費 110 年度至 113 年度共計規劃約 58 億 9,600 萬元（表 3），實際數將依中央政府年度科技計畫審查結果編列。

表 3 內政部 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
1.推動建築與都市科技之研究與應用	144	154	165	177	640
2.發展先進測繪科技 打造創新智慧國土	124	132	142	152	551
3.提升警政鑑識科技 研發及資安聯防	164	176	188	201	730
4.推動入出境查驗及 新住民數位應用	44	47	51	54	197
5.健全防救災機制及 量能	14	15	16	17	62
6 精進服務智慧政府	187	200	214	229	830
7.前瞻基礎便民服務	650	696	744	796	2,886
合計	1,328	1,421	1,520	1,627	5,896

註：

(1) 110 年度為法定預算數，111 - 113 年度以各年度較前一年度成長 7% 為預估值。

(2) 表內所列第 6 項「精進服務智慧政府」係本部相關機關協助辦理國家發展委員會統籌之「服務型智慧政府 2.0 推動計畫」項下之子計畫。



肆、國防部

一、目標

- (一) 因應敵情威脅及作戰需求，前瞻科技趨勢，整體規劃未來武器系統研發目標，運用國內產、學、研能量，積極發展先進科技，突破關鍵技術，奠基武器裝備自主研發能量。
- (二) 依國防自主政策及配合行政院六大核心戰略產業推動方案，持續優化國防產業發展有利環境，加速武器研發自製，引領技術升級，以達成滿足國防需求及創造經濟效益之雙贏目標。

二、策略

(一) 推動先進科技發展

1. 前瞻未來先進科技發展趨勢，以防衛作戰需求為目標導向，規劃武器系統近、中、遠程研發目標，策訂國防科技發展指導，依規劃期程建案，並穩定投入科研預算，持續推動航太載具、精準導引、雷達、通訊、水下偵知及資安防護等先進關鍵技術研發。
2. 為奠定發展國防科技基石，配合科技部「國防科技學研中心」成立，國防部提出專案計畫，藉由整合國內大學各領域專家，發展尖端科技，突破關鍵技術瓶頸，並長期培養軍民通用科技人才。

(二) 強化軍民科技鏈結

1. 國防部依行政院「國防科技產業發展審議會」指導，結合科技部、經濟部等部會資源，加強產、官、學、研之鏈結，共同執行科技研發及產業推動。
2. 執行軍民通用科技研發計畫，將成熟國防科技轉為民生用途及產業化，促進產業技術淬煉升級，帶動國防產業並協助經濟發展。
3. 配合武器系統研發期程，盤點國內科技能量，整合主、次系統與模組產業鏈，奠定下一代戰機、新式船艦、資通電、精準飛彈、戰甲車及智慧化無人空中與水下載具等武器系統發展基礎。

三、資源規劃

國防部規劃 110 年度至 113 年度科研經費，將依據國防科技前瞻規劃，就科技發展方向及聯合作戰需求，聚焦於關鍵技術開發與系統發展等研發項項目，由國防部編列「國防科技預算」，並向行政院科技會報申請「一般科技預算」，用以補（捐）助相關機構執行科技研究計畫。

國防部科技經費 110 年度至 113 年度共計規劃 6 億 5,038 萬元（表 4），實際數將依中央政府年度預算審查結果編列。

表 4 國防部 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
軍民通用科技發展專案	143.38	169	169	169	650.38
合計	143.38	169	169	169	650.38

註：110 年度之經費為法定預算數，其餘年度以 110 年度預定數為申請估計數。



伍、財政部

一、目標

- (一) 引進新興資通訊技術，創造財政資料加值效益
 - 1. 建置智能稅務服務，提升稅務資料運用效能。
 - 2. 優化整合服務應用環境，提升整體服務價值及擴大加值運用。
 - 3. 建構電子稅務環境，提升稅務服務應用範圍。
- (二) 創新關務管理，提升通關效能
 - 1. 運用新興物聯網及資通訊技術，強化貨物移動監管效能。
 - 2. 運用人工智慧輔助 X 光影像辨識，提升海關緝毒能量。
- (三) 運用公有雲基礎建設，推動財政雲世代服務
 - 1. 推動稅務服務導入公有雲平臺，優化為民服務品質。
 - 2. 結合公有雲環境及 AI 技術，提供優質通關服務。

二、策略

- (一) 建置智能稅務服務，提升稅務資料運用效能
 - 1. 移轉大型主機之資料倉儲至具延展性、擴充性之高效能運算平臺，並擴充資料中心雲端平臺，建置巨量分析區。
 - 2. 建置跨稅目整合之數據分析環境及資料治理管理機制，優化稅務資訊服務。
 - 3. 運用人工智慧技術，提升稅務行政及服務效能，持續培育本部資料分析人才，厚植賦稅人工智慧分析量能。
- (二) 優化整合服務應用環境，提升整體服務價值及擴大加值運用
 - 1. 針對電子發票跨機關資料交換管道，統一透過國家發展委員會安全可靠之 T-Road 基礎架構提供對外服務，進而提升政府資訊效能。
 - 2. 提供各類電子發票 API 供民眾介接，並且統一彙整管理各類載具雲端發票，提升會員載具儲存雲端發票意願。

3. 推動大數據精準決策，深化稅務資料創新及加值應用。
4. 擴大電子發票服務數位化線上申辦，民眾與營業人可線上申辦多種平臺服務，及時通知申辦結果並且主動提醒未領獎民眾領獎期限，提供貼心感動數位服務。

（三）建構電子稅務環境，提升稅務服務應用範圍

1. 持續強化地方稅網路申報作業跨機關之服務介接，擴大線上查繳稅之稅目，精進使用者介面及體驗（UI／UX）設計、行動身分識別、行動支付與人工智慧等技術，支援友善且易於理解之網頁介面及版面設計。
2. 藉由大數據資料分析，發揮跨域加值應用，提升稅務服務應用範圍。

（四）運用新興物聯網及資通訊技術，強化貨物移動監管效能

1. 運用物聯網技術，建立全國性全時監控機制，整合及串聯通關流程各參與機構，傳遞介接資訊以降低業者作業成本及提升管理效能。
2. 引領業界建立貨櫃保全產業供應體系，經由公務場域的實務演練，厚植拓展廠商貨櫃（物）保全應用領域能力。

（五）運用人工智慧（AI）輔助 X 光影像辨識，提升海關緝毒能量

1. 運用 AI 研發適用旅客行李、快遞及郵包之 AI 輔助判讀軟體及裝置，布建於全國各通關作業點，發展人工智慧新演算法長期發展平臺，持續精進 AI 判讀能力及紓緩人力。
2. 建置影像模擬器及影像判讀訓練平臺，協助關員快速建立影像判讀技能、提升查緝績效及培養科技緝毒能量。

（六）推動稅務服務導入公有雲平臺，優化為民服務品質

1. 運用公有雲基礎設施，導入消費通路雲端發票微服務，將多元載具的發票查詢相關 API 服務，及開放資料加值應用相關統計結果與開放主題等移至公有雲運作，提升服務之高可用性及擴充能



力。

2. 透過公有雲端環境，推動稅務好幫手雲端服務，篩選重要為民服務且符合雲端化特性者，如稅籍資訊雲端查詢、試算 API、雲端列印繳款書及中獎發票查詢等，優先導入公有雲運作，以更少資源提供更高品質服務，提升政府服務效能與整體服務滿意度。

(七) 結合公有雲環境及 AI 技術，提供優質通關服務

導入人工智慧技術，發展「AI 稅則分類服務」，提供使用者經由友善的漸進式問答，查詢參考進口貨品歸屬稅則，並將跨機關車輛資訊、優質企業認證、海關 e 申辦及海關資料加值等服務，運用公有雲資源進行部署，以擴大政府雲端運用，提供優質通關服務。

三、資源規劃

財政部科技經費 110 年度至 113 年度共計規劃 21 億 6,279 萬 6 千元(表 5)，實際數將依中央政府年度科技計畫審查結果編列。

表 5 財政部 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
1. 引進新興資通訊技術，創造財政資料加值效益	274.395	322.045	369.900	336.000	1,302.340
2. 創新關務管理，提升通關效能	125.534	84.494	137.188	0	347.216

3.運用公有雲基礎 建設，推動財政 雲世代服務	125.300	129.000	132.740	126.200	513.240
合計	525.229	535.539	639.828	462.200	2,162.796

註：

(1) 110 年度經費為法定預算數。

(2) 111 年度至 113 年度經費為計畫需求經費估計數。



陸、教育部

一、目標

- (一) 厚植人文與科技基礎能力，培育前瞻與跨領域人才。
- (二) 加強產學研合作鏈結，活絡科研成果價值創造途徑。
- (三) 深耕環境永續教育，提升學子節能減碳與防災素養。
- (四) 推動數位學習，建構公平、開放、自主學習的優質教育環境。
- (五) 強化育才競才環境，推動高教國際化發展。
- (六) 培育產業所需具備創新力、科技力及專業力之人才。
- (七) 發展數位學習與應用，促進自主及適性學習。

二、策略

- (一) 因應全球趨勢與國家發展需要，以科技計畫資源投入作為種子經費（seed fund），推動前瞻、先導與鋪路之計畫或任務，引導與科技、經濟、環境及民生發展有關之重要議題及教育的扎根。
- (二) 配合國家科技與產業創新發展，培養學生的前瞻應用能力，推動人文社科及科技人才培育
 - 1. 扎根學生之人文與科技素養，增進科學與人文跨科技溝通、問題解決及想像創造能力；培育議題導向跨領域敘事力計畫，開設人文與科技跨領域相關課程，培養能利用數位工具之人才，以充裕數位經濟所需專業創新人才。
 - 2. 推動先導性重點科技與跨科技人才培育計畫，推動前瞻科技人才培育與學產研鏈結，建立多元培育模式，提升相關教學量能，為人才培育奠基。培養學生相關技術及產業／場域實務應用與跨域整合實作之能力，以為產業創新提升所需人才。
- (三) 強化跨域合作增加育才彈性，透過國家重點領域強化產學合作及人才培育機制，賦予大學攬才（或聘人）及薪資之彈性。

- (四) 加強產學研合作鏈結，加強大專校院與各部會財團法人及行政法人合作共同開設學程，鼓勵學校提出彈性聘任人才之策略。
- (五) 培育女性科研人才，強化各校營造性別友善的跨域學習環境，逐步改善修讀學生之性別衡平性，提升女性學生修讀理工領域之比率。
- (六) 培育契合產業職能需求培育技職及技術專業人才，強化產學合作共同育才與職場連結，啟動培育下世代專業技術人才之技職教育革新，並培育產業創新研發及關鍵技術人才。
- (七) 推動智慧學習與教學促進自主及適性學習，建立與導入適合學生自主學習的數位學習模式。
- (八) 強化數位學習環境，充實數位資源，提供公平、開放、自主之學習機會，促進資源共享。關懷數位弱勢，創造數位機會。
- (九) 落實環境教育，深化推廣校園永續與防災教育，積極推動綠能人才培育。

三、資源規劃

教育部科技經費 110 至 113 年度共計規劃 102 億 9,400 萬元，實際數將依中央政府年度科技計畫審查結果編列。110 至 113 年教育部各年度科技經費詳如（表 6）。

表 6 教育部 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

經費	年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
科技計畫 年度經費 (依科技	1.生命科技	287	287	296	304	1,174
	2.環境科技	41	41	42	44	168
	3.數位科技	329	365	376	387	1,457



計畫審議 群組分項)	4.工程科技	59	100	103	106	368
	5.人文社會	56	56	58	59	229
	6.科技創新	579	585	603	621	2,388
	小計	1,351	1,434	1,478	1,521	5,784
前瞻基礎 建設特別 預算經費	科技發展類	892	1,194	1,220	1,204	4,510
合計		2,243	2,628	2,698	2,725	10,294

註：

- (1) 本表含科技計畫年度經費及科技發展類前瞻基礎建設特別預算經費。
- (2) 科技計畫年度經費部分：111 年度以年度科技計畫申請數估計；112 至 113 年度均以 111 年度科技計畫經費為基礎每年成長 3%推估，實際數將依中央政府年度科技計畫審查結果編列。
- (3) 前瞻基礎建設特別預算經費：110 至 111 年為法定預算數；112 至 113 年為預估編列數。
- (4) 本表未包含部分目標與策略以教育預算編列之經費。

柒、法務部

一、目標

(一) 司法執行及司法人權類

1. 健全司法偵查與執行資料庫，完成資訊平臺與系統整合，推動資源共享之跨域協作服務，提升法務整體效能。
2. 厚植資安防禦能力，促進資源共享互通，創新法務科技服務量能。
3. 強化監所戒護安全科技，推動獄政科技革新，穩固矯正之基礎，輔助監所戒護監控及增進獄政管理科技化。
4. 建立檢察官 AI 助理，輔助檢察官辦理立案審查及公訴業務，進而提高檢察官辦案效率及正確率，達成妥速實現司法正義之終極成果。
5. 開發建置受保護管束人再犯風險評估智慧輔助系統，建構科學化、客觀化的風險評估和風險管理。

(二) 鑑識科學與偵防科技類

1. 建立「公正、專業、正確、品質、安全、效率、先進、服務」的科技監察、刑事偵查、科學鑑識之技術。
2. 充實鑑識科學儀器及偵蒐器材，建構出國際標準鑑驗實驗室及科技偵防團隊。培育鑑識科技人才，推動認證制度、建立鑑識檢驗標準作業程序，以維持鑑驗品質。
3. 建構國際標準鑑識認證實驗室，確保鑑識精準正確及可信度，提升科學鑑識品質。
4. 培育優秀鑑識人才及建立先進鑑識研究團隊。
5. 豐富各類調查、偵審、毒品、人別及犯罪偵防等鑑識偵防資料庫，全面提昇辦案效能。
6. 建置行為科學鑑識網絡，促進肅貪案件偵辦效能。

(三) 法醫解剖與法醫鑑識類

1. 提昇兒童及少年致死案件之法醫鑑識品質、落實科學辦案精神，



解決疑難鑑定案件及建構現代化之鑑驗品質。

2. 發展法醫分子病理診斷方法與技術，提昇法醫病理診斷敏感度與精確度，強化解決司法重大、困難、具爭議性、或亟需鑑別診斷之能力。
3. 提昇實驗室品質管理效率與品質保證措施，確保鑑識結果之正確性和可信度。
4. 建構現代化法醫毒物國際認證實驗室，達成司法公平、公正及提高訴訟效率與品質目的。
5. 建立生物檢體內大麻及多重毒藥物篩驗技術，以因應大量的檢體篩驗需求。
6. 培育法醫 DNA 鑑驗人才，提昇實驗室鑑驗品質，維護司法正義。
7. 導入先進科技知能，研究發展先進鑑識技術，並與國際接軌。

二、策略

（一）司法執行及司法人權類

1. 建置整合各類司法偵查與執行資料庫及資訊平臺，推動資源共享之跨域協作服務，促進法務服務智慧轉型
 - （1）鏈結法務資料，優化數位環境：推動檢察、矯正及行政執行業務數位化服務，並深化辦案資源整合機制，增進偵辦查調資料之便利性與即時性，提昇法務整體行政效能。
 - （2）建構智能司法，躍升偵辦效能：導入人工智慧、語音辨識等新興技術，開發多功能「法務語音辨識系統」，協助法務機關快速勘驗案件所需各式影音證據，迅速產製逐字稿，有效運用資訊科技減省辦案時間。
 - （3）整合服務功能，創新智慧服務：開發法務機關整合性集中架構公文系統，推動資訊資源向上集中；建構行動化、多元化驗證公職人員財產申報便捷服務，實踐廉能、透明開放政府；導入法務服務智慧客服及民眾個人化資料自主運用，優化為

民服務品質。

- (4) 優化「法制作業整合服務」等資訊平臺：提昇法規數位服務品質，創新法規增值運用，深化法治教育內涵，落實法治教育紮根。參酌民眾法規檢索需求，促進跨域資源整合互通共享，提供數位政府法規服務體驗，落實法治教育向下紮根。
2. 厚植資安整體防禦能力，強化資安防護及網路犯罪偵查，促進資源共享互通，創新法務科技服務量能
 - (1) 完善法務智慧整體資安及資料防護縱深，強化資安防護能量：強化資安威脅入侵偵測及進階持續性威脅防護機制，並建置端點異常偵測分析及優化資安智慧監控平臺，透過多層次資安防禦，提昇法務整體防護縱深。另優化系統備分、備援機制，建構穩健、安全之數位服務基礎環境，穩固法務科技施政基礎。
 - (2) 創新電腦犯罪偵查及研究，強化網路犯罪偵查鑑識能量：建置網路封包側錄設備及跨境中繼站追蹤防制系統，跨機關分享偵查發現之資安漏洞，保衛網路邊境，解決網路竊密情形。
3. 建構矯正機關監控整合機制，強化矯正戒護安全管理效能
 - (1) 矯正機關影像格式標準化及數位化，使數據統一，俾利分析、管理與搜尋。
 - (2) 建置法務部矯正署監控及指揮中心，同步整合各矯正機關各項監控系統，並建置異常事件觸發監控機制，使重大事件影像監控，可即時判斷分析。
 - (3) 強化智慧影像監控技術之應用，輔助管理人員執行勤務，並蒐集收容人動態資訊進行分析，提供資訊以利後續管理。
4. 透過行動接見系統及便民服務線上網站，強化家庭支持，助於囚情穩定
 - (1) 行動接見系統，提昇收容人家屬接見便利性，強化家庭支持。
 - (2) 為民服務整合系統，強化為民服務與提昇矯正機關之形象。



5. 成立 AI 專家技術團隊，建立立案及公訴 AI 助理系統，節省分析卷證、蒐集資訊時間，訓練 AI 模型判讀分析書證資料產出建議，提昇辦案效率及正確率，創新法務科技服務量能
 - (1) 打造立案審查 AI 助理：以 AI 判讀警方移送卷證，產出分析表並提出建議，讓類型化案件、簡易案件能夠迅速處理完畢，提高檢察官結案效率，並使立案審查檢察官能夠專注在繁雜案件的審查。
 - (2) 打造公訴 AI 助理，「精緻公訴」：利用 AI 協助公訴檢察官進行證據整理分析、提出量刑建議、搜尋相關實務見解、解讀卷證後產出分析建議，將大幅提升公訴檢察官閱卷、擬定策略、準備論告之效率。
 6. 開發建置受保護管束人再犯風險評估智慧輔助系統，建構科學化、客觀化的風險評估和風險管理
 - (1) 以巨量資料分析觀點探勘犯罪風險因子、分析量表評估項目，未來可建立本土常模及了解因子與再犯之關聯性。
 - (2) 再犯風險評估智慧輔助系統主要項目開發及功能測試，配合導入資料介接、回饋與除錯機制等面向，完善智慧觀護系統，結合科技降低再犯。
 - (3) 建立觀護人的決策分析支援模式，以發揮有效犯罪風險管理效能，並透過相關配套建置，貫徹分級分類處遇。
- (二) 鑑識科學與偵防科技類
1. 引進先進科學鑑識科技，建構尖端鑑驗技術，提昇鑑識品質與成果效益
 - (1) 善用科技計畫經費，開發前瞻鑑識需求，落實研究發展，建立鑑識方法，提昇物理、化學、生物、文書、數位及其他人身特徵與跡證鑑識品質與成效。
 - (2) 爭取鑑識器材與精密儀器預算，整備實驗室環境與設施，強化實驗室硬體設備，充實軟體，建構國際級科學鑑識實驗室。

- (3) 推動科學鑑識實驗室認證制度，賡續辦理實驗室認證作業，持續維持認證品質，增加認證項目，確保鑑識結果精準正確性及可信度，以提昇我國鑑識品質。
 - (4) 增加鑑識業務人力，建立在職訓練與研究進修制度並爭取參加國內外研討會及訓練經費，提昇科技人員鑑識學能，積極培育高素質化學、文書、槍彈、測謊、聲紋、DNA、影像及數位鑑識科技人才。
 - (5) 建立與學術研究單位合作機制，參加國際組織或學會，加強國際合作，邀請國際知名學者參與研究計畫並引進新興毒品及其代謝物來源鑑識、食品中有害成分分析建檔、文書、筆墨分析、DNA、聲紋、槍彈、測謊、影像、數位、雲端與行動裝置鑑識等前瞻性技術。
 - (6) 藉科技研發過程，建置各類毒品、筆墨分析、鈔券、槍彈、聲紋、測謊、生物跡證、人別及保育類動植物 DNA 等鑑識資源資料庫，以全面強化鑑驗效率，提昇破案能力。
2. 提昇科技，支援蒐證、反蒐證、通訊監察與電腦犯罪防制等科技監察與蒐證工作，貫徹犯罪查緝及肅貪之政策
- (1) 增加科技監察與蒐證人力，增強科技監察與蒐證人力，經由辦理專精講習、建立 e-learning 環境及持續進行課程教材數位化等，提昇第一線偵蒐人員學能。
 - (2) 研提完善科技計畫，爭取經費，充實各類偵蒐器材及提升偵查技術。
 - (3) 配合時代通訊演進，開發現代化通訊監察技術，並發展遠距傳輸技術，提昇辦案取得監察所得資料之即時性及便利性。
 - (4) 針對犯罪偵查疑難與未來可能發展之犯罪趨勢，研提專案研究計畫，力求創新突破及制敵機先。
 - (5) 結合國情、保防、偵防、肅貪等之調查及犯罪查緝專長，加強通訊監察、網路犯罪查緝、數位證據鑑識及發展可蒐證錄



影智慧機械載具等偵查蒐證之科技量能，掌握犯罪趨勢，有效機先反制。

3. 建立科技工作特色專長支援調查保防

- (1) 結合國情調查與保防之專長，掌握犯罪趨勢機先反制。
- (2) 加乘通訊監察、網路犯罪查緝與罪證鑑識量能，提昇調查與保防工作。

4. 建置行為科學鑑識網絡，促進肅貪案件偵辦效能

- (1) 運用鑑識心理學，改善詢問架構，增進肅貪詢問效能。
- (2) 搭配人工智慧發展進程，開發行為鑑識利器，運用科技辦案。

(三) 法醫解剖與法醫鑑識類

1. 持續改善全國各地檢署鑑驗作業環境

積極研擬解剖室現代化及安全防護標準，建構現代化法醫解剖環境，提昇鑑驗設備，相驗作業資訊化。

2. 規劃並舉辦全國各地檢署法醫師及檢驗員專業之在職訓練

定期辦理各地檢署法醫業務訪視，檢視成果，並以成果驗收為量化之成效指標，添購法醫相關參考書籍、製造學習環境、辦理司法案件死亡證明書開具管理課程、法醫鑑識研討會及在職訓練，以提昇專業技能。

3. 定期舉辦法醫科學學術研討會並參與國際性學術活動

經由定期舉辦法醫科學學術研討會及積極參與國際性相關學術會議，學習法醫新知與世界接軌。發表研究成果，與各國進行學術與技術交流，了解國際法醫鑑驗領域之活動現況與發展趨勢。

4. 專業法醫科技研究成果教育推廣

加強法醫相關人員之教育訓練，提昇各地檢署與刑事鑑識單位實務技術與諮詢服務。開辦法醫鑑示展示館，供一般學校與民眾參觀、教育、學習，並提供司法人員、檢調及法醫鑑識相關學員申請參觀。

5. 研發先進之法醫毒物鑑驗方法，提高法医毒物系統鑑驗技術，充實高科技鑑驗設備
 - (1) 完成生物檢體內 Ketamine 類緣物 (Deschloroketamine、2-Fluorodeschloroketamine、3-Methoxyphencyclidine) 鑑驗技術研發及相關致死案例濃度探討。
 - (2) 研發生物檢體內新興苯二氮平類 (Etizolam、Phenazepam) 鑑驗技術及相關致死案例濃度探討。
 - (3) 完成生物檢體內類鴉片類鑑驗技術研發及年度物質濫用趨勢分析。
 - (4) 完成生物檢體內合成大麻類鑑驗技術研發及年度物質濫用趨勢分析。
6. 增進人別鑑驗技術，充實高科技鑑驗設備，提昇法医 DNA 鑑定品質。
7. 執行「法医鑑識新世代科技計畫」(110 年 - 113 年)
 - (1) 研發法医病理鑑驗技術，充實高科技鑑驗儀器設備，建立法医鑑識資料庫，提昇法医病理鑑驗水準
 - I. 法医兒童及少年死亡案件態樣分析研究
 - (I) 6 歲以下嬰幼兒相驗及解剖死亡案例資料庫建置及流行病學分析。
 - (II) 未滿 12 歲兒童相驗及解剖死亡案例流行病學分析。
 - (III) 未滿 18 歲兒童及少年相驗及解剖死亡案例流行病學分析。
 - (IV) 兒童及少年相驗及解剖他殺死亡案例型態傷及致死因子量化分析研究。
 - II. 法医解剖藥物濫用致死案件腦病變研究
 - (I) 分析統計法医解剖藥物濫用致死案件，甲基安非他命中毒死亡案件引起精神病及腦病變之病理變化探討。
 - (II) 酒精中毒死亡案件引起精神病及腦病變之病理變化探討。
 - (III) 海洛因中毒死亡案件引起精神病及腦病變之病理變化探



討。

(IV) 新興影響精神物質 (New Psychoactive Substances, NPS)

中毒死亡案件引起精神病及腦病變之病理變化探討。

III. 法醫解剖性侵案件分子病理研究

(I) 建構陰道抹片精子染色技術，法醫解剖性侵案件資料統計分析。

(II) 建構疑似性侵案件法醫解剖檢核表，研發分子病理染色方法之應用。

(2) 研發血清證物鑑驗技術，充實高科技鑑驗儀器設備，建立分子鑑識資料庫，提昇血清證物鑑驗品質

I. 以 NGS 技術建立臺灣地區漢人法醫 DNA 資料庫。收集臺灣地區漢人之 DNA 檢體，以 NGS 平臺搭配 ForenSeq DNA Signature Prep Kit，進行檢體 STR、Y-STR、X-STR 及 SNP 定序及分析。

II. 完成歷年檔存 DNA 檢品之定量分析，作為 DNA 再鑑定參考用。比較以無菌超純水、TE Buffer 及乾燥態等 3 種 DNA 保存方式，針對 DNA 檢品保存方式提出具體建議，以提昇 DNA 再鑑定之成功率。

III. 建立蠅蛆腸道內容物 DNA 萃取方法，並分析不同生命週期的蠅蛆，其腸道內容物中腐屍 DNA 含量差異。累積不同腐屍案件之蠅蛆腸道內容物 DNA，綜合分析蠅蛆腸道內容物 DNA 應用於法醫實務案件之可行性。

(3) 辦理實驗室認證業務

I. 持續辦理「法醫病理實驗室」認證作業

(I) 建立「法醫病理實驗室」標準作業流程、品質管制及品質保證項目。

(II) 實施「法醫病理實驗室」內部及外部準確性能力測試。

(III) 認證實驗室人才培育與訓練。

II. 持續推動國家級法醫毒物實驗室認證，參加國際性實驗室或

美國病理學會舉辦之能力試驗，藉由實驗室間相互比對以提昇及確保法醫研究所法醫毒物檢測技術能力

- (I) 完成生物檢體內第一代抗憂鬱藥物 Imipramine、Amitriptyline、Doxepin 及其代謝物 LC/MS/MS 定量技術之研發，並通過認證。
- (II) 完成生物檢體內第二代抗憂鬱藥物 Paroxetine、Citalopram、Venlafaxine 及其代謝物 LC/MS/MS 定量技術之研發，並通過認證。
- (III) 完成生物檢體內典型抗精神病藥物 Sulpiride、Amisulpride、及其代謝物定量技術之研發，並通過認證。
- (IV) 完成生物檢體內非典型抗精神病藥物 Olanzapine、Clozapine、及其代謝物 LC/MS/MS 定量技術之研發，並通過認證。

III. 持續維持 DNA 實驗室認證品質，精進各項鑑定能力，提昇實驗室鑑驗量能

- (I) 持續向財團法人全國認證基金會申請實驗室展延認證及監督評鑑作業。
- (II) 每年均參加社團法人臺灣鑑識科學學會舉辦之 DNA 能力試驗，包括刑事生物鑑定、親子鑑定及種屬鑑定。
- (III) 持續進行矽藻鑑定、NGS 粒線體 DNA 鑑定及 ABO 基因型鑑定實驗室間比對。

三、資源規劃

法務部科技經費 110 年至 113 年共計規劃約 10 億 2,993 萬 6 千元（表 7），實際數將依中央政府年度預算審查結果編列。



表 7 法務部 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
1.司法執行及司法 人權類	139.114	161.371	189.803	178.5	668.788
2.鑑識科學與偵防 科技類	67.822	64.386	73.735	69.05	274.993
3.法醫解剖與法醫 鑑識類	25.803	24.982	17.68	17.69	86.155
合計	232.739	250.739	281.218	265.24	1,029.936

註：110 年度之經費為法定預算數，111 年度至 113 年度之經費為估計數。

捌、經濟部

一、目標

（一）引領產業創新轉型與發展模式

1. 立足資通訊領先地位，邁向產業智慧化及永續發展國家。
2. 促成產業智慧化發展願景，厚實未來產業人才資源。
3. 深化國際產業合作，鏈結國際市場。
4. 強化政策引導，形塑經營創新環境。

（二）強化產業創新研發價值

1. 推動關鍵科技研發與應用，建構亞太高科技研發中心。
2. 推動傳統產業智慧創新轉型，提升傳統產業附加價值。
3. 強化產業科技支援體系，優化研發創新生態環境。

（三）健全產業環境永續基盤

1. 捍衛國家計量主權，厚實國家標準與檢測環境。
2. 布局前瞻綠能科技，強化能源多元性與電網韌性。
3. 提升我國智財發展環境，促進產業創新與專利能量。
4. 確保水文地質永續發展，完備災害預警與調查能量。
5. 深化資料應用優化決策品質，創新智慧治理完善便民服務。

二、策略

（一）引領產業創新轉型與發展模式

1. 推動產業創新轉型

- （1）累積 5+2 產業創新基礎能量，作為推動六大核心戰略產業之關鍵力量。
- （2）以資通訊科技能量為根基，發展創新應用，引導智慧化技術價值擴散至各個產業。
- （3）強化企業資安韌性，接軌國際資安能量。
- （4）精進資源循環技術，推動循環材料開發能力。



- (5) 加強新創輔導專業化，配合亞洲・矽谷 2.0 計畫，扶植新創及中小企業。

2. 充裕重點領域產業所需人才

- (1) 因應六大核心戰略產業、5+2 產業創新，充裕數位經濟跨域人才，培養未來產業所需的人才。
- (2) 提升專業人才實作能力、紓解產業人才缺口。

3. 推動國際合作與鏈結市場商機

- (1) 全方位推動與東協、南亞及紐澳地區合作關係，達到亞太產業供應鏈深度整合，為新興產業開拓市場出海口。
- (2) 以臺灣的製造業優勢，加強與產業技術先進國家（如美、日、歐洲）的連結。

4. 透過政策與制度工具積極優化經營環境

- (1) 適度法規鬆綁，協助企業創新。
- (2) 精進產業政策規劃及塑造永續環境。

(二) 強化產業創新研發價值

1. 整合產學研界研發能量，引領產業前瞻創新模式

- (1) 掌握全球市場需求，布局核心戰略產業自主技術。
- (2) 鏈結國際研發能量，打造跨域共創生態體系。
- (3) 以營運模式建構產業創新與系統整合能力。

2. 完善關鍵科技在地連結，驅動傳統產業創新轉型

- (1) 建構研發創新平臺，優化地方產業聚落。
- (2) 結合新興科技，提升傳統產業競爭優勢。

3. 強化產業科技支援體系，優化研發創新生態環境

- (1) 探索未來生活情境，發展前瞻科技應用。
- (2) 強化產業科技策略規劃，加強科研布局。

(三) 健全產業環境永續基盤

1. 完善量測技術與國家標準，厚實檢測環境基礎建設

- (1) 精進與維持國家量測標準及追溯體系，捍衛我國計量主權，

使檢測報告為國際承認，並提供國內計量追溯依據。

- (2) 健全綠電交易與再生能源憑證機制，強化與國際接軌，並建置太陽光電系統產業鏈等標準檢測驗證技術。
- (3) 制定／修訂新興前瞻科技領域等國家標準，提升產品品質及產業技術水準，強化我國產業國際競爭優勢。

2. 推動多元綠能科技產業之創新與國際化

- (1) 多元布局前瞻綠能科技，加速提高再生能源比重。
- (2) 智慧科技推動綠能整合，打造亞太綠能中心。
- (3) 提高能源整合電網韌性，降低能源轉型影響。

3. 建構優質智財保護及運用環境，促進產業創新及專利能量

- (1) 提升專利審查品質及效能，確保研發獲得專利權保護。
- (2) 提供免費全球專利檢索資源，助益產業國際智財布局。
- (3) 強化產業專利知識服務，提升產業整體智財量能。

4. 完備防災減災技術，確保永續發展基礎

- (1) 研發地層下陷防治技術，減緩雲林地區年沉陷量。
- (2) 韌性防災調適與評估研究，提升水災應變決策品質。
- (3) 研發智慧水管理技術，提升公共用水效率，確保民眾用水安全。

5. 強化地質調查技術，提供地質環境資訊

- (1) 持續進行基本地質、資源地質、災害地質調查。
- (2) 辦理地質敏感區劃定、變更、廢止等公告。
- (3) 提供國土開發、保育及防災之地質資訊與專業諮詢服務。

6. 建構跨機關資料介接與整合服務，提升便民服務效能

- (1) 發展商工一站式智慧服務，提供更快速方便的申辦服務，提升便民服務效能。
- (2) 建置僑外來臺投資全程線上申辦審議服務，提升案件審查決策品質。
- (3) 推動跨國跨域專利資料整合，協助企業掌握專利關鍵。



三、資源規劃

經濟部科技經費 110 年至 113 年共計規劃約 2,103 億 1,600 萬元（表 8），實際數將依中央政府年度預算審查結果編列。

表 8 經濟部 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
1.引領產業創新轉型與發展模式	14,397	18,716	24,331	31,630	89,075
2.強化產業創新研發價值	17,545	22,809	29,651	38,546	108,551
3.健全產業環境永續基盤	2,051	2,666	3,466	4,506	12,690
合計	33,993	44,191	57,449	74,683	210,316

註：110 年度之經費為經濟部之法定預算數（含前瞻特別預算不含石油及能源基金），

111 年度至 113 年度之經費為估計數。

玖、交通部

一、目標

- (一) 營造綠色潔淨運輸環境，達成運輸部門溫室氣體排放管制目標及降低交通空氣污染，擘劃運輸部門因應氣候變遷相關施政藍圖。
- (二) 掌握國際海空運脈動，強化智慧應用轉型，健全國際海空運樞紐功能，厚植國際運籌實力，帶動海空運產業升級。
- (三) 研發軌道扣件檢測及邊坡、橋梁災防科技技術，提升鐵路及道路運輸安全及效能。
- (四) 研發港埠智慧環境監測及綠色航安技術，以提升港埠效能及航行安全，並引領輔助臺灣港埠智慧升級。
- (五) 整合商港環境監測系統，擴大資訊加值應用，並強化防災預警服務，促進港埠永續維運。
- (六) 進行智慧運輸資通訊技術研究及應用場域實驗，建構科技基礎研發能量。
- (七) 建置新一代雙偏極化都卜勒雷達網，發展雷達資料應用技術，提升短時強降雨即時預報能力，並研發從即時到氣候尺度之無縫隙預報技術，以配合產業創新重點政策，連結氣象（候）跨域（新農業、綠能產業、數位經濟等）資訊服務，發展災害性天氣即時預報技術，推動精緻化氣象（候）資訊智慧應用服務。
- (八) 持續強化地震、海嘯與火山觀測設施及相關測報技術，提升我國對地震與海嘯自然災害的預警能力，擴展地震資訊於防災、國土與學術之應用層面。
- (九) 應用現代化海象觀測與預報技術及建構海上災防、海洋產業所需的智慧海象資訊服務平臺，推動準確、及時、多元、主動的智慧海象資訊應用服務。



- (十) 因應全球 5G／B5G、6G 通訊技術快速發展，持續進行無線電頻譜資源整備及通訊網路發展等研究計畫，以協助我國資通訊產業發展。

二、策略

(一) 發展低碳運輸系統，研議運輸系統韌性策略規劃

1. 開發運輸部門深度減碳輔助評估模組，評估運輸部門深度減碳願景與策略路徑，支援我國朝向淨零排碳發展。
2. 蒐集相關新式運輸服務型態（如食物快遞、遠距辦公、共享汽車等），擇一或分別探討其對運輸需求或行為可能的改變，及對運輸排碳之影響。
3. 提出運輸系統調適策略，提供各設施權管機關研提調適行動計畫之參考，俾提升運輸系統韌性，緩和因氣候變遷所造成之傷害。
4. 剖析在不同社經與運輸服務強度區域等條件差異下，用路人對空污減量交管措施之行為反應。
5. 研究臺鐵營運需求與運轉模式，以發展臺鐵服務節能營運策略。

(二) 發展海空運輸系統智慧應用轉型，提升海空運技術及營運效能

1. 提升國際海空運資料庫完整功能與大數據分析技術，就交通部與部屬機關當前推動職掌業務與遭遇困難，以具體數據與議題分析支援決策參採，俾達成政策願景。
2. 建立我國航港資訊整合架構，擘劃我國航港產業數位化政策與發展藍圖，規劃政府部門推動策略及步驟，俾提升我國海運競爭力，並與國際海運發展接軌。
3. 研析航港作業數位化與智慧化推動策略，落實深化智慧科技於航港實務應用。
4. 建立我國國際機場空側容量評析工具，評估我國國際機場空側運作績效，俾適時調整機場空側運作與配置，符合現況與未來長期發展需求，進而提升國際機場營運效能。

5. 建立我國國際機場陸側容量模擬模式與評析工具，評估我國國際機場陸側運作績效，改善航廈運作效率及聯外交通順暢性，俾全面提升國際機場整體營運效能。

（三）辦理海洋及交通運輸防災技術研究計畫

1. 構建並改良國際航運網路模型，藉以評估在不同的外在情境變化下，預估海運航線的未來趨勢，以協助本部暨部屬機關瞭解潛在風險或契機，降低決策環境的不確定性，進而制定港埠營運及發展策略。
2. 探討民航空域容量分析之關鍵參數，規劃構建臺北終端管制區域之空域模擬模式雛型，俾利提升我國空域容量，並做為相關政策研擬之參據。
3. 導入資料探勘技術，活化空運資料庫應用範疇，提升輔助研究及研擬政策之能力。
4. 蒐集國外普通航空業發展狀況及政策，檢視我國普通航空業經營環境現況及課題，並評估普通航空業潛在市場及相關產業鏈整合之機會，進而提出我國普通航空業經營環境改善及未來發展策略，俾利提升我國普通航空業未來發展之水準。

（四）辦理臺灣綠色能源港智慧環境監測技術研發計畫

1. 發展海洋陣列雷達並應用於海象監測技術，達到面域及非視距之觀測效果，以及整合既有臺中港域現有海氣象及環境監測資料，藉以完善綠色能源港所需之資訊。
2. 強化商港碼頭水域靜穩度監測技術，支援港務單位做為船舶進出港及碼頭船席調配應用。
3. 應用智慧監測進行海象數值同化技術，提供更細緻化且準確的海象模擬資訊，供港務單位及船舶業者參考。
4. 發展港埠碼頭泊靠效率及船舶進出港分析模組，提升港區營運效率與能源使用效率，降低空氣污染及溫室氣體排放。



(五) 辦理智慧運輸與世界同步新科技與 5G 交通科技應用產業發展計畫

1. 蒐集各自駕車實驗場域經驗，以規劃智慧道路設施規範與管理服務機制。測製小區域範圍高精地圖，實驗高精地圖資料蒐集、傳輸、資安防護及即時更新等技術。應用 5G 技術於特定用途或特定場域自動駕駛技術之開發及實驗示範。
2. 修訂調整研究及建議自駕車相關的監理制度、法規如安全型式認證、車輛檢驗、交通安全規則、交通違規處罰等。探討車聯網設備資訊安全技術，研擬車聯網資安標準規範。研發無人載具於交通運輸領域之應用創新。
3. 以車聯網技術研發機車智慧安全裝置及相關路側設備。研發並應用智慧機車車聯網衝突示警系統，並應用於共享機車等情境。
4. 運用人工智慧、資通訊技術、物聯網 (IoT)、5G、高精地圖與 GIS 等技術，研發智慧化道路交通控制與設施、防災管理技術。
5. 辦理智慧運輸補助計畫管考平臺功能擴充，以優化使用者介面、增進管理功能，以及系統資訊傳輸服務為主。
6. 藉由輔導及部分經費補助之方式，鼓勵產業投入 5G 相關交通科技研發及服務創新，如智慧電動機車、無人機、鐵道科技、智慧自駕電動巴士、智慧海空港服務、交通大數據應用、智慧物流服務、自行車與觀光旅遊、智慧公共運輸服務等交通科技相關產業發展。
7. 透過舉辦政策成果展示活動，促進社會大眾認識交通科技與了解政府施政成果，建立發展經驗交流與分享平臺。
8. 透過 5G 場域實證交通科技創新應用服務，加速相關技術成果擴散與應用，提升使用者服務體驗。

(六) 辦理氣象與氣候跨域資訊服務及災害性天氣預報技術研發計畫

1. 執行氣象資訊之智慧應用服務計畫（II）－數位創新計畫，訂定「深化氣象多元服務，連結在地」、「促進智能創新應用，連結未來」及「拓展氣象前瞻技術，連結國際」3大目標，落實「建立以人為本之數位創新科技，精進定量氣象預報能力，達到更快、更即時、更全面的氣象服務」的計畫願景。
2. 執行強化氣象資訊基礎建設計畫，以新建 10 PFlops 計算容量之高速運算電腦為目標、配合擴增大量資料儲存量能、整合通訊多元服務與強化資安防禦，以及強化智慧型管理與安全穩定的機電環境等，據以提升天氣與氣候數值模式預報能力，精進氣象在災防、跨域、公眾領域之服務，並推升氣象加值產業之應用價值。
3. 執行氣象雷達災防預警技術提升計畫，建置新一代雙偏極化雷達觀測網及移動式車載雷達，發展雙偏極化雷達本土化的資料分析應用與預報模擬技術，並應用大數據與人工智慧化技術，提升雷達於定量降雨估計與短時強降雨預報之災防預警效用，期能接軌國際氣象科技發展趨勢，以達提升預警能力之總目標。
4. 執行太陽能電網整合的創新天氣和電力預測計畫，針對因天候因素對太陽能造成較大幅變動，導致對短期備轉容量、火力機組調度及饋線調度等電力系統操作安全衝擊的短期預測，開發並建置作業化太陽能短期預測系統，以強化太陽能預測的發展與應用，進一步保障太陽能占比提高後之能源安全及經濟發展。
5. 執行農漁業健康環境形塑－運用客製化天氣與氣候資訊計畫，以客製化的方式研發與產製符合農漁業作業所需之短期天氣及長期氣候預報資訊，強化臺灣天氣與氣候資訊在農漁業應用創新服務技術能力，並建構連結農漁業需求與經濟效益之氣象資訊應用創新服務架構。
6. 執行農漁健康環境形塑計畫（II）－極端天氣預警與精緻多元服務及應用計畫，訂定「高解析度衛星與預報模式在農、漁業災害



性極端氣候事件預警之應用」、「天氣與氣候資訊在養殖與捕撈漁業之應用」及「精進農業領域氣象應用效益與氣候服務推廣機制」3 大主軸工作，協助農、漁業各自在面對氣候環境變遷挑戰時，透過氣象防災預警達成減災功能，創造更高的經濟價值。

7. 執行氣象領域維運與技術發展計畫(II)，維持本部氣象局 3 大單位基本運作業務之順利推展，確保各氣象作業系統與預報系統之 24 小時正常維運不間斷。另訂定「提升精緻預報作業量能」、「強化劇烈天氣預(警)報作業效能」2 大目標，提升精緻化預報服務與產品之量能，延長精緻化預報時效，並提升大雷雨、颱風預(警)報訊息發布之效能。

8. 執行國家發展委員會服務型智慧政府 2.0 推動計畫之氣象創新數位服務子計畫，以「創新氣象數位資訊」、「智能氣象數位服務」及「擴展氣象跨域應用」為目標，落實政府氣象相關領域的數位轉型、治理與服務，以發揮氣象資訊的應用價值。

(七) 辦理提升地震測報效能科技研發計畫

1. 妥善維運地震與地球物理觀測站，維持良好的觀測資料品質，提升海陸地震觀測網效能。
2. 改善地震定位流程、發展機器學習技術，縮短地震預警作業時間，提供民眾更多時間緊急應變。
3. 開放地震預警資訊、提供民間廠商開發應用，推動國內防救災產業之發展。
4. 優化地球物理資料庫系統，以符合國際標準格式的資料，提供政府機構、學術界、工程界及產業界運用。
5. 與學術界合作，運用大數據建立地震前兆分析技術，可以為防救災業務之規劃與管理及整備應變提供參考依據，以有效降低地震災害。

(八) 辦理提升海象測報能力科技研發計畫

1. 發展波浪資料同化技術，引進美國資料同化模組，建立波浪觀測資料品質管程式與程序，發展海流與波浪耦合模組，更新波浪集預報作業系統，提升波浪預報技術與能力。
 2. 建立裂流監測技術，掌握裂流發生時之海象特徵，引進裂流數值模擬技術，建置裂流預警系統，提升近海遊憩活動安全。
 3. 透過大氣風場、測站風速、壓力場等觀測值，調校臺灣各分區暴潮參數，提升暴潮預報準確度。另外，精進暴潮系集預報技術，新增暴潮機率預報產品。
 4. 引進最新海洋模式，發展動力耦合降尺度海氣象氣候預報系統，提高氣候預報模式解析度，提供長天期海氣象預報服務。
 5. 結合人工智慧與機器學習，發展異常波浪機率預警技術，建置異常波浪監測站與建構環島異常波浪預警系統，提升異常海象預警能力。
 6. 強化日前（數小時到數天）綠能預測資訊量能，開發日內（6小時之內）風能預測技術，參考美國風力預報改進計畫，建立公私部門合作框架，創新我國氣象綠能相關產業鏈，完善海域風能預報系統。
 7. 整合 5G 與務聯網科技，應用海象資料開發智慧訊息，擴充臺灣海象防災環境資訊平臺功能，發展智慧航線資訊技術，建立海象災害潛勢國土資訊，發展藍色產業海象服務，建立一站整合式科技智慧雲端海象服務平臺，強化海象資訊智慧化服務。
- （九）頻譜資源規劃與政策研究
1. 透過國際合作或與國內具相關經驗單位合作，積極參與 B5G、6G、新興無線通訊等技術之國際標準組織會議，持續進行無線電技術發展研析及頻譜資源整備。
 2. 由於物聯網（IoT）產業與網路切片（Network Slicing）可能成為我國 B5G 發展重心，將積極參與 ICANN 與國際針對 5G IoT 設



備與網路切片之電信編碼計畫，俾利政府掌握全球最新發展趨勢，協助國內產業及早因應及進行市場布局，確保我國在資通訊領域的國際空間及影響力。

三、資源規劃

交通部科技經費 110 年度至 113 年度共計規劃約 91 億 5,112 萬 7 千元（表 9），實際數將依中央政府年度預算審查結果編列。

表 9 交通部 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
1.發展低碳運輸系統，研議運輸系統韌性策略規劃	21.11	20.78	25.5	26.5	93.89
2.海空運輸系統智慧應用轉型與營運效能提升科技研發計畫	7.34	7.01	7.01	7.01	28.37
3.海洋及交通運輸防災技術研究	53.18	—	—	—	53.18
4.陸運及港灣設施防災技術研究	—	51.85	51.85	51.85	155.55
5.臺灣綠色能源港智慧環境監測技術研發	11.66	11.66	17.26	17.26	57.84
6.推動 5G 提升智慧交通服務效能與安全計畫	130	140	120	120	510

7.進行智慧運輸資 通訊技術研究及 應用場域實驗， 建構科技基礎研 發能量	494.267	506.11	706.06	758.81	2,465.247
8.辦理氣象與氣候 跨域資訊及災害 性天氣預報技術 研發計畫	1,146.71	1,147.25	947.25	747.25	3,988.46
9.辦理提升地震測 報效能科技研發 計畫	228.92	228.66	216.66	216.66	890.9
10.辦理提升海象測 報能力科技研發 計畫	97.80	236.63	236.63	236.63	807.69
11.5G／B5G 電信 資源整備及通訊 網路發展研究計 畫	30	30	20	20	100
合計	2,220.987	2,379.95	2,348.22	2,201.97	9,151.127



壹拾、衛生福利部

一、目標

- (一) 營造健康幸福社會。
- (二) 確保安全生活環境。
- (三) 國人重大疾病防治。
- (四) 永續提供高品質醫療服務。
- (五) 建置優質照顧服務體系。
- (六) 完善社會福利體系。
- (七) 強化基礎建設。
- (八) 發展生技醫藥及健康照護產業。

二、策略

- (一) 營造健康幸福社會
 - 1. 善用科技及創新模式完善健康促進。
 - 2. 運用科技增進全民心理健康識能。
 - 3. 善用中醫藥科學加強預防醫學。
- (二) 確保安全生活環境
 - 1. 精進藥物化粧品安全。
 - 2. 運用科技精進食品安全機制。
 - 3. 精進環境健康。
- (三) 國人重大疾病防治
 - 1. 運用科技精進全方位非傳染病防治。
 - 2. 運用科技精進全方位傳染病防治。
- (四) 永續提供高品質醫療服務
 - 1. 整合科技提升醫療服務效率及品質。
 - 2. 評估及精進醫事人力。
 - 3. 開發新興醫療技術提升醫療服務。

4. 全民健保制度之精進。

(五) 建置優質照顧服務體系

1. 充實照護資源暨提升服務品質。
2. 評估及精進照護人力。
3. 長期照顧制度之規劃。

(六) 完善社會福利體系

1. 運用智慧化科技提升社會福利效能。
2. 精進性別暴力防治與兒少保護。

(七) 強化基礎建設

1. 建置衛福資訊整合系統及強化加值應用。
2. 醫療科技與衛福政策實證研究及評估。
3. 衛福科技政策管理之精進與人才培訓。

(八) 發展生技醫藥及健康照護產業

1. 新藥產業發展。
2. 醫材、輔具之研發及健康照護服務資源之整合。
3. 發展健康照護服務產業。
4. 運用物聯網精進醫療衛生。
5. 全方位生技醫藥法規服務模式之推動。

三、資源規劃

衛生福利部科技經費 110 年度至 113 年度共計規劃約 206 億 4,161 萬 5 千元（表 10），實際將依中央政府年度預算審查結果編列。



表 10 衛生福利部 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
1.營造健康幸福社會	152.24	160	160	160	632.24
2.確保安全生活環境	580.43	610	610	610	2,410.43
3.國人重大疾病防治	1,065.71	1,265	1,265	1,265	4,860.71
4.永續提供高品質醫療服務	373.52	490.5	490	490	1,844.02
5.建置優質照顧服務體系	181.83	87	86	86	440.83
6.完善社會福利體系	123.7	280	280	280	963.7
7.強化基礎建設	685.1	720	720	720	2,845.1
8.發展生技醫藥及健康照護產業	1,332.365	1,770.74	1,770.74	1,770.74	6,644.585
合計	4,494.895	5,383.24	5,381.74	5,381.74	20,641.615

註：

- (1) 110 年度之經費為法定預算數，111 年度為科技發展計畫先期作業之提報數。
- (2) 112 年度至 113 年度之經費為預估數，均以 111 年度之經費為基礎評估。

壹拾壹、文化部

一、目標

文化是一個國家的靈魂，更是促進國家進步的關鍵動力。「厚植文化力，帶動文化參與」為文化施政的核心理念，強調保障人人都能自由且平等地參與、近用和享受文化的「文化公民權」，讓文化多樣性成為豐富每一個人文化生活的重要養分，打造屬於全民的文化公共領域。

近年來新科技發展與創新服務改變了人類的生活，尤其是數位科技、網路與行動通信發展，打破空間限制，改變文化近用的固有模式，對此，國家應該積極協助公民社會，把握文化科技的結合契機，善用科技媒介促進文化蓬勃發展，並以人文思維引領科技之創新發展與應用。

為了保障人民在數位時代同樣能享有自由且平等參與文化的公民權利，維繫數位時代的文化多樣性，並加強本國文化在數位時代的傳播軟實力，本部提出「善用數位科技促進文化參與，維護多元平權，形塑數位時代的文化公民社會」及「強化數位時代的原生文化生產，落實本國文化傳播權，形塑國家文化軟實力」二大願景。

為達上述施政核心理念及願景，本部提出六項文化科技施政目標：

- (一) 形塑文化科技創新型社會。
- (二) 以文化想像帶動科技創新研發。
- (三) 普及智慧型文化公共服務，促進文化近用與平權。
- (四) 連結在地文化，厚植數位時代的內容生產及藝術創作。
- (五) 加速文化數位傳播，打造國家文化品牌。
- (六) 完備數位治理，增進公民數位參與。



二、策略

（一）形塑文化科技創新型社會

1. 以文化科技視野推動教育新思維，培養多元跨域人才。
2. 鼓勵文化科技、數位人文和社會創新的相關活動及跨國交流培養多元跨域人才，增進文化與科技領域的知識及人才交流。

（二）以文化想像帶動科技創新研發

1. 強化文化科技相關研究、教學與發展。
2. 驅動藝文前瞻新思維，鼓勵新型態展演模式的應用合作。
3. 推動新興科技在文化資產保存活化的相關應用。

（三）普及智慧型文化公共服務，促進文化近用與平權

1. 打造智慧博物館，增強體驗模式，強化文化場館遠距擴散效應。
2. 推動藝文場館的科技升級，降低近用門檻，發展多元體驗模式。
3. 促進文化資料開放，增進文化素材的公共服務及多元活用。

（四）連結在地文化，厚植數位時代的內容生產及藝術創作

1. 建構國家文化記憶庫，活用地文化素材資料，完備文化資料之開放、推廣、進用及授權制度。
2. 支持文化科技相關實驗、創作計畫和研發投資，優化文化科技相關新創事業，發展友善環境。
3. 支持臺灣原生文化內容之開發、調查、創作、產製、推廣及跨域發展，加速文化內容產業之科技應用升級，完備文化內容產業生態系。

（五）加速文化數位傳播，打造國家文化品牌

1. 善用數位科技，優化文化創作，參與及傳播模式。
2. 催生文化傳播新興模式，強化公共媒體資源，並鼓勵民間發展走向國際的平臺通路，加速整體產業轉型。

（六）完備數位治理，增進公民數位參與

1. 掌握在數位時代之文化相關數據，與私營部門、公民社會建立新

型態協力模式，導入數位治理新思維。

- 善用數位科技，消弭數位落差，降低參與公共事務之門檻，增進公民之社區參與及在地認同檢討政府相關法規檢討，導入數位治理新思維。

三、資源規劃

文化部科技經費 110 年度至 113 年度，共計規劃約 41 億 2,900 萬元（表 11），實際數將依中央政府年度預算審查結果編列。

表 11 文化部 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
1.形塑文化科技創新型社會	23	14	16	16	69
2.以文化想像帶動科技創新研發	230	181	214	213	838
3.普及智慧型文化公共服務，促進文化近用與平權	318	289	299	290	1,196
4.連結在地文化，厚植數位時代的內容生產及藝術創作	233	272	289	282	1,076
5.加速文化數位傳播，打造國家文化品牌	107	218	239	235	799
6.完備數位治理，增進公民數位參與	41	37	37	36	151
合計	952	1,011	1,094	1,072	4,129

註：110 年度經費為法定預算數，111 年度 113 年度經費為預估數。



壹拾貳、勞動部

一、目標

(一) 職場安全衛生與勞動保障研究

建構自主公平正義的勞動關係，健康安全工作環境，增進勞工基本權益及安全健康的目標。

(二) 全國職業安全衛生智能發展

建構全國職業安全衛生智能管理模組，提供政府部門、勞政機關、工作者、事業單位及訓練單位等多元應用，以厚植職業安全衛生管理之基礎、強化行政管理效能、提升勞工防災知能，促進勞工安全健康及行政管理效能。

二、策略

(一) 職場安全衛生與勞動保障研究

本研究規劃以下策略項目執行：

1. 職場安全防災與智慧監控技術研究

- (1) 營造施工安全及監控技術研究。
- (2) 應用智慧科技改善職場安全研究。
- (3) 綠能產業安全防護及製程安全研究。
- (4) 安全輔導改善技術研究。

2. 職業衛生危害調查與預防控制

- (1) 職業衛生問題調查。
- (2) 職業衛生控制技術建立與推廣。
- (3) 職場人因工程及基礎資料建立與應用。

3. 職場危害因子暴露評估與職業傷病預防研究

- (1) 職業傷病預防與健康管理研究。
- (2) 職場危害因子暴露評估及監測技術研究。

4. 勞動力發展趨勢與就業安定研究

- (1) 勞動市場情勢觀測及勞動力供需效能促進研究。
- (2) 數位時代的人力資本及技術職能提升研究。
- (3) 就業安全網監測與特定族群就業問題研究。

5. 勞動關係發展與勞動權益保障

- (1) 強化勞動基準與發展自主公平勞動關係研究。
- (2) 建構就業保障安全網與加強勞工保護機制研究。
- (3) 推動職場平權，消弭就業歧視，增進勞動福祉。

6. 勞動及職業安全衛生展示及研究成果加值應用

- (1) 結合新科技手法，創新推廣勞動及安全衛生知識。
- (2) 國家勞動文獻數位化轉型，資訊國力加速躍升，達到網路社會數位政府。
- (3) 多元行銷勞動職業安全衛生，並促進產業參與。
- (4) 推廣勞動及安全衛生專業，並促進國際交流。

7. 智慧科技應用於勞動及職業安全衛生創新研究

- (1) 職場勞工化學性健康風險之即時預警模式研究。
- (2) 應用 IOT 技術建立工安監測預警系統之研究。
- (3) 利用穿戴式裝置建立高氣溫作業勞工作業環境因子資料。

(二) 全國職業安全衛生智能發展計畫

本研究規劃以下策略項目執行：

- 1. 發展數位、多國語言學習教材及數位學習平臺互動學習模組，擴充防災教育課程之多元化及科技化。
- 2. 整合工作者安全衛生教育智能履歷資料及巨量資料分析及智慧加值應用。
- 3. 創新運用智慧感測技術，推動全國高風險作業管理，強化勞工安全保護效能。
- 4. 建置「全國職業安全衛生智能雲」及 AI 客服系統，提升事業單位報備資料精確性及降低行政負荷。



三、資源規劃

勞動部科技經費 110 年至 113 年共計規劃約 10 億 1,354 萬元
(表 12)，實際數將依中央政府年度預算審查結果編列。

表 12 勞動部 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

項目 \ 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
1.職業安全衛生與勞動保障研究	178.32	184.49	202.94	223.23	788.98
2.全國職業安全衛生智能發展 (109 - 112 年)	41.00	43.00	43.00	—	127.00
3.服務型智慧政府 2.0 推動計畫 - 應用勞動資料強化人力資源能力 - 勞動資料應用研究 (110 - 114 年)	22.76	24.80	25.00	25.00	97.56
合計	242.08	252.29	270.94	248.23	1,013.54

註：110 年經費為法定預算數，111 年度為申請數，其餘年度為推估之預估申請數。

壹拾參、科技部

一、目標

- (一) 科技回應社會－推動跨域合作，深化人文包容，擘劃前瞻科技。
。
- (二) 研究躍升卓越－深耕基礎研究，厚植科研人才，提升國際影響。
。
- (三) 科研創新價值－永續智慧園區，推動創新經濟，擴散科研成果。
。

二、策略

- (一) 科技回應社會－推動跨域合作，深化人文包容，擘劃前瞻科技
科技部以國家整體科技之宏觀角度及跨域思維，結合跨部會能量，規劃國家科技發展政策，以及政策之執行管理與預算分配審議。推動科技研發應貼近社會在地需求，導入人文思維，促進提升人民福祉，以發揮政府科技資源最大效益。推動重點如下：

1. 擘劃國家科技施政藍圖，推動跨域合作

- (1) 持續掃描全球趨勢，掌握科技發展先機，並透過跨部會整合方式，配合國家發展主軸協力制定中長期的科技發展政策，擬定全國科技發展計畫，擘劃新興科技未來發展，以完善國家科技施政藍圖；同時扣合聯合國的永續發展目標，以提升科技對社會貢獻。
- (2) 優化科技資源的配置，滾動精進科技計畫的審議與管考機制，以提高科技施政綜效。考量科技計畫鼓勵科研大膽創新嘗試及以科研創新亮點產出為主之特性，將建立完整管理機制，進行事前（審議）、事中（管考）及事後（績效評核）之全週期管理，強化管考機制，從源頭落實計畫總歸戶等措施，加強必要之管考資訊重點，掌握計畫里程碑（milestone）與最終



效益 (end-point)，落實科技計畫管考之實益，期發揮科技資源最大效益。

2. 深化在地關懷，建立多元包容社會，推動民生福祉的幸福

- (1) 厚植防疫科研能量及永續發展，推動防疫科研核心設施建置、防疫產品技術開發及驗證、疫情對公衛與社經影響剖析、人才培育與國際鏈結，以應對未來新興疫情。
- (2) 研發跨科技人文計算之雲端算圖技術，鏈結國內產學研發能量，加速融入文化元素之普及教育，並支持藝術科技、影視內容等創新跨域生態系發展。
- (3) 落實以永續價值為驅動力的社會發展，串連人文與科技，形成跨領域團隊，推動氣候科學研究等整合創新服務。
- (4) 落實智慧生活的重要人機互動體驗介面進行顯示科技之前瞻技術研發，並結合新興智慧科技，發展跨域創新應用。
- (5) 推動人文創新與社會實踐研究，鼓勵學校以人文關懷及學術創新角度，探討所在區域面臨的重要問題與困境，提出具體改善建議，並培養在地人文創新與社會實踐團隊。

3. 推動前瞻科技

- (1) 引導學界研究團隊聚焦於智慧終端之前瞻半導體製程與晶片系統、下世代運算晶片以及次世代化合物半導體之研發，同時因應未來 AI 於產業及社會發展需求，積極培育智慧終端所需之半導體技術相關高階研發人才，並強化產學鏈結，以提升產業之競爭力。
- (2) 支持學界進行 Beyond 5G 前瞻技術及 6G 先期技術研發，聚焦開發我國通訊產業所需之前瞻技術，同時持續鼓勵學界參與同時持續鼓勵學界參與通訊標準會議(3GPP)，培育產業所需高階人才。
- (3) 支持學研界發展前瞻資安技術研究，著眼於「軟硬結合、資安創新」，開發新興科技之下一代前瞻資安防護技術，推動

新興資訊安全科技及晶片資安威脅防護前瞻學術研究，以及建置實測場域，發展跨域解決方案，以強化未來新興科技資安防禦能量，培育高階資安研發人才。

- (4) 導入 AI、物聯網、數位孿生、邊緣運算、數據分析等資通訊 (ICT) 新興科技，研發虛實加工技術、智能控制系統、機器人關鍵模組等數位製造關鍵技術，以促進智慧機械之技術突破與人才培育。
 - (5) 深耕 AI 核心技術卓越研究，培育高階科研人才，提升國際影響力；加速相關技術與成果跨域整合，聚焦運用於我國具挑戰性之議題，進而協助 AI 產業化，充實包括資料治理與人文社會需求之 AI 軟性實力，完備我國 AI 發展基礎環境。
 - (6) 強化生醫科技創新，推動腦科技、再生醫學、精準健康、新世代農業、臨床資料庫與 AI 跨域開發及加值應用、氣候變遷對臺灣生態環境及社會影響等專案計畫，透過生醫科技創新的研發，將成果延伸到產業應用，以增進國人健康福祉。
 - (7) 因應氣候與環境變遷及國際防災趨勢，規劃防災策略及研發推動，運用大數據與資訊整合完善災防預警能量，及強化跨單位情資整合，協助鏈結政府及學研端之災防技術，提高災防實務的作業效能，減輕災害事件所造成之衝擊與損失。
- (二) 研究躍升卓越－深耕基礎研究，厚植科研人才，提升國際影響
- 科技部透過長期且策略性支持基礎研究，厚植國家科學資本，培養研發能量，提升國家關鍵技術自主研發的能力；亦協助學研界進行延攬與培育人才，擴大研發資源，提升國家競爭力與國際能見度。推動重點如下：

1. 深耕基礎研究

- (1) 推動具前瞻性與原創性的基礎研究，並支持學者專家參與世界級大型研究等多元國際合作研究計畫（如研究設施平臺建置），強化我國學者專家與國際研究社群脈動的鏈結，涵育國



際領先群。

- (2) 以回應社會需求為導向，聚焦國內優勢與特色領域，考量在地性與國際性，強化多元跨域整合研究，透過深度與廣度的策略運用，發展具本土競爭力的自主關鍵技術，引領下世代產業創新及永續轉型方向。
- (3) 因應量子科技的突破性發展，跨部會組成量子國家隊，透過公私協力，整合我國量子技術科研人才，聚焦於量子元件、量子電腦、量子演算法及量子通訊等項目。
- (4) 建立具臺灣在地特色的跨領域技術整合平臺，優化基礎研究之核心設施與共用資源，完善配套措施，以提升技術整合與服務品質，確保資源合理有效使用。

2. 厚植科研人才

- (1) 啟發青年及女性對 STEM 領域產生興趣；營造女性友善學術環境，鼓勵女性投入 STEM 研究領域。
- (2) 推動 2030 跨世代年輕學者並提出厚實中堅各項方案，並參照研究成熟度，兼容人才深耕、厚實中堅，至追求頂尖，優化多項補助策略及對應專案計畫，完善科研人才結構，布局未來頂尖人才。
- (3) 促進人才國際移動，如推動補助博士生及博士後赴國外從事研究、補助任務導向型團隊赴國外研究，並加強延攬海外優秀人才，如研擬精進海外人才橋接方案。
- (4) 推動重點產業高階人才培訓與就業計畫，介接科研產業化平臺，培育學研成果商業化人才並協助推廣學研技術至業界，提升業界研發能量。
- (5) 營造國際友善環境，配合國家發展委員會推動「外國專業人才延攬及僱用法」。

3. 提升國際影響

- (1) 依國家六大核心戰略盤點全球科研合作推動現況，推動國際

科技合作，著重重點領域之規劃與布局。為開啟與國外頂尖研究機構在各項重點領域之合作，透過駐外科技組鏈結並媒合國內與轄區研究團隊，促成交流合作，建立雙邊長期合作機制，進而加強與重點國家之合作關係。

- (2) 推動及補助雙（多）邊國際合作，激勵研究計畫主持人積極規劃國際合作，全面鼓勵及促使與國際接軌，進行多元原創性之前沿研究，創新研究領域，以增進國內學研界之國際化能量，提升臺灣科研成就之能見度，有效槓桿國際學術合作能量。

(三) 科研創新價值－永續智慧園區，推動創新經濟，擴散科研成果

為了提升園區智慧服務能量、優化園區投資環境，推動科學園區永續發展，並帶動創新創業的風潮及氛圍，促使科研成果串連產業需求，創造高值經濟；科技部持續鼓勵學研能量走向產業，轉化科研成果成為創新價值，推動重點如下：

1. 永續智慧園區

- (1) 發展多元產業生態：提升產業關鍵技術研發誘因、精進園區進退場機制；持續推動產學訓交流、創新創業平臺、獎勵研發補助等計畫，並優化單一窗口、廠商入區審查等程序。
- (2) 擴大在地社會連結：強化當地教育體系與園區人力需求之鏈結，帶動地方就業與經濟發展，並友善在地社區、共享資源。
- (3) 永續發展：園區持續推動綠建築及企業社會責任，並推動優化再生能源、水回收、廢棄物減量等友善環境機制。

2. 推動創新經濟

- (1) 鼓勵科研創業，育成潛力科技新創：藉由基礎研究培育技術及團隊，透過相關補助、輔導機制發掘學界具市場潛力之科研成果，將科研成果進行商業發展規劃與概念驗證，最終銜接民間資金募資、成立衍生新創公司。
- (2) 跨部會銜接扶植新創，整合新創資源：由科技部育成之新創



公司，後續將引薦鏈結後端如國發會、國發基金及經濟部等跨部會資源接棒育成，使新創公司在不同發展階段都能享有政府支持，提升存活率及成功出場率。

- (3) 鏈結產業與國際資源，協助新創成長：透過國際級新創聚落，引進國際級加速器、企業合作夥伴以及矽谷創業投資人，共同培育新創團隊以強化我國新創鏈結全球資源，提升國際能見度，帶動新創於國際市場發展。

3. 擴散科研成果

- (1) 盤點優化法令，建構技轉新創友善環境：持續盤點並鬆綁科技轉新創法規，提供發展技術移轉及創新創業的友善環境，強化科研技術落實產業化應用，以促進國內科學技術創新發展。
- (2) 整合在地資源，強化產學研創新：整合在地學校研發能量，打造跨校跨域產學平臺，對焦我國核心戰略產業需求，協助科研成果如大學人才與技術移轉落實重點產業，促成多元的產學合作及新創發展。

三、資源規劃

科技部科技經費 110 至 113 年度共計規劃約 1,807 億元（表 13），實際數將依中央政府年度預算審查結果編列。

表 13 科技部 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

項目 \ 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
科技經費	43,584	45,706	45,706	45,706	180,702

註：

- (1) 110 年度經費為法定預算數（含前瞻特別預算，不含跨部會署科發基金計畫）。
- (2) 111 至 113 年度之經費為估計數。

壹拾肆、國家發展委員會

一、目標

- (一) 透過亞洲・矽谷計畫，協助打造台灣成為亞洲數位創新的關鍵力量，以智慧物聯加速產業進化，並以創新創業驅動產業新未來
 - 1. 發展物聯網結合 AI、5G 等前瞻科技，促進創新應用及 AIoT 解決方案之國際輸出。
 - 2. 加速發展高效、安全的國產化解決方案，並建構 5G 開放網路可靠度驗證及整合環境，逐步落實國產 5G 專網自主化。
 - 3. 協助新創成長及出場，結合指標性新創（Next Big）徵選，加強推廣國家新創品牌 Startup Island TAIWAN，以協助新創拓展海外市場，創造新一代成功典範。
- (二) 以民眾需求為出發點，深化推動跨機關服務、開放資料釋出、循證式決策，引導各部會持續精進政府數位服務，打造精準可信賴的智慧政府
 - 1. 加速資料釋出，驅動資料再利用。
 - 2. 活用民生資料，開創施政新視野。
 - 3. 連結科技應用，創新服務新紀元。

二、策略

- (一) 資源整合及協調溝通之平臺：亞洲・矽谷創新應用整合平臺計畫
 - 1. 強化跨部會溝通協調：以亞洲・矽谷計畫執行中心加強跨部會溝通協調，如定期舉辦亞矽工作會議、執行中心會議、民間諮詢委員會等，並促進亞矽政策成果之推廣及擴散。
 - 2. 促進聯盟跨域合作：透過物聯網大聯盟促進產業交流，以及媒合國際大廠與國內企業合作，發展智慧創新應用，並加強推動區塊



鏈發展。

3. 鏈結國際市場商機：參與國際展會或論壇（如智慧城市展、台灣創新技術博覽會等），增加國際能見度、協助產業拓展市場。
4. 培育數位人才：擴充亞洲・矽谷學院線上教學平臺之課程數，協助培育物聯網相關領域人才。

（二）協助新創鏈結國際：亞洲・矽谷新創鏈結計畫

1. 強化創新科技應用：推動延展實境（XR）等數位科技之場域試煉，擴大商機交流與媒合，並強化新創和企業的對接合作，協助新創取得資金與合作機會。
2. 推廣國家新創品牌：透過行銷、參展、線上會議等方式，推廣國家新創品牌 Startup Island TAIWAN，提升我國業者的國際知名度，協助新創事業爭取海外商機。

（三）加速我國 5G 發展：亞洲・矽谷 5G 創新應用計畫

1. 完善亞洲・矽谷創新研發中心智慧運籌管理平臺：經由智慧運籌管理中心（IOC）及智慧資料中心（IDC）等建置，打造創新應用系統整合平臺，串接 5G 應用服務。
2. 推動 5G 智慧城鄉示範：鏈結在地需求及場域驗證，串聯國內產業能量，推動 5G 智慧城市示範案例，加速擴大國內 5G 產業發展及應用效益。
3. 打造 5G 開放網路應用：介接國際研發能量，促成國際大廠與國內廠商合作，建構國產化自主產業鏈，打造安全可靠之示範性 5G 開放網路，並結合實證場域，發展智慧化創新應用服務。

（四）打造精準可信賴的智慧政府：服務型智慧政府 2.0 推動計畫

1. 完備政府資料開放與再利用制度
 - （1）建立政府資料申請、授權、收費等原則性規定及開放資料諮詢、輔導機制。
 - （2）研議政府資料再利用管理程序，使資料再利用程序化；訂定「資料集詮釋資料標準規範」，以推動跨領域資料互通使用。

2. 塑造資料生態友善環境

- (1) 推動資料市集平臺，持續釋出高應用價值資料，優先推動民生相關的資料集，例如大眾運輸、金融商品等。
- (2) 提升資料集品質，致力推動政府開放資料集即時更新，優先以動態 API 方式提供動態資料。
- (3) 導引政府機關善用資料及樹立資料應用典範。

3. 建立循證式決策模式

- (1) 從民生關切議題出發，蒐整政府循證決策所需資料。
- (2) 透過串聯跨機關、跨業務之資料，運用分析模式與演算法，提供決策輔助，循證式訂定政府施政作為。

4. 深化新興科技應用之智慧服務

- (1) 針對民生領域強化數位服務，簡化民眾申辦程序，透過智能應用加強為民服務，提供民眾更好的體驗。
- (2) 利用新興科技強化民眾對政府的信任，善用多元身分識別技術，建構跨機關全程線上服務。
- (3) 在符合個資法規範下，讓民眾自主同意政府、企業使用其資料，以提供民眾精準個人化數位服務。

5. 建構精準可信賴之數位基礎環境

- (1) 因應 5G 通訊技術、物聯網等科技發展趨勢，持續強化資通訊基礎設施安全性，提升數位環境效能。
- (2) 善用企業力量及群眾智慧，辦理法規調適、政府服務轉型、數位人才培訓等工作，完備數位轉型推動量能。

三、資源規劃

國家發展委員會科技經費 110 年度至 113 年度共計規劃約 43 億 278 萬 2 千元（表 14），實際數將依中央政府年度科技計畫審查結果編列。

表 14 國家發展委員會 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
1.亞洲・矽谷創新應用整合平臺計畫	84	84	84	84	336
2.亞洲・矽谷新創鏈結計畫	116.691	131	131	131	509.691
3.邁向數位平權推動計畫	7.225	8	8	8	31.225
4.服務型智慧政府 2.0 推動計畫	497.996	447	446	447	1,837.996
5.亞洲・矽谷 5G 創新應用計畫	247.5	297	500	500	1,544.5
6.強化公部門網路服務與運算雲端基礎設施計畫	39.685	3.685	—	—	43.37
合計	993.097	970.685	1,169	1,170	4,302.782

註：服務型智慧政府 2.0 推動計畫為整合型計畫，110 年共 30 個子計畫，由行政院、行政院人事行政總處、內政部、文化部、交通部、法務部、財政部、經濟部、勞動部、衛福部、國立故宮博物院、行政院環境保護署及國家發展委員會等機關共同參與執行。

壹拾伍、 行政院人事行政總處

一、目標

提升政府人事服務效能及國家競爭力。

二、策略

透過資通科技運用及跨機關協同合作，以達政府人事業務流程再造、服務行動化及智慧化、資料品質提升、資訊作業整合、資料即時傳輸、文件無紙化、線上申辦及輔助政策推動等，進而提升政府服務效能及國家競爭力。

三、資源規劃

行政院人事行政總處及所屬機關之科技經費，110 年度至 113 年度共計規劃新臺幣約（以下同）3 億 9,783 萬元（表 15），其中 111 年度至 113 年度實際數將依中央政府年度科技計畫審查結果編列。

表 15 行政院人事行政總處 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
智慧創新人事服務 計畫	88.93	106.5	103.7	98.7	397.83
合計	88.93	106.5	103.7	98.7	397.83

註：110 年度為法定預算數、111 年度至 113 年度為原計畫規劃數。



壹拾陸、 行政院環境保護署

一、目標

- (一) 推動廢棄物資源化，建立管理制度，活絡資源循環經濟及環境永續。
- (二) 秉持源頭管理，提升化學物質管理及資訊整合。
- (三) 發展新世代環境鑑識及感測技術，以智慧科技安居家園。
- (四) 優化環境品質感測物聯網體系、深化環境聯網智慧應用，以開創感測聯網前瞻技術與產業創新。

二、策略

- (一) 推動廢棄物資源化，建立管理制度，活絡資源循環經濟及環境永續

1. 充實綠色經濟產業統計

在現行業務運作下進行跨部會、跨領域協作，強化現有統計資料彙集與推估，配合辦理綠色經濟產業調查，提供與環境有關經濟活動的資產總額、產值、附加價值數據及資源效率指標，用於資料建模及檢測環境政策措施成效，並充實綠色經濟產業統計。

2. 推動綠色消費以建構創新商業模式

推動綠色消費以建構創新商業模式。推動數位化環境教育，如結合環保集點 App 辦理環境教育宣導活動、透過 FB、Youtube 等社群媒體傳播環保知識、推動環境教育社群網路。

3. 精進資源循環技術

推動應回收廢棄物物料、生物質能及再生粒料之資源循環再利用；確保材料品質及再生粒料規劃應用；推動再生粒料應用於海域示範的管理與驗證；建立廢棄物進入循環的管理方式及標準，提高資源使用效率。

- (二) 秉持源頭管理，提升化學物質管理及資訊整合

1. 完善調適精進災害預警

- (1) 推動韌性城市－綠色基盤（Green Infrastructure）因應氣候變遷之調適效益與績效評估；蒐研城市綠色基盤設施調適效益與績效評估；透過土壤類型降雨排水坡度等因子模擬其對未來城市長期影響；找出最佳調適績效之綠色基盤模組條件，提升城市韌性。
- (2) 化學災害事故已趨向綜合型態，同一場域需同時考量化學物質具易燃、爆炸、毒性、腐蝕性等危害特性，以利事前完備防災應對及事故發生之救災應變等。因此運用科技防災概念，平時整備運作場所之化學物質、製程、輸送系統、儲存設施及應變資材空間配置圖等，強化運作人員的應變預防意識，且利於救災人員第一時間掌握事故現況，有效控制。

2. 建構綠色化學安居環境

- (1) 落實國際化學調和，建立安全替代共識與制度，整合深耕綠色化學識能；整合深耕綠色化學識能；綠色化學創新與萌芽；建立安全替代共識與制度；推動綠色化學研發與獎勵措施；落實 2030 年永續目標與國際調和。
 - (2) 提升化學物質管理與篩檢量能，導入國際技術，完備化學物質危害資訊與風險管理；提升化學物質快篩能力；提升我國實驗室檢測能力及量能；運用智能科技，強化化學管理，打造安全生活城市。
 - (3) 推動環境用藥害蟲整合防治，維護國人健康，包含建置綜合防治害蟲管理決策系統，提升害蟲防治成效；發展友善環境用藥；推動產學合作，提升環境用藥研發科技。
- (三) 發展新世代環境鑑識及感測技術，以智慧科技安居家園
1. 研發新型態感測器與感測技術：開發水質及空氣感測技術；研發噪音感測器應用於高噪音營建工程環境監測，善用智慧科技，加強污染或高風險污染源之監測。



2. 執行環境污染物調查，開發污染特徵辨識與溯源解析技術
3. 執行飲用水未列管新興污染物抽測調查，推動飲用水列管項目篩選作業，據以檢討研修飲用水水質標準，確保飲用水安全及品質；開發環境污染鑑識溯源解析技術；運用同位素等技術，解析 PM_{2.5} 污染特徵與大氣關鍵污染物；解析空氣品質與健康影響之關係，以精進空氣品質管理策略，提升民眾健康。

(四) 優化環境品質感測物聯網體系，深化環境聯網智慧應用，以開創感測聯網前瞻技術與產業創新

1. 推動最適化規模空品感測聯網精進及應用及高效益智慧水質物聯網應用設置，發展寧靜區聲音辨識物聯網體系，建構環境電磁波監測物聯網體系。
2. 發展環境治理智慧應用最佳服務，打造智能科技化環境執法新機制，深化在地環境資訊運用服務。
3. 發展自動化環境污染管理系統，導入移動感測聯網 (MOT) 發展都市污染管制服務。

三、資源規劃

行政院環境保護署科技經費於 110 年度至 113 年度共計規劃 14 億 57 萬元 (表 16)，實際數將依中央政府年度預算審查結果編列。

表 16 行政院環境保護署 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
環境科技研究	349.55	361.215	344.9	344.9	1,400.565
合計	349.55	361.215	344.9	344.9	1,400.565

註：110 年經費為法定預算數，111 年度為申請數，其餘年度為推估之預估申請數。

壹拾柒、國立故宮博物院

一、目標

故宮已累積數位內容及應用於現行教育場域，然為因應社會型態、科技之急劇變化，僅對文物進行數位化已不足以因應社會變遷，故宮將於 110－113 年間，進行「故宮數位轉型」以引領我國的博物館朝向 21 世紀智慧博物館之前瞻方向發展。目標於以故宮文化內涵為核心，導入前瞻科技，推動博物館數位轉型，建構前瞻智慧博物館新體驗模式，如應用 IoT、AR／VR、8K、AI 及大數據等等技術。尤其，故宮作為我國博物館產業、文化觀光產業之代表性場域，更應善用 5G 等新通訊手段進行智慧化、無縫的觀眾服務、打造智慧博物館的無縫接軌服務環境，更是故宮博物院極待突破的轉型方向。本計畫企圖打造故宮成為 21 世紀智慧博物館，由「典藏」、「展覽」及「服務」三大面向具體規劃實施策略，以實踐打造智慧博館理念。

二、策略

故宮典藏國際級珍貴文物，二十年來推動數位典藏等國家型計畫，已打下數位典藏基礎。故宮除不可替代的典藏外，館內館外台灣數位人文團隊分頭進行策展、教推、全球資訊網服務、語音導覽、文創及出版的優秀團隊，更需要前瞻科技進一步點亮凝聚彼此能量，發展更吸睛、更有助審美、傳播知識的實體或數位線上線下展覽。每年數百萬觀光客集聚故宮展場，更需要發展新觀眾服務模式，提升台灣文化觀光量能。台灣博物館須要因應時代變化及民眾需求之現代博物館新面貌，故宮也將率先推動數位轉型，以求讓國內外觀眾體驗台灣特色的博物館智慧典範外，更能分享故宮成功經驗給國內外博物館。故宮將深入檢視博物館和



文化機構之特性和未來發展之需，在科技應用之發展上採行以下之策略：

- (一) 建置 5G 通訊基礎建設：盤點故宮整體必須深化服務之內外場實體區域，並適時搭配其他新型通訊協定（wifi6/bluetooth5.1/UWB 等），建構綿密新世代無線環境。選定建置有效運行之數位行動通訊暨創新應用發展雲端機房，改善老舊建物之通訊線路管道以強化行動通訊佈建可及性，期盼藉此達到北院 5G 通訊涵蓋率。
- (二) 博物館場域智慧化：為故宮數位轉型中建立可發揮 5G 優勢之具體場域級服務和場域管理面應用。主要工作將分成三大方向，依序為大數據雲端服務、智慧物聯網服務、公共化場域服務介接應用開發。
- (三) 博物館個人應用智能化：建立個人化服務、翻轉傳統博物館服務，使我國博物館觀眾服務走向 5G 化、行動化與智慧化。主要發展方向包括以 5G 及其它通訊技術發展新導模式、參觀全程智能服務、文化內容精準數位行銷。
- (四) 5G 新媒體規劃、研製：以驅動「形成數位人文國家隊」為策略，選定主題、結合國內關鍵人文機構典藏，打造通訊科技賦能的科技展示。展覽結合各公立博物友館合辦，以 5G 鏈結人文、AI、IOT、AR/VR、無人機及 8K 等數位人文綜效，發展民眾有感具國際能見度的線上線下跨域展示。
- (五) 創造知識化、國際性數位典藏應用核心：建立以數位為基礎之國際化交流合作，除持續提升藏品數位化質量以外，並應用索引典／知識圖譜、AI 文本分析、地理資訊系統等數位人文相關之資料庫與系統開發促進數位典藏系統知能化。運用影像分析、IoT 物聯網等科技，建構新一代的典藏應用與數位內容管

理系統，作為博物館研究、展覽、教育活動等之核心，驅動博物館各層面業務之全面提升。

- (六) 研發虛實整合之數位展示：強化應用數位新媒體技術，運用轉譯詮釋文物能力，透過文物專家精心安排的故事線與解說，搭配網路 3D、擴增及虛擬實境 AR／VR、8K 影視或實體的沉浸式體驗科技，結合新科技、新觀念及新藝術，推出國際指標性數位展覽，以新媒體藝術再現古典文物的內涵與脈絡。同時加強線上線下的結合，並建構策展知識鏈，同時加強線上與線下體驗，以科技優化展覽工作。
- (七) 應用 AI、STEAM、Maker 等教學科技，發展將教學科技融入博物館藝術推廣活動之中、協助中小學因應 108 課綱等新教學方式之發展。另導入 Open ID 以及博物館線上教育平臺優化等機制，擴大博物館資料之應用以及與中小學教學現場之連結。

三、資源規劃

由於資通訊科技已大幅改變社會及人群在生活、學習及體驗上的進行方式，故宮作為國內最重要的博物館之一，同時也是世界級博物館的定位，除了需要持續提升科技應用的程度及深化科技服務，同時也需要帶動國內博物館應用科技的願景。目前，故宮結合少量之正規公務預算、以及爭取各種科技計畫專案，正著手依願景逐步推動：

- (一) 常規公務預算部份，於資訊管理項下編列軟硬體維護等，以改善基礎環境。
- (二) 故宮於前瞻基礎建設之數位建設科技預算下，編列「故宮 5G 博物館建設計畫」，於 110 - 113 年度獲編約 3 億元。
- (三) 另故宮於 110 - 114 年度前瞻基礎建設「國家文化記憶庫及智慧博物館」計畫下，也已獲編約 1 億 9,500 萬元。



(四) 另故宮於 110 - 114 年「服務型智慧政府 2.0」科技計畫項下，每年編列約 1,200 萬元，110 年經審議獲編 960 萬元。

國立故宮博物院科技經費 110 年至 113 年共計規劃約 5 億 1,060 萬元（表 17），實際數將依中央政府年度預算審查結果編列。

表 17 國立故宮博物院 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
1.國家文化記憶庫	30	30	54	54	168
2.故宮 5G 博物館計畫	68.5	78.5	80	70	297
3.博物館開放資料深度運用計畫	9.6	12	12	12	45.6
合計	108.1	120.5	146	136	510.6

註：110 年度之經費為法定預算數，111 年度至 113 年度之經費為估計數。

壹拾捌、 行政院原子能委員會

一、目標

- (一) 強化原子能安全管制，確保公眾安全。
- (二) 推廣原子能科技創新，培育跨域人才。
- (三) 發展能源及後端技術，推廣產業應用。

二、策略

(一) 強化原子能安全管制，確保公眾安全

1. 針對核電廠各階段面臨的問題進行綜合評估，進行具急迫性與優先性的管制技術研發，包含風險度評估及管制工具開發、耐震精進、維護管理、嚴重事故分析、除役技術、除役作業安全風險評估等。
2. 研發核電廠除役衍生放射性廢棄物除污與減量管制技術，提昇放射性廢棄物中期貯存方案與最終處置所涉安全分析及審查驗證技術。
3. 精進醫療曝露品保作業，強化高強度輻射設施除污及除役管制技術，建立含天然放射性物質商品之量測及校正、人員劑量評估等技術，完善環境輻射監測機制，強化輻射災害防救能量。
4. 落實輻安及核安資訊透明，推廣政策公民參與及民眾溝通，建立社會共識。

(二) 推廣原子能科技創新，培育跨域人才

1. 善盡國際核子保防義務，在平等互惠原則下，積極國際合作交流，以技術提升外交軟實力，妥善運用原子能科技，實踐聯合國永續發展目標願景。
2. 鼓勵原子能科技於醫、農、工業之基礎研究，並深化人文科技素養，規劃推動具創新挑戰、民生應用效益及公共政策規劃相關之原子能專題研究計畫，引領學者深入探討並尋求解決方案，進而



促進跨科際合作及跨領域人才養成；推廣原子能科普教育，培養民眾媒體及網路資訊識讀能力，促使國人理解並關注科技的發展。

3. 因應半導體、人工智慧、衛星通訊及環境永續之發展趨勢，發展前瞻原子科學技術，布局核心戰略產業關鍵技術，包含半導體製程輻射應用技術發展、機器人輻射作業應用發展、抗輻射晶片及電池技術發展、以及糧食及健康、水資源及環境管理相關輻射照射及同位素技術發展等。
4. 發展本土化之核醫藥物與高階醫材等輻射生物醫學技術，推動核醫藥物與醫材影像之臨床應用與技轉，回應國人醫療需求與在地核醫產業發展需要，促成我國核醫產業之創投，深耕國人醫療需求與在地核醫產業發展，增進我國核醫藥物產業之產值及出口值。
5. 聚焦原子物理新穎技術開發與應用，建立本土化高密度電漿聚焦中子源技術；健全基礎科研設施，兼顧科技前瞻與產業應用，厚植國家科技能量。

（三）發展能源及後端技術，推廣產業應用

1. 發展智慧多元儲能、潔淨能源、住商節能等綠色能源關鍵技術，研發智慧電網，提高供電可靠度，並推廣產業應用，進行綠能科技「節能、創能、儲能、系統整合」四大推動主軸之技術研發，邁向綠色永續社會。
2. 運用研發核設施除役技術與實務經驗，擴大發展可應用於核電廠除役及核廢料處理等核後端關鍵技術，建立國內核後端自主產業技術能力。

三、資源規劃

行政院原子能委員會科技經費 110 年度至 113 年度共計規劃約 24 億 8,800 萬元（表 18），實際數將依中央政府年度預算審查結果編列。

表 18 行政院原子能委員會 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

項目 \ 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
1.強化原子能安全管制，確保公眾安全	121	128	103	103	455
2.推廣原子能科技創新，培育跨域人才	155	176	201	201	733
3.發展能源及後端技術，推廣產業應用	365	375	280	280	1,300
合計	641	679	584	584	2,488

註：110 年度之經費為法定預算數，111 年度至 113 年度之經費為估計數（皆含前瞻基礎建設計畫特別預算）。



壹拾玖、 行政院農業委員會

一、目標

- (一) 增進農民福利體系－持續擴大農業保險，增進農民福祉措施。
- (二) 健全基礎環境－完備農業基礎建設，改善農業缺工。
- (三) 健全基礎環境－促進農地、農業用水及其他資源合理與循環利用。
- (四) 健全基礎環境－強化農產品品質及安全。
- (五) 提升產業競爭力－加速產業結構升級，建構農產品冷鏈體系及落實農產品初級加工。
- (六) 提升產業競爭力－提升農產品附加價值，拓展內外銷，增加農民收益。
- (七) 提升產業競爭力－創造青年從農有利環境，力求農業、農民、農村之永續發展。

二、策略

- (一) 增進農民福利體系－持續擴大農業保險，增進農民福祉措施
 - 1. 全面性推動農業保險，逐年開發新品項，並將農業保險結合農業政策及相關輔導措施，擴充農業保險量能及涵蓋範圍，鼓勵專業農戶投保，保障營農經濟安全。
 - 2. 利用農漁村自然元素，實踐農業多功能價值，結合在地農漁業團體與志工組織，推動農漁村高齡者照顧工作。
 - 3. 推動農、林、漁、牧專案貸款，支應農漁民營農所需低利資金，增進農業發展，提升農業經營競爭力。
- (二) 健全基礎環境－完備農業基礎建設，改善農業缺工
 - 1. 持續盤點農地資源以掌握利用現況、態樣及面積，並協助直轄市、縣（市）政府進行國土計畫農業發展地區規劃。
 - 2. 強化現代化農田水利基礎設施，建立農業水資源有效調配運用制

度，規劃建構兼具高用水效率、市場投資效益的新農田水利系統，提升農業灌溉用水利用效率，提供量足質優灌溉用水，以提升糧食安全，確保農產品安全。

3. 推動養殖區環境改善，增加蓄淹排洪能力減輕風災損失及保障漁民生命財產安全。強化冷鏈系統運銷設施，提升水產品品質，確保食品衛生安全、增加漁民收入；改善或建置漁民活動中心，強化服務漁民。
4. 推動智慧農業，導入或研發自動化及智能化之精準生產、建構雲世代數位服務等科技整合體系，運用智慧科技調整產業結構，提升農業經營效能，穩定優質農產品產銷能力。針對創新科技應用趨勢與商機，推動數位服務商業化及建置普及應用環境。
5. 導入省工農機設備，建立農機共享平臺，整合推動農事服務，提供人機協同農事服務，提升農事作業效率。
6. 規劃成立農業人力調度專責單位，建置人力資料庫、相關人員培訓及媒合調度機制，穩定農業勞動市場需求。
7. 建構青年友善從農環境，全方位協助新進從農者跨越技術、土地、資金、行銷等各項門檻，並延伸至學校端縮短學用落差及輔導青年農民轉型為農企業或科技農民。
8. 整合農業訓練資源輔導青年農民，並建立系統性農事培育課程及實習場域，提升農業職場人力水準；推動農業經營準備金，協助青年農民穩定初期農業經營。

（三）健全基礎環境－促進農地、農業用水及其他資源合理與循環利用

1. 輔導農民施設省時、省工及兼具灌溉、施肥、施藥等多目標管路灌溉設施、蓄水槽、動力加壓設備及調節控制設施。
2. 秉持維護農民權益及農業永續發展前提下，優先推動畜電共生，再發展漁電共生，兼顧養殖產業發展、養殖結合綠能發電，使農



業與綠能共存共榮，協助農民增加額外收入，確保農地農用，共創農電雙贏。

3. 推動循環農業，降低農業剩餘物質處理成本，提升再製產品價值與創新技術產業規模應用，推動循環料源交易媒合與穩定供應，導入溯源追蹤模式示範，建立農業循環產業發展聚落。
4. 永續及保育水土資源，辦理土砂災害防治、水庫集水區保育治理等，復育坡地水土資源涵養功能，並減低地形變動及減少下移土砂量，減少或避免坡地土砂災害。運用衛星影像及遙測技術，加強山坡地開發主動監測，以減少查報取締壓力，提高水土保持管理效能。

（四）健全基礎環境－強化農產品品質及安全

1. 持續防堵非洲豬瘟跨境傳播，滾動式強化邊境檢疫把關，即時修正法規，監控國際疫情，落實多元化防檢疫宣導。整備國內非洲豬瘟防疫物資量能，提升國內檢驗機關之檢測量能，辦理緊急防疫模擬演習及沙盤推演。
2. 強化植物有害生物即時監控通報系統，推動作物疫病蟲害整合性防治技術，輔導農友合理使用農藥，確保我國農業生產安全。
3. 強化綜合管理，鼓勵友善農業，擴大普及非化學防治技術，加速開發替代性生物資材與非化學防治管理技術，辦理生物性防治資材補助，推動有機及友善農業。
4. 推動化學農藥十年減半，汰除風險農藥，強化分級管理，盤點高用量高危害化學農藥，提高學名藥上市門檻，依農藥安全性建立分級管理，推動非農業用地禁用除草劑。
5. 提升農產品安全，落實源頭管理，利用質譜快篩等技術檢驗田間農作物農藥殘留，促進生產安全農產品，並以法定檢驗方法監測農產品農藥殘留合格率。
6. 針對高污染潛勢區辦理農作物污染監測，就受污染農作物辦理管

控、銷燬、補償及輔導，降低食安風險。

7. 配合食安五環政策，監測養畜禽場動物用藥使用情形，以及辦理未上市水產品動物用藥抽驗監測計畫，維護畜禽及水產品食用安全。

(五) 提升產業競爭力－加速產業結構升級，建構農產品冷鏈體系及落實農產品初級加工

1. 配合有機農業促進法及有機農業促進方案，推動農業友善環境補貼與獎勵，改善有機農業產銷設施（備），推動農村社區發展有機農業促進區，獎勵留種、育苗及種苗生產，並辦理有機農業教育、科技人才培育及輔導優先採用在地有機農產品，以擴大行銷通路並建立消費者信任，加速有機農業發展。
2. 推動學校午餐採用在地食材與食農教育，鼓勵學校午餐採用有機、產銷履歷、CAS 台灣優良農產品標章或具溯源標示之農產品，從需求帶動供給，塑造臺灣學校午餐特色。
3. 推動食農教育，鼓勵在地飲食文化傳承與創新，創造生產者與消費者交流環境，促使國人理解農村特色及農業文化，實踐國產農產品消費及健康飲食生活。
4. 發展農產品冷鏈體系，改善農產品產銷冷鏈缺口，提升生產至銷售端冷鏈技術及設備。結合中央、地方共同推動基礎建設，建構冷鏈供應體系，減少損耗與確保到貨品質，穩定國內市場產銷，促進農產品外銷量值。
5. 農產品初級加工新作為，建構農產品生產到初級加工一元化管理制度，強化農產初級加工場所及其加工產品衛生安全，符合食品安全衛生法規，提升農民加工技能及加工產品品質。設置各地區農產增值打樣中心及農產加工整合服務中心，輔導農民及農村社區運用國產原料開發具地方特色之農產加工商品。



(六) 提升產業競爭力－提升農產品附加價值，拓展內外銷，增加農民收益

1. 提振山村或原住民部落之綠色產業經濟，維持原有森林功能及樣貌與不施用化肥、除蟲（草）藥劑之前提下，加強盤點具經濟價值之林下經濟品項，並建置林下經濟品項之第三方生產溯源認證（驗）證制度。扶持林產業之公私有林經營及產銷能量，持續強化林農組織及專業輔導團隊之陪伴，協助成立林業產業合作社。
2. 強化漁業管理，深化國際漁業合作、執行打擊 IUU 漁撈工作。推廣漁船裝設雙向訊息傳遞系統，提供外籍船員對外聯繫管道，並落實權益保障執法工作。
3. 養殖漁業以「專區」（整合產業聚落）、「專水」（改善生產環境）、「專法」（落實管理輔導）三大策略主軸，逐步提升改善產業體質，建構永續具競爭力之養殖產業。
4. 提升畜禽產業競爭力，優化種原供應體系，強化自動智能省工設備，推動轉型升級，確保產業競爭力。穩定國內毛豬產銷供應，精進國產豬肉溯源管理，推動肉品冷鏈現代化，提振臺灣豬肉及種原出口，開拓外銷契機。
5. 積極參與國際經貿組織談判，加強多邊及雙邊農業諮商，突破關稅及非關稅貿易障礙，優化國產農漁畜產品出口至目標市場之條件與環境，爭取我農產品進入國際市場。
6. 加強農產品國際行銷，開拓新南向國家及其他潛力新興市場，發展以市場為導向之農產品外銷產業，建立多元行銷通路，擴大臺灣農產品出口。

(七) 提升產業競爭力－創造青年從農有利環境，力求農業、農民、農村之永續發展

1. 配合地方創生，建立以農村為主體的發展價值體系，提供現代公民宜居宜業宜遊的生活環境，使農村成為國家重要自然資源與文

化襲產的守護場域。

2. 精進農村多元增能培訓及青年回流農村機制，活化農村發展人力資源；扶植農村社區在地企業，鼓勵企業進入農村，帶動社區自主永續發展。

三、資源規劃

行政院農業委員會科技經費 110 年度至 113 年度共計規劃約 190 億 2,004 萬元（表 19），實際數將依中央政府年度預算審查結果編列。

表 19 行政院農業委員會 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
1.持續擴大農業保險，增進農民福祉措施	15.22	14.20	14.20	14.20	57.82
2.完備農業基礎建設，改善農業缺工	817.37	783.87	783.87	783.87	3168.98
3.促進農地、農業用水及其他資源合理與循環利用	587.81	841.65	841.65	841.65	3112.76
4.強化農產品品質及安全	895.43	797.67	797.67	797.67	3288.44
5.加速產業結構升級，建構農產品冷鏈體系及落實農產品初級加工	992.53	1,024.20	1,024.20	1,024.20	4065.13



6.提升農產品附加價值，拓展內外銷，增加農民收益	1,146.65	1,243.13	1,243.13	1,243.13	4876.04
7.創造青年從農有利環境，力求農業、農民、農村之永續發展	37.20	137.89	137.89	137.89	450.87
合計	4,492.21	4,842.61	4,842.61	4,842.61	19,020.04

註：110 年度之經費（含前瞻科技）為法定預算數，111-113 年度預算數為申請估計數。

貳拾、原住民族委員會

一、目標

- (一) 推動國家原住民族地區無線寬頻環境建置，提升國家整體與原鄉部落無線寬頻涵蓋率，介接無線寬頻應用服務，落實政府關懷原住民，進而縮短原鄉數位落差。
- (二) 保障原住民族與偏遠地區家戶收視數位無線電視之權益、提升電視節目訊號品質與穩定性。
- (三) 透過林畜產業多態模式友善耕作養殖技法，使原住民族地區環境與產業共存。
- (四) 運用科技數位應用與升級轉型技術，提供原住民族小微型企業強化產品特色及創新服務模式，進而帶動整體地方企業轉型。
- (五) 推動數位學習，培養具原住民族文化內涵與族群認同為本體並融合民族智慧與科技教育，充分實踐原住民數位平權、資訊公平共享精神。
- (六) 建立數位治理體制，整合中央與地方資源，分析數據、找出痛點、研擬解決方案，成為原住民族政策擬定、中長程個案計畫編撰及預算編列之依據。

二、策略

- (一) 規劃與落實執行政府關懷原住民，進而縮短原鄉數位落差政策
 - 1. 訂定原住民族地區無線寬頻環境建置發展之遠景、目標與策略，落實推動建構原住民族地區無線寬頻環境計畫。
 - 2. 積極爭取科技預算穩定成長，充實原住民族地區之無線寬頻基礎建設與公益應用服務延伸之發展資源。
 - 3. 跨單位合作協調，有效整合相關部會資源與合作。
 - 4. 進行無線寬頻應用服務推動與廣宣，讓原鄉部落民眾享受數位經濟創新服務與便利，活化當地經濟成長。



5. 促進無線寬頻應用界接與拓展，如原鄉醫療的提升、社會福利之整合與應用、健康照護服務整合與提升原鄉部落基礎教育水平。

(二) 5 家無線電視臺數位頻道及公視 HiHD 頻道衛星上鏈計畫

1. 辦理 5 家無線電視臺數位頻道、公視 HiHD 頻道、客家電視臺及原住民族電視臺節目上鏈事宜。
2. 提供 21 個節目訊號上鏈，改善數位無線電視訊號未涵蓋或弱訊號地區收視不良情形。
3. 保障 7,006 共碟接收設備受補助家戶，得透過共碟接收設備，持續接收穩定與品質兼顧之上鏈衛星訊號，收視電視節目。
4. 持續推動原民臺讓民眾更加瞭解原住民族文化。

(三) 推動原鄉環境友善林畜產業多態模式

1. 建立原鄉環境友善飼養及林間放牧技術模組，保障原住民生計與促進原鄉產業發展。
2. 提升原鄉友善林畜技術人才知能，深耕產業發展根基。
3. 開發原鄉環境友善林畜產品智慧加值技術，並形成產品推廣銷售，提高土地生產利潤與地區收入。
4. 建立原鄉地區具持續性收益的複層經濟林生產模式，使林地資源有效利用，並達成經濟與環境永續發展。

(四) 雲世代產業數位轉型－輔導小微企業數位轉型及永續發展計畫

1. 為鼓勵原住民青年返鄉創新創業，並培養在地產業人才，透過科技導入數位學習、實體培訓及建立原住民族企業標竿案例，藉以增強創業知能及提升創業存活率，激發原住民族產業開展及創新。
2. 透過行動支付之數位工具應用於原住民族產業，藉由智慧消費擴大銷售範圍與提升營運效率，提高原住民族產業服務體驗滿意度，後續藉由後臺雲端數據分析瞭解消費者行為，培養忠實顧客。
3. 透過媒合線上知名數位平臺及線上行銷等資源，活絡原住民族商

品電子商務市場，提高原住民族企業及產品知名度。

4. 規劃建立「原住民族產業數據資料平臺」，串聯及整合原住民族企業之銷售額、交通訊息、民眾網路流量及各部會公開數據等資料，據以完整分析原住民族產業數據，掌握原民企業相關脈動。

（五）邁向數位平權推動計畫

1. 配合教育部辦理深化數位學習，整合跨部會資源共同推動，持續推動以達共享數位環境。
2. 以「部落數位資源共享學習、行動服務部落創意加值」達成教育面之培訓數位知識力及育成科技精進力、服務面之提升主動學習力及促進行動服務力、應用面之活化永續傳承力。

（六）建構原住民族智慧治理計畫

1. 盤整部會資料、結合 GIS 辦理資料介接，建立原住民族智慧治理機制。
2. 開發資料彙集功能模組及資訊儲存設施基礎建設，建置原住民族智慧治理知識平臺架構系統。
3. 建置原住民族基礎資料庫，架構原住民族都市及部落人口與地理分布，清楚呈現族群、部落、鄉鎮、縣市等資料。
4. 優化教育科技文化、社會福利、健康醫療、就業、災害風險、交通、住宅等各項原住民族行政決策。

三、資源規劃

原住民族委員會科技經費 110 年度至 113 年度共計規劃約 12 億 1,713 萬 8 千元（表 20），實際數將依中央政府年度預算審查結果編列。



表 20 原住民族委員會 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
1.推動原民部落無線 寬頻建置與應用推 廣*	100	50	50	50	250
2.5 家無線電視臺數 位頻道及公視 HiHD 頻道衛星上 鏈計畫	41.356	50	50	50	191.356
3.邁向數位平權推動 計畫	28.5	28.5	28.5	28.5	114
4.推動原鄉環境友善 林畜產業多態模式	11.098	200	0	0	211.098
5.建構原住民族智慧 治理計畫	50.692	66.5	64.5	64	245.692
6.雲世代產業數位轉 型－輔導小微型企 業數位轉型及永續 發展計畫	37.492	42.5	42.5	42.5	164.992
7.影音場域之 5G 創 新應用領航計畫*	10	10	10	10	40
合計	279.138	447.5	245.5	245	1,217.138

*為科技發展類前瞻基礎建設計畫。

貳拾壹、 行政院科技會報辦公室

一、目標

- (一) 統籌規劃政府重點科技產業策略布局及施政方向。
- (二) 落實跨部會分工協調機制，有效提升政府整體科技施政效能。
- (三) 協調與推動重大科技計畫及方案，強化我國科技產業競爭力。

二、策略

- (一) 國家科技發展政策規劃與資源配置
 - 1. 透過行政院科技會報定期審議國家科技發展願景及前瞻藍圖規劃，引領由上而下的科技政策推動。
 - 2. 協調部會科技施政之分工與合作，有效結合政策推動與資源需求，統籌規劃國家科技資源分配。
- (二) 國家重大科技發展計畫審議與管考
 - 1. 國家重大科技發展計畫透過專責專家全程參與之審查制度，統籌科技資源聚焦重點投入，緊密連結行政院整體施政目標。
 - 2. 精進相關部會科技計畫執行管考與成效評估，落實計畫獎勵及退場機制，發揮科技資源投入綜效。
- (三) 跨部會科技發展事務之協調整合及推動
 - 1. 智慧國家方案（110－114年）：下一階段數位國家・創新經濟發展方案：因應各國積極布局可信賴、安全與韌性之數位關鍵基礎議題，並以「資料治理」為核心，促進整體社會的數位轉型等國際數位政策趨勢，聚焦數位基盤、數位創新、數位治理和數位包容等四大主軸，搭配前瞻數位建設，以及加速台灣資安卓越深耕、Beyond 5G 衛星通訊、A 世代半導體、雲世代產業數位轉型、先進網路建設等 top-down 政策項目，使台灣邁向包容、創新、永續等核心價值的智慧國家。



2. 數位建設 2.0 (110 - 114 年)：為建構支持臺灣未來 10 年發展的數位建設，以「5G 發展驅動臺灣數位轉型與全球定位」為推動策略，延續前階段 (106 - 109 年) 的五個主軸之外，新增基礎建設環境、產業數位轉型、數位人才淬煉、5G 基礎公共建設、縮短 5G 偏鄉數位落差、推廣數位公益服務等六大推動主軸，共 54 項重點建設項目，協助「六大核心戰略產業」發展，加速台灣數位轉型，累積我國在後疫情時代的國家數位競爭力。
 3. 生醫產業創新方案下階段「臺灣精準健康方案」：係以生醫產業創新方案所奠定之基礎，透過健康大數據平臺之應用，並結合生技 - 資通訊 (Bio-ICT) 之利基與潛力，驅動產業跨域創新，擘劃生醫產業朝向涵蓋精準醫療、再生醫療、數位健康之「精準健康」產業發展，以推動臺灣成為國際健康大數據應用之標竿國家。
 4. 提升科技女力：協調教育部、科技部推動提升高中以下女學生對科技領域的認識與興趣，鼓勵女性就讀重點 STEM 科系、女性教師與研究人員參與／主持重點科技領域研究補助計畫，以及建立性別平等成果評比連動高等學校評鑑與補助計畫審核等機制。
 5. 跨部會銜接扶植新創：協調科技部、國發會、經濟部串接合作新創資源投入，並結合國際資源促進新創與國際資金、市場接軌，完善創業投資募資環境。
 6. 完善我國科技法制環境，加速推動國家產業創新發展。
- (四) 重大科技策略會議之籌辦
1. 行政院產業科技策略會議 (Strategy Review Board, SRB)：有效聚焦政府重要產業科技發展重點，善用科技力量，解決臺灣產業問題。
 2. 行政院生技產業策略諮議委員會議 (Bio Taiwan Committee, BTC)：邀集海內外相關領域專家，共同規劃我國生醫產業發展重點方向及推動政策諮詢建議。

三、資源規劃

行政院科技會報辦公室經費 110 年度至 113 年度共計規劃約 1 億 6,800 萬元（表 21），實際數將依中央政府年度科技計畫審查結果編列。相關協調整合並推動跨部會科技發展事務之計畫經費，由各部會編列推動。

表 21 行政院科技會報辦公室 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
科技發展研究諮詢	39	41	43	45	168
合計	39	41	43	45	168

註：110 年度經費為法定預算數，111 年度至 113 年度之經費為預估數。



貳拾貳、客家委員會

一、目標

為提升客庄地區小微企業數位應用能力及智慧科技觀光互動技術，匯聚客庄在地知識青年、學者專家及特色產業代表等知能，協助在地產業人才培育，提升在地產業團隊自我數位學習能力，補足地方產業數位人才缺口，達到在地關鍵人才發展之目標，打造高品質旅遊環境與智慧創新服務。

二、策略

- (一) 客庄社區產業輔導及數位發展：輔導客庄業者導入生產履歷認證服務（媒合代工廠生產 OEM），建構專屬電商平臺（含店家資訊、訂單、核銷機制等），再藉由建立客庄產業品牌及輔導商品包裝設計，擴大實體及虛擬上架通路，增加行銷推廣效益。
- (二) 客庄智慧觀光串聯行銷：透過線上地圖方式整合客庄在地產業、交通、住宿、伴手禮等資訊，串聯本會及各部會相關數位平臺，共同行銷推廣，打造客庄智慧觀光產業價值鏈。
- (三) 建立產業及經濟資料庫：針對各地產業環境現況，邀請在地文史工作者（或社區發展協會）進行基礎資料調查及經濟分析，制訂相關市場應用建議，並透過辦理地區產業座談會及媒合會，即時蒐整推動現況。

三、資源規劃

客家委員會科技經費 110 年至 113 年共計規劃 1 億 7,000 萬元（表 22），實際數將依中央政府年度預算審查結果編列。

表 22 客家委員會 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

項目 \ 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
369 客庄產業 數位升級計畫	42.5	42.5	42.5	42.5	170
合計	42.5	42.5	42.5	42.5	170

註：110 年度經費為法定預算數，111 年度至 113 年度之經費為估計數。



貳拾參、 行政院資訊處

一、目標

- (一) 深化資通安全：檢視現行資安防護弱勢，建立新世代資安防護架構，以阻絕資安危害。
- (二) 創新使用者體驗：推動機器人流程自動化資訊處理，減省人工作業，提升資訊服務效能。深化施政資料開放，以利及時傳遞正確政策資訊，並利民間加值運用。
- (三) 融合機器學習：運用資料分析技術，融合機器學習，提供政務推展所需施政研析資訊。
- (四) 妥善 API 管理：推動微型化資訊服務，妥善 API 開發及操作管理機制，縮短服務部署之時間，提升資訊資源使用效益。

二、策略

- (一) 翻新老舊系統：針對使用超過 5 年之資訊系統，逐一檢討應用軟體及設備妥適性，以及改用新興資訊技術可行性，分年分階段進行系統更新，提升系統效能，並兼顧系統資安防護的有效性；包括運用敏捷式方法更新現有系統、發展微服務技術精進系統功能、深化 DevOps 模式加速系統更版等。
- (二) 重構業務流程：因應老舊系統更新，以及採行新資訊技術開發，逐一檢討業務流程改造可行性，以提升系統應用及運作效能；包括導入流程交融方法、發展機器人流程自動化（RPA）技術等。
- (三) 分享資料價值：善用業務系統累積之龐大交易資料，運用 AI 探勘及機器學習等有關技術，透過創新思維，產製多維度深度分析資料，供政務推動參考；包括擴大建構資料開放 API 項目及管理平臺、導入 DataOps 技術促進資料整合及加值運用等。

三、資源規劃

行政院資訊處科技經費 110 年度至 113 年度共計規劃約 5,610 萬元(表 23)，實際數將依中央政府年度科技計畫審查結果編列。

表 23 行政院資訊處 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

項目 \ 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
行政院院本部 數位轉型提升計畫	11.1	15	15	15	56.1
合計	11.1	15	15	15	56.1



貳拾肆、 行政院資通安全處

一、目標

依循「國家資通安全發展方案（110 年至 113 年）草案」整體架構，搭配資安卓越產業發展方案所定之推動策略，以成為亞太資安研訓樞紐、建構主動防禦基礎網路、公私協力共創網安環境及發展新興應用領域之國際級資安解決方案為目標，分年推動相關具體措施，深化我國政府機關、企業與民眾資安意識，並打造能被世界信賴的資安系統及產業鏈，使我國成為堅韌安全的智慧國家。

二、策略

（一）吸納全球高階人才，培植自主創研能量

為因應國家發展之資安人力需求，於第五期國家資通安全發展方案期間，各權責機關（單位）推動相關計畫挹注資源布建資安培育環境，強調以實務與產學鏈結為導向之創新培育模式，結合國內大學校院資安教學能量，建立以需求為導向之資安人才培訓體系為目標，孕育優質資安人才，提供我國各產業所用，已建立培訓能量。

現我國正值推動 DIGI+ 方案及 5+2 產業創新計畫，並以其為基磐打造六大核心戰略產業，帶動產業數位升級，資安儼然已為最重要之基底，亟須培育充沛資安人才及前瞻研究，本策略爰規劃成立資安卓越中心，從技術面及人才面為我國未來資安需求扎根，目標成為亞洲地區代表性高階人才及技術創新基地。

1. 擴增高教資安師資員額與教學資源

（1）專案增加師資員額

邀請國內外一流資安競賽團隊、業師、學界和社群知名人士，並提供優渥薪資待遇，以延攬頂尖高階研究人員擔任資安師資，鼓勵大專校院與國內外產業及學研機構競逐優秀資安人才，以利學校培育資安專業人才並維持教學品質。

(2) 開放學術區域網路中心、政府網路等場域供實習、實戰用

- I. 透過大學區網中心與大學資安實驗室，提供「教學實驗主題」與「實習場域（實體／虛擬）模式」及「結合大學資安系所教研課程」三面向，將區網或實驗室網路擬真情境，融入教學實習並進行研析或攻防演練，養成資安實務人才。
- II. 規劃政府 GSN 骨幹網路作為開放資料場域，拓展資安教學實習場域，完善資安教學設備環境。

2. 挹注資源投入高等資安科研

(1) 發展國家任務導向型及關鍵（核心）資安型前瞻研究

因應資安新興威脅及趨勢發展，由資安卓越中心延聘國際優秀人才，負責政府機關短中期所需之應用技術研究，以及國家長期關鍵核心之基礎研究，以培育並厚植我國資安前瞻研究自主能量。

(2) 深耕學術型資安研究

精進研發軟、硬體相關資安技術，以切合國家與民間產業之資安技術需求，提升產官學研發能量，活絡資安研究生態系統。

(3) 跨國人才交流與研究合作

- I. 參與國際資安標準規範制定，確保開發技術與國際接軌，並藉由資安前瞻研究成果進行國際合作，提升我國國際能見度。
- II. 培育具有國際視野與研發技術之高階人才為目標，並積極推動科技外交，經營跨國人才培育的合作夥伴關係。

3. 培育頂尖資安實戰及跨域人才

(1) 培育在學、在職及政府資安人才



- I. 在學：建構以需求為導向的設計課程內容與模組，優化資安實務教學資源，培養跨域資安人才與強化資安認知教育，養成資安實務人才。
- II. 在職：針對主軸產業推動產業資安教學及實作課程，發展資安專業訓練及實務應用之人才，加速產業提升資安人才能量。
- III. 政府：推動資安職能訓練藍圖，分策略、管理及技術 3 個面向，規劃 6 個資安職能訓練構面，提升機關資安管理與技術能力，培訓政府機關專職人力。

(2) 培育實戰型之頂尖資安人才

初期培訓對象聚焦我國具資安潛力菁英，擇優挑選產學政軍之人才進行培訓，施予訓練計畫。並針對不同類型資安人才，規劃不同評核機制（如取得相關證照或通過考試等），完訓之頂尖人才獲得較優渥之就業機會，並可協助政府及關鍵資訊基礎設施（CII）資安防護，做為國家緊急需調用人力之後盾，長期招收對象將擴及亞太地區，並以成為亞太資安頂尖人才培育基地為目標。

(二) 推動公私協同治理，提升關鍵設施韌性

第五期國家資通安全發展方案已建立 8 大 CI 領域及國家層級之資訊分享與分析中心（ISAC）、電腦緊急事故處理小組（CERT）及資訊安全監控中心（SOC），有助政府管理與傳遞全國跨領域資安情資，協助國內在應對資安事件時的緊急處理能力，並全時掌握資安聯防監控情形。

為精進 CI 之資安防護能量及應對能力，以提升其防護韌性（Resilience），本策略將持續推動及落實各領域之資安防護基準，並輔以攻防演練及稽核檢視其執行成效，同時建構各該領域資安職能學習藍圖以提升 CI 一線人員之資安素質。

1. 建立各領域公私協同治理運作機制

(1) 賡續推動落實資通安全管理法，並適時檢討以因應國際資安防護趨勢

因應實務執行及推動需求，進行相關法規調適，並持續精進及擴大推動資安治理成熟度評估，以加速建構我國資通安全環境。

(2) 推動落實關鍵基礎設施資安防護基準

訂定並滾動修正 CI 領域資安防護基準並導入資安責任等級 B 級以上之 CI 提供者。且透過資安稽核以瞭解 CI 提供者資安法遵事項（如維護計畫、應辦事項及資安防護基準）落實情形，強化資安防護工作之完整性及有效性。

(3) 建構工控領域資安治理成熟度

工業控制系統係針對各類工業過程提供管理及控制，廣泛應用於石油、水資源、天然氣、電網等 CI 領域。為能有效衡量工控系統之資通安全防護程度，將建立工控領域之資安治理評估模式，以有效掌握 CI 提供者資安執行情形，提升其資安防護整備度。

(4) 推動國家層級資安風險評估

識別各 CI 領域核心資通系統及其資安威脅，有效掌控我國整體資安風險威脅。

2. 增強人員資安意識與能力建構

(1) 設置資安長並強化人員資安專業能力

- I. 推動 CI 提供者設置高階資安長統籌資安政策推動協調與資源調度，帶動 CI 重視資安的組織文化。
- II. 建置 CI 各領域資安專家資料庫（如退休人員或廠商），辦理 CI 提供者外部資安稽核或演練之用。
- III. 發展 CI 各領域資安職能學習地圖，逐年開發相關課程，並培訓一定數量之人員。



(2) 建立模擬場域，作為實證應處能力及納入資安情境進行教學訓練

建置國家型 CI 模擬場域，提供國內 CI 領域所需資安防護解決方案之實證場域，並支援教育訓練、大型攻防演練及國際資安攻防競賽。

3. 公私合作深化平時情資交流與應變演練

(1) 精進關鍵基礎設施資安聯防機制（情資分享、通報應變、資安監控）

- I. 持續提升政府領域資安監控之完整性及有效性。
- II. 訂定符合國際最新標準之通報單交換格式，將資安事件資訊快速轉化應用分享，縮短通報應變處理與情資整合時效。
- III. 各 CI 領域主管機關持續精進資安聯防運作，並提升其質化及量化效益。

(2) 定期於場域進行公私聯合攻防演練

各 CI 領域主管機關定期實施攻防演練，以提高人員對於資安攻擊事件熟悉度及警覺性，加速事件的應變處理時間並減少損失。

(3) 辦理關鍵基礎設施跨領域（或跨國）攻防演練

定期辦理跨 CI 領域或跨國之攻防演練，以驗證資安防護之有效性，並強化 CI 資安防護韌性。

(三) 善用智慧前瞻科技，主動抵禦潛在威脅

鑒於攻擊手法日益精進，傳統防禦已不敷使用，透過情資轉換為有效情報，預測攻擊方式備妥準備，甚至追溯攻擊來源並阻斷等積極防禦手段，以作為我國未來推動重點。本策略以網路攻擊狙殺鏈（Cyber Kill Chain）提出之 7 個攻擊階段：偵查、武裝、遞送、攻擊、安裝、命令與控制、採取行動，制定各個階段之防禦作為。

於偵查階段，透過事先建立資訊系統弱點之主動發掘、通報及修補機制，並推動政府大內網及資安防護向上集中，以降低資安風險；於武裝階段，提升威脅情蒐與主動偵測能量，並與國際合作增加情蒐深廣度，預測攻擊模式以超前部署；於遞送、攻擊、安裝、發令與控制等階段，藉由發展主動式防禦技術，建立零信任架構資安防護驗證環境，完善網路防禦縱深；最後於採取行動階段，則透過強化網路犯罪偵防能量、提升溯源追蹤能力，並加強跨境網路犯罪偵查以達嚇阻作用。

1. 賡續推動政府資訊（安）集中共享

（1）連結國家防衛自主需求，發展國內資安產業生態系

- I. 提供具備內對內、內對外及跨機關網路導流作業，以強化 GSN 內部資通安全性。
- II. 配合資訊資源向上集中，推動政府機關網路出口集中至上級機關。
- III. 強化政府大內網之主動防禦能量，及時阻擋惡意攻擊。

（2）建立資訊系統弱點之主動發掘、通報及修補機制

透過自動化之通報機制，縮短機關資安漏洞發布及修補間的空窗期，降低系統被駭侵之風險。

2. 擴大國際參與及深化跨國情資分享

- （1）發展主動式防禦前瞻研究及技術應用
- （2）研發自動化智慧協作與應變資安模組，並結合 AI 技術，提高快速檢測和響應網路攻擊的能力，建構資安研發生態圈
- （3）整合國內外情資來源，並深化國際合作

發展 N-ISAC 成為國內主要情資彙整平臺，整合國內外情資來源，提升威脅情蒐與主動偵測能量，並推動標準情資交換格式，以介接國際。

3. 制敵機先阻絕攻擊於邊境

- （1）應用新興技術淬鍊有效情報，發展主動式防禦技術



以主動式防禦思維，透過情蒐研析、縱深防禦、主動防制及溯源阻斷等重點工作面向，強化相關技術研發與應用，以提升政府機關資安防護能力。

(2) 完善政府網際服務網防禦深廣度

- I. 評估並導入零信任網路 (Zero Trust Network)，並逐步試行以驗證其可行性。
- II. 提升 GSN 資安威脅分析能量，掌握主動防禦情資與整體威脅攻擊概況。
- III. 強化外網惡意入侵偵測及區域聯防，並提升 DNS 抵禦攻擊之抗性，以確保 DNS 資料之「機密性」與「完整性」，及 DNS 持續「可用性」。

4. 提升科技偵查能量防制新型網路犯罪

(1) 強化新型網路犯罪偵查能量

分析 IoT 及中繼站駭侵行為攻擊態樣及防禦機制，加強犯罪偵查技能之實務訓練，並建置資安事件調查模擬平臺，以強化整體偵查實戰能量。

(2) 提升資安事件溯源追蹤能力

持續拓展資安鑑識能量，自主研發現場取證工具，並強化情資分享及技術交流，分析比對策動攻擊之來源與駭客組織，以達溯源目的。

(3) 加強跨境網路犯罪偵查機制

- I. 積極參與各項司法機關及國際資安研討會，建立與國外企業調閱相關犯罪資料窗口，增進跨境網路犯罪偵查管道及技術，並促進國際情資交換。
- II. 善用資訊科技研發自主應用系統，機先發掘境內潛藏之惡意威脅端點。

（四）健全智慧安全環境，提升民間防護能量

我國於 108 年起施行資通安全管理法，已將相關應辦事項及防護基準等納為法遵要求，政府機關資安防禦能量業已逐漸提升，後續如何持續推動落實及滾動檢討實為重要議題。另近期發現惡意攻擊者改採迂迴攻擊模式，先入侵政府機關之委外資訊服務供應商，再間接駭侵政府機關，因此除持續強化我國政府機關資安防護能量外，委外資訊服務供應商亦為重要環節，爰將強化委外供應鏈風險管理納為推動重點工作。

面對 5G 網路時代，各類資通訊相關設備安全性益顯重要，除協助我國電信業者聚焦 5G 資安風險議題，提出對應解決方案，同時亦須關注隨著新世代網路發展之各項 IoT 設備及服務，制訂相關合規驗證及場域實證，加速 IoT 資安解決方案落地與商用化，並參考國際標準，據以推動具備國際競爭力之資安解決方案，期以輸出國際市場。

1. 輔導企業強化數位轉型之資安防護能量

（1）結合民間資源，建立公私協同合作機制，協助企業提升資安防護能量

- I. 優化 TWCERT/CC 資安情資系統及服務，深化我國企業資安事件諮詢及協處服務，擴大資訊安全宣導，提升民間資安防護能量及意識。
- II. 提升網路零售業者之資安素養及資安防護能量，並降低個資外洩之風險。

（2）提升民眾資安意識

政府應與民間共同提升全民資通安全意識，將資安意識融入國人生活，內化為服務使用的基本需求，以利先進資通安全技術、軟硬體、專業人才等之發展。

2. 強化供應鏈安全管理

（1）強化委外供應鏈風險管理



協助及輔導各機關辦理委外作業時，包含資通系統之建置、維運或資通服務，加強對委外廠商之資安管理。

(2) 聚焦資通訊晶片產品安全性

- I. 研發晶片資安檢測工具，解決晶片潛藏資安風險問題。
- II. 成立國際認可晶片資安檢測實驗室，補強國內晶片檢測技術缺口與檢測環境生態系，減少國內產品外銷的資安合規障礙。

3. 建構安全智慧聯網

(1) 健全新世代行動通訊技術網路安全

- I. 持續完備 5G 資安監理法規及作為，並藉由建置 5G 資安檢測實驗室，驗證法規可行性及協助業者完備 5G 網路資安防護。
- II. 成立國家級通訊資通安全實驗室，並研擬資通安全防護參考框架與指引文件，以提升我國 5G 網路之安全。
- III. 建構 5G 垂直應用發展環境、推動整合協調促成各方合作、調適法規促進 5G 垂直應用之發展。

(2) 推動物聯網合規驗證及場域實證

- I. 制定我國物聯網資安檢測驗證框架，並擬訂物聯網資安檢測優先策略及清單項目。
- II. 建置產品淬煉場域，推動供需媒合機制，強化資安服務鏈價值整合。
- III. 協助國內法人及資通訊廠商參與資安相關國際標準制定，並與國際標準相關機構辦理資訊交流，促進我國資安技術與國際接軌。
- IV. 推廣 IoT 設備資安檢測，提升製造商及使用者資通安全防護意識，促進數位創新應用發展。

三、資源規劃

行政院資通安全處科技經費 110 年至 113 年共計規劃約 27 億 4,461 萬元（表 24），實際數將依中央政府年度預算審查結果編列。

表 24 行政院資通安全處 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
1.資安跨域整合 聯防計畫 (110-113 年)	94.443	392.281	394.443	394.443	1,275.61
2.台灣資安卓越 深耕－資安卓 越中心計畫 (110 - 114 年)	409	400	330	330	1,469
合計	503.443	792.281	724.443	724.443	2,744.61

註：資安跨域整合聯防計畫（110 - 113 年）為整合型計畫，110 年共 9 個子計畫，由行政院資通安全處、內政部、教育部、法務部、經濟部、交通部、科技部、衛生福利部及國家通訊傳播委員會等機關共同參與執行。110 年度總經費為 7 億 6,881 萬 4 千元，其中行政院資通安全處子計畫為 9,444 萬 3 千元。



貳拾伍、國家通訊傳播委員會

一、目標

- (一) 加速 5G 寬頻建設、縮短城鄉數位落差，促進智慧應用及創新服務發展。
- (二) 強化網路資安防護，確保我國網路之安全、可靠與具強韌性。
- (三) 擘劃頻譜政策，推動頻譜和諧共用並完備未來頻譜供應作業。
- (四) 調和匯流法規，打造有利於數位轉型及數位經濟發展之法規環境。

二、策略

- (一) 加速 5G 寬頻建設、縮短城鄉數位落差，促進智慧應用及創新服務發展
 - 1. 協助電信業者進行 5G 基礎建設：由於進行 5G 基礎建設與推動創新應用服務的成本相當高，為加速我國 5G 服務全面商轉時程與新興應用的發展，將優先協助戰略需求孔急的大眾交通樞紐、機場、港口、高鐵、捷運、公／火車站、大型表演展場、球場等 5G 服務密集地區強化 5G 網路，帶頭推動 5G 應用發展。此外，為帶動我國 5G 網通產業發展，自 2023 年起，在國產品牌業者已通過資安檢測及入網測試等相關條件情況下，5G 新建網路（包括基地臺）之國產品牌達一定比例者，將優先獲得補助；2024 年與 2025 年，5G 新建網路（包括基地臺）之國產品牌比例未達一定比例者，受補助比率採級距式乘數予以調降。
 - 2. 協助電信業者建置偏鄉行動寬頻基地臺：由於 5G 處於發展階段，基地臺及終端設備尚未普及，因此，初期 5G 基地臺將可能與 4G 網路及基地臺共構共站運作一段時間。為了讓高速寬頻的效益得以全民共享，將協助電信業者加速於偏鄉人口聚落及交通要道等重要據點，建置行動寬頻高速基地臺，奠基行動寬頻於偏鄉發展

之基礎。

3. 普及偏鄉寬頻接取：為加速推動偏鄉基磐建設，避免政策之推動加深城鄉數位落差，將擴大補助固定網路離島對離島或離島對本島海纜之建置、維修、汰換等，以及離島微波骨幹之建置、偏遠地區 Gbps 等級或 100Mbps 等級寬頻網路之建置，以奠定偏鄉 5G 寬頻網路基礎，加速 5G 寬頻網路提供服務，優化偏鄉地區寬頻網路，進而強化偏鄉地區 5G 寬頻服務與涵蓋。此外，也藉由強化原鄉部落資訊基礎建設，發展出適合原鄉部落應用所需之統合性服務與應用，改善原住民族部落的數位落差。
 4. 改善山區行動通訊品質：為推動行政院「開放山林」政策，將以經費補助方式，提高電信業者建設意願，以加速山區及國家公園等偏遠地區行動通信網路之建置，完成林務局建議山區地點之行動通信訊號改善工程。同時，透過「無線寬頻基礎建設小組」會議，協調相關機關協助基地臺用地及電力之取得，以及修正法規，調整對基地臺建置之限制，以利訊號改善工程之進行。
 5. 強化防救災行動通訊基礎：因應 5G 通訊時代來臨及日益多變之災害型態，針對行動通訊基地臺抗災及備援能力不足者，藉由持續補助電信業者建置與改善相關基礎設施，提高災害潛勢區、偏遠地區、災害應變中心、災害避難收容場所或其他災害防救必要設施處所之行動通訊網路之穩定度及可靠性。
- (二) 強化網路資安防護，確保我國網路之安全、可靠與具強韌性
1. 推動海纜與網路之發展政策及安全防护：為強化我國在國際海纜及全球網際網路空間戰略地位，躋身海纜營運生態系與支持數位經濟發展，將檢視既有海纜系統之安全性、建立海纜安全情境模型，及研析國際雲端發展政策等，通盤性強化我國海纜與網路安全防护，以降低線路或服務中斷之風險，提高我國上網穩定性及強健度，促使海纜、網際網路資料中心 (Internet Data Center, IDC)



或雲端等國際重量級公司願意加碼投資，讓臺灣成為國際資通中心樞紐。

2. 推動 5G 及物聯網資安防護：5G 網路是我國實踐數位經濟、邁向智慧社會之重要基磐，為因應 5G 未來在不同產業創新應用與服務場景所需的多元服務需求，5G 採以服務為本之開放式架構，期能快速、彈性擴充網路功能，但衍生之資安威脅也甚於以往。為確保我國 5G 網路成為安全、可靠、具強韌及可信賴，將建置國家級通訊領域軟體安全實驗室，透過 5G 網路軟體系統及應用程式、5G 網路供應鏈、用戶隱私保護等項目之安全性管理，提供業者檢測及驗證服務並落實資安防護。此外，也提供 5G 業者及第三方服務提供者資安訓練，提升其資安防護能量，以降低 5G 與相關供應鏈之潛在風險與威脅，因應支援 5G 未來各種可能的創新應用服務。
3. 創建具韌性之國家關鍵通傳網路：持續強化台灣網路危機處理暨協調中心能量，以深化國內外資安組織間之交流與資安情資分享，提升我國企業與民眾資安意識；聯合公私組織資安能量協助國內企業應處資安事件，提升國內企業資安防護能力，落實資安跨域整合聯防。另將藉由擬真誘捕系統蒐集網路攻擊活動，進而分析威脅態樣與識別潛在威脅及網攻趨勢，建立早期預警及主動防禦機制，透過自動化及智能化主動防禦，強化通傳網路防護韌性。

（三）擘劃頻譜政策，推動頻譜和諧共用並完備未來頻譜供應作業

1. 規劃 5G 釋照與相關頻譜整備：考量國內對於 5G 中頻段資源需求殷切，且國際間許多先進國家持續辦理第 2 波 5G 頻譜整備與釋出作業，為確保我國釋出之頻譜資源能充分滿足電信業者布建 5G 網路與國人對超高速行動寬頻網路之市場需求，將持續辦理我國 5G 釋照與頻譜整備措施，觀測先進國家對於頻譜共享機制、5G 頻譜重整、移頻或各項和諧共存之整備機制，包含使用頻段、

推動策略與適用措施等。

2. 進行中新二號衛星頻譜騰讓：為配合政府及早釋出 5G 頻譜之相關政策，中新二號衛星於 2019 年間已配合關閉部分轉頻器並騰讓部分頻譜資源。然基於保障獲配無線電頻率使用者使用權益之政策目標，將參考電信管理法第 61 條對於補償機制與金額等相關規範，建立合理之補償措施相關管理辦法，妥善處理既有使用者中新二號衛星騰讓頻譜所應獲得之合理補償。

（四）調和匯流法規，打造有利於數位轉型及數位經濟發展之法規環境

1. 推動數位經濟發展之通訊傳播匯流政策：為實現創新、包容、永續的智慧國家，我國所推動的大型資通訊計畫涵蓋範圍甚廣，包括數位匯流法規（如電信管理法及其子法、數位通訊傳播法等）修訂、頻譜釋出規劃、數位經濟下的政府職能調整、網路治理與通訊傳播市場監理等，為如期達成各項工作目標，將透過研析主要國家相關政策及法規、觀測產業現況與市場需求、鏈結國內各界專業能量等方式，通盤檢視與調和數位匯流發展環境，讓我國的匯流法規符合科技的演進與實務的需求，使新興技術與服務能發揮應有的綜效。
2. 推動 5G 垂直應用場域實證、法規調適與網路資安之防護研析：為打造 5G 垂直場域應用環境，加速 5G 基礎建設，並強化 5G 創新應用服務發展，將於 2021 年聚焦 5G 智慧教育、2022 年聚焦 5G 智慧公共安全，並完成我國 5G 專頻專網法規及滾動調適；此外，再於 2023 年聚焦 5G 智慧工廠、2024 年聚焦 5G 智慧醫療，完成國內外 5G 垂直應用場域相關政策與案例研析，並提出 5G 垂直場域實證法規調適建議。另為使 5G 與衍生的垂直應用服務在安心、安全的環境下穩健成長，將完備我國相關資安法規、明定 5G 業者資安義務，並藉由 5G 資安檢測實驗室，驗證法規



可行性及協助業者完備 5G 網路資安防護，以確保我國 5G 網路資安防護能力與時俱進。

三、資源規劃

國家通訊傳播委員會 110 至 113 年科技經費共計規劃新臺幣 148 億 6,400 萬元（表 25），實際數將依中央政府年度預算審查結果編列。

表 25 國家通訊傳播委員會 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
1.補助 5G 網路建設計畫	1,924	2,573	1,564	2,589	8,650
2.強化偏鄉地區 5G 寬頻服務與涵蓋－補助業者於偏鄉地區建置行動寬頻基地臺計畫	250	275	225	225	975
3.強化偏鄉地區 5G 寬頻服務與涵蓋－普及偏鄉寬頻接取環境計畫	50	30	30	30	140
4.改善山區行動通訊品質計畫	84	84	80	0	248
5.強化防救災行動通訊基礎建置計畫	56	110	120	110	396
6.海纜與網路之未來發展政策與安全防護研究計畫	50	35	35	30	150

7.5G 及物聯網資安 防護－健全電信資 安防護設備建置計 畫	200	150	300	244	894
8.資安跨域整合聯防 計畫－自動化及智 能化主動式防禦以 創建具韌性之國家 關鍵通傳網路	169	170	170	170	679
9.中新二號衛星騰讓 頻譜補償計畫	260	200	280	280	1,020
10.5G 釋照作業規劃 及頻譜整備改善 措施計畫	30	30	800	500	1,360
11.推動數位經濟發 展之通訊傳播匯 流政策及法制革 新計畫	20	21	30	30	101
12.推動 5G 垂直應 用場域實證、法 規調適與網路資 安之防護研析計 畫	70	70	50	50	240
13.行動版應用程式 無障礙檢測服務 計畫	11	0	0	0	11
合計	3,174	3,748	3,684	4,258	14,864

註：「補助 5G 網路建設計畫」除表列科技經費外，尚規劃 110 年至 112 年公共建設類經費計 150 億元。



貳拾陸、海洋委員會

一、目標

海洋委員會以「生態環境永續、建構智慧海洋」及「發展藍色經濟、確保海域安全」為主軸，建構5大科技施政目標如下：

- (一) **整合海洋科研資訊：**為深化國家海洋科研能量，透過整合海洋科研資訊，提升海洋產業發展、海洋政策規劃、環境生態維護、海域安全救難、海洋教育推廣、海洋文化、社會經濟及水下文化考古等各方面的業務推動。
- (二) **完善海洋基礎調查：**藉由完善海洋基礎調查，有助於掌握國土環境與資源，更是以科學為基礎之決策及國家安全與永續發展的重要關鍵。
- (三) **提升海洋研究發展：**導入人工智慧(AI)、大數據分析等智慧化技術發展海洋研究，進行海洋廢棄物漂流追蹤預報、海廢再生利用、海岸地形變遷預測、海域生態監控、海域遊憩安全監測等，除節省人力外，更可達成智慧海洋治理之目標。
- (四) **引領海洋產業升級：**海洋科技發展可為產業帶來新的契機，諸如海洋能源、海洋生物科技、海洋深層水、海洋漁業、海洋運輸及輔助、海洋養殖、海洋監測、海洋測繪、海洋資訊服務、海洋工程及海洋環境保護等產業，均有賴海洋科技的支持，進一步轉型與升級。
- (五) **強化海域海岸監控：**建構我國海域意識，強化海域執法能量，並以智慧化科技提升海上救生救難能量，有效維護我國海域及海岸秩序，進而確保國家安全與人民權益。

二、策略

為達成各項科技施政目標，研提相關策略如下：

（一）整合海洋科研資訊

1. 促進海洋資訊之整合與交流：蒐集、盤點、彙整海洋資料，將資料以結構化倉儲儲存，提供各研究單位進行加值應用，並於整體營運過程導入資訊安全防護。
2. 建置國家海洋資訊系統：應國家海洋政策所需，加深跨機關海洋科研合作、資料交換與介接，建置國家級海洋資訊系統及共享平臺，充分發揮科研資源整合效益。
3. 加深國際合作與資訊交流：透過國際合作，以資料及資訊共享，為海洋科學研究提供更多元資料，期可提升科研成果及精進科研技術。

（二）完善海洋基礎調查

1. 增加科學研究船之研究能量：組織國家海洋研究船隊，建置具足夠能量之任務型研究船，並充實各式研究設備，俾有效執行國家海洋政策任務，提升海洋研究量能。
2. 穩建進行海洋基礎調查：藉由長期性、全面性、應用性與基礎性之海洋調查研究，及系統性更新及維護各項監測設備，以達到各監測站及資料可長期、持續取得。
3. 國際合作增加基礎調查視野：透過國際合作，導入國外基礎調查及監測科技技術，並與外國科研船合作，加強基礎調查之廣度與深度。

（三）提升海洋研究發展

1. 於研究中導入創新科技：藉由物聯網感測元件佈建，雷達衛星及遙測技術應用，5G 即時資料傳輸，深度學習、人工智慧導入，增加研究數據廣度，提升研究品質。
2. 協調統合國內科技能量發展：藉由《海洋基本法》宣示建立海洋研究資源運用，發展協調統合機制；並透過簽署合作備忘錄，整合跨部會研究能量，串聯跨領域合作以深化研究發展量能。



(四) 引領海洋產業升級

1. 海洋技術與科技接軌：積極開發再生、替代能源，推動海洋能關鍵技術研發，並配合離岸風電之開發，帶動相關海洋技術之發展，創造海洋產業升級。
2. 積極培育海洋產業所需科技人才：建構海洋產業所需之實驗室、培訓中心、科技研發中心等，培育海洋科技研發及技術人才，厚植海洋產業實力。

(五) 強化海域海岸監控

1. 推動智慧航安系統：強化船舶自動辨識系統 (AIS)、漁船監控系統 (VMS) 及遠端識別和追蹤系統 (LRIT) 設備與功能，建立智慧航安資訊平臺，有效統合及介接航政機關與相關單位之航安資訊，以完備我國航安監控、海事預警與提升海難救護等緊急處置能力。
2. 強化海域執法能量：以科技、偵防並重策略，藉由人工智慧運算及雲端技術，結合各資訊系統建置「動、靜態大數據分析整合平臺」，建構綿密查緝偵蒐人工智慧網絡，提前預警可疑情資，建構海域戰情全方位防護網。
3. 運用先進科技提升災防技術：利用衛星、船舶自動識別系統 (AIS)、全球海上遇險與安全系統 (GMDSS)、表面海流測量浮標 (DMB) 等工具，並推動水域安全管理機制，以掌握遇險人船動態，縮短救援時間，提高救難成效。

三、資源規劃

海洋委員會科技經費 110 年度至 113 年度共計規劃約 5 億元 (表 26)，實際數將依中央政府年度預算審查結果編列。

表 26 海洋委員會 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

項目 \ 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
1.整合海洋科研資訊	25.90	25.90	25.90	25.90	103.60
2.完善海洋基礎調查	16.42	16.00	16.00	16.00	64.42
3.提升海洋研究發展	9.47	11.00	11.00	11.00	42.47
4.引領海洋產業升級	32.90	32.90	32.90	32.90	131.60
5.強化海域海岸監控	27.75	87.75	22.10	22.10	159.70
合計	112.44	173.55	107.90	107.90	501.79

註：

- (1) 110 年度為法定預算數，111 年度至 113 年度之經費為預估數。
- (2) 部分計畫於 112 年屆期後，規劃再研提相關新計畫，俾延續目標及策略。



貳拾柒、 行政院公共工程委員會

一、目標

配合政府雲端化政策，行政院公共工程委員會逐步將與民眾服務相關之系統雲端化，整合建置一完善之公共工程雲端系統，並依使用者需要開發相關線上申辦雲端功能，建構富彈性、高應變能力、資料開放、能源效率高之系統環境，以提供民眾穩定、優質及便民之系統服務。

二、策略

- (一) 公共工程雲端系統規劃建置包括公共工程專業人員及廠商資料雲、公共工程技術雲、公共工程全生命週期管理及人民督工雲、公共工程大數據資料雲四個子雲。
- (二) 透過委託專業資訊團隊，就行政院公共工程委員會與民眾服務相關之系統重新進行規劃、分析後，進程式設計、資料庫設計、單元測試、資料移轉、整合測試、試辦，並據以修正及改進後，逐步移轉並雲端化。
- (三) 各子雲間互相串聯及共用資料庫時，將以應用程式介面（API）整合方式進行身分驗證，並採加密協定進行傳輸，對於機敏資料，另以加密演算法進行加密、簽章與驗章，以避免資料被竄改。
- (四) 依使用者經驗（UX）整合開發一致化之使用者介面（UI），以提供使用者一致、直覺且易操作之使用界面，不會因不同系統差異而有不同之使用邏輯及操作模式，提升使用者滿意度。
- (五) 程式版本更新由專人、專機處理，開發人員修改程式須由版控主機下載程式，避免多人維護程式發生衝突，且程式碼需透過加密協定進行傳輸。

(六) 系統於正式或移轉上線前，皆將通過雲端系統驗測後，正式於雲端平臺上線。系統營運期間將持續蒐集使用者意見，精進系統功能及服務。

三、資源規劃

行政院公共工程委員會科技經費 110 年度至 113 年度共計規劃約 8,720 萬元（表 27），實際數將依中央政府年度預算審查結果編列。

表 27 行政院公共工程委員會 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
公共工程雲端系統 開發建置與維護	12.1	29	21.3	24.8	87.2
合計	12.1	29	21.3	24.8	87.2

註：

- (1) 110 及 111 年度之經費為法定預算數。
- (2) 112 及 113 年度之經費為第三階段前瞻基礎建設計畫估列之經費需求。



貳拾捌、金融監督管理委員會

一、目標

提升金融資安聯防能量，追求安全便利不中斷的金融服務。

二、策略

依據金融資安行動方案，並配合第六期國家資通訊安全發展方案之推動，規劃以強化資安監控、發揮資安聯防、精實資安韌性等三大推動策略，推動 6 項重點工作，以提升金融領域關鍵基礎設施及金融機構資安聯防與作業韌性，說明如下：

（一）強化資安監控

1. 制定金融機構資安監控組態基準及作業指引，提升資安監控有效性。
2. 導入警訊及事件之人工智慧（AI）分析技術，增進事件日誌連結資安情資分析之即時性。

（二）發揮資安聯防

1. 建置金融領域主動式防禦機制，誘捕駭客攻擊，強化金融機構因應資安威脅之辨識與防護。
2. 建置金融資安情資及惡意軟體關聯分析平臺，偵測資安警訊及事件潛在威脅，提供金融機構早期預警。

（三）精實資安韌性

1. 建置金融資安攻防演練場域，培訓金融資安人才。
2. 發展金融資安攻防框架及擬真化攻擊戰略與情境，提升金融機構應處能力。

三、資源規劃

110 年提列之法定預算為新臺幣 2,478 萬 9 千元，111 年申請之計畫金額為新臺幣 2,000 萬元（表 28）。另有關 112 年至 113

年之經費編列，將配合金融資安行動方案滾動檢討重點發展項目及資源需求後，再行考量。

表 28 金融監督管理委員會 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

年度 項目	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
資安跨域整合聯防計畫（行政院資通安全處）					
金管會子計畫： 強化金融機構 資安韌性計畫	24.789	20	配合金融資安行動方案滾動檢討重點發展項目及資源需求後，再行考量。		



貳拾玖、國家運輸安全調查委員會

一、目標

國家運輸安全調查委員會為公正調查重大運輸事故，避免類似事故再發生，特訂定三個目標，以改善運輸安全。

- (一) 精進運輸事故調查技術能量。
- (二) 提升運輸事故調查品質與效率，強化安全改善建議管理。
- (三) 執行安全研究，促進安全資訊交流。

二、策略

(一) 精進運輸事故調查技術能量

- 1. 建立航空、水路、鐵道及公路運具之資料紀錄裝置解讀能量，並發展損壞運具紀錄裝置之解讀能量，以期迅速研判事故發生經過。
- 2. 擴增運輸事故現場快速精密測繪能力，導入先進科技以期縮短現場作業時間，並建立整合資料之地理資訊系統。
- 3. 強化工程鑑定分析能量，建立關鍵受損運具組件之破壞分析技術、工程分析模擬、以及發展影像分析技術。
- 4. 持續推動國際交流，深化交流平臺功能以相互分享關鍵調查技術與資訊；積極參與國際運輸事故調查組織與相關工作小組。

(二) 提升運輸事故調查品質與效率，強化安全改善建議管理

- 1. 導入系統性調查方法，深入研析事故相關安全因素與預防控管措施。
- 2. 發展多模組運輸事故調查分析系統，強化事證檢視、分析與歸類流程。
- 3. 發展重大安全關注議題及其風險分析機制，強化相關積極安全措施之評估。
- 4. 強化運輸安全改善建議後續追蹤列管及成效評估。

(三) 執行安全研究，促進安全資訊交流。

1. 強化安全資訊來源之保護機制。
2. 建立重大運輸事故資料庫，強化安全因素分析與識別。
3. 優化事故相關各項安全指標之統計分析。
4. 強化運輸安全自願報告系統功能，發掘不利安全之潛在危害因子。

三、資源規劃

國家運輸安全調查委員會科技經費 110 年度至 113 年度共計規劃約新臺幣 1 億 5,200 萬元（表 29），執行一項科技計畫「建立多模組運輸事故調查能量計畫」，實際數將依中央政府年度預算審查結果編列。

表 29 國家運輸安全調查委員會 110 年度至 113 年度科技經費資源規劃表

單位：新臺幣百萬元

項目 \ 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	110 - 113 年度合計
建立多模組運輸事故調查能量計畫	35 (法定預算數)	37 (送審數)	40	40	152
合計	35	37	40	40	152