

# 數 位 發 展 部

中 華 民 國 112 年 度 至 113 年 度

重 要 社 會 發 展 、 重 大 科 技 發 展 計 畫 執 行 情 形 及 目 標  
達 成 情 形 表



本 頁 空 白

中央政府前瞻基礎建設  
數位發  
重要社會發展、重大科技發展計畫  
中華民國112

計畫名稱	計畫類型	計畫期程	計畫核定總經費	截至本年度已編列預算數	截至本年底止累計執行數	本年度預定工作摘要
補助5G網路建設計畫	科技發展	11001-11408	24,934,652	22,241,137	22,196,221	<p>1. 為推動非偏鄉5G建設佈建，本部鼓勵電信業者加速加量建置5G基地臺，5G網路非偏鄉電波人口涵蓋率。</p> <p>2. 為確保有效維持緊急通訊韌性，本部鼓勵業者提升核網及傳輸韌性，自112、113年起將47.5%經費補助電信業者加強建設具韌性之5G網路。</p> <p>3. 為打造我國5G創新運用發展環境，本部鼓勵電信業者發展5G垂直場域之應用服務，將本計畫5%經費運用於垂直場域補助案件。</p>
海纜與網路之未來發展政策與安全防護計畫	科技發展	11001-11312	143,000	143,000	143,000	<p>訂定完整海纜及IDC（含雲端）產業發展配套措施，規劃及完善相關法制及政策環境，鼓勵國際及國內業者投資國際海纜，推動我國海纜及IDC產業發展，提升我國數位經濟發展。強化海纜、網路及IDC之安全應變作業程序及資源調度機制，確保我國在全球網際空間之戰略地位，提升國家安全。本年度持續依政府科技發展中程個案計畫書執行本年度計畫目標。</p>

計畫第4期特別預算

展部

執行情形及目標達成情形表

年度至113年度

單位：新臺幣千元

本年度執行情形說明	績效目標及本年度目標值	年度績效目標已達成或未達成之說明
<p>1. 113年度5G網路非偏鄉電波人口涵蓋率已有電信事業達98.17%，5G基地臺總建設數達48,195臺，已補助業者15,622臺5G基地臺，總補助金額約17.487億元。</p> <p>2. 113年度總補助金額約15.464億元，透過本補助計畫，促使電信業者盤點影響電信核心系統運作的關鍵因素，透過優化核心系統以及備援架構，及早與加速建立相關聯系統以因應可能突發的狀況，同時透過評估網路系統的風險，強化網路系統的穩定性與可靠性，確保服務不中斷，以提供更佳的數位服務，及提升網路韌性，113年度共補助三家電信業者18個核心網路機房、傳輸機房(含基地臺)共5,363個地點。</p> <p>3. 113年總計補助14件，包括智慧醫療、智慧交通、智慧製造、智慧娛樂等各類場域，總補助金額約1.285億元。</p>	<p>1. 非偏鄉5G電波人口人口涵蓋率達80%。</p> <p>2. 5G基地臺總建設數達18,700臺。</p> <p>3. 新建網路(包括基地臺)之國產品牌比率達40%以上。</p>	<p>1. 我國非偏鄉5G電波人口蓋已有業者達98.17%。</p> <p>2. 5G基地臺總建設數已達48,195臺。</p> <p>3. 新建網路(包括基地臺)之國產品牌比率平均達71.08%。</p>
<p>1. 為強化「先進網路建設計畫」所屬計畫間之連結性，於113年8月13日由執行單位TTC偕同本部赴國家高速網路與計算中心臺南分部進行交流。</p> <p>2. 於113年9月26日舉辦「互聯通訊安全講座」- AI時代下海纜與IDC產業布局與安全指引，凝聚產官學研共識與交流，並力邀國際講者與會，增強海纜與IDC(含雲端)關聯產業對於海纜與IDC(含雲端)布局風險與本計畫所研提之安全評估指引的認知。</p> <p>3. 藉由與專家學者及諮詢政府機關(內政部、國家通訊傳播委員會、海洋委員會)，完成我國海纜安全相關法規調和建議並提出實施細則。</p> <p>4. 於113年12月25日辦理國際服務電路系統成果分享會議，國內大型海纜業者總計7家業者皆踴躍與會，包含大銖電信股份有限公司、中華電信股份有限公司、北亞環球光纖通訊網絡股份有限公司、台灣固網股份有限公司、全球光網電訊股份有限公司、國際環球通訊網絡股份有限公司、新世紀資通股份有限公司，後續請各業者測試使用本計畫開發之國際電路服務系統，以精進並發揮系統使用功能。</p> <p>5. 透過綜合分析故障原因，從技術角度來思考如何來提高海底電纜的安全可靠性，並基於海纜事故根因、地緣政治與安全威脅評估、蒐集彙整他國海纜韌性提升策略作法，並參酌海纜業者實務作業方式，提出管理和韌性營運的指引，精進海纜安全應變作業程序。</p>	<p>1. 落實國內海纜安全相關法規調和與實施細則。</p> <p>2. 強化及完善通訊資源調度及緊急應變模擬系統。</p> <p>3. 滾動修訂海纜安全應變作業程序。</p> <p>4. 研議海纜及IDC(含雲端)產業鏈布局安全評估指引。</p> <p>5. 協助輔導海纜及IDC(含雲端)產業鏈建立安全風險意識。</p>	<p>1. 完善國內海纜安全相關法規調和與實施細則：分析國內海纜通訊安全防護法規、研析國外作法，並彙整國內相關部會及專家學者意見，提出法規調和建議之實施細則作法。</p> <p>2. 提升通訊資源調度及緊急應變模擬系統功能：於「通訊資源調度及緊急應變模擬系統」新增路由可靠性及關聯性功能分析等功能，並向海纜業者進行成果分享，及於114年1月提供業者使用模擬系統測試功能。</p> <p>3. 精進海纜安全應變作業程序：從技術基礎、數據安全及實體防護、國際具體案例等面向，並與我國海纜業者探討實務作法，提出應變作業程序以加強海纜業者管理和韌性營運之規劃。</p> <p>4. 完成海纜及IDC(含雲端)產業鏈布局安全評估指引1份：與具安全風險實務專業之單位，洞悉海纜及IDC產業投資與營運所應注意之風險項目，訂定完整海纜及IDC(含雲端)產業發展配套措施及提出安全評估指引。</p> <p>5. 建立海纜及IDC(含雲端)產業鏈安全風險意識並完成報告書1份：綜整海纜安全案4年期產業面研析成果，並於113年9月26日「互聯通訊安全講座-AI時代下海纜與IDC產業布局與安全指引」，經與我國產官學界及國外專家交流，共同建立產業鏈安全意識及相關成果研析報告。</p>

中央政府前瞻基礎建設  
數位發  
重要社會發展、重大科技發展計畫  
中華民國112

計畫名稱	計畫類型	計畫期程	計畫核定總經費	截至本年度已編列預算數	截至本年底止累計執行數	本年度預定工作摘要
應變或戰時應用新興科技強化通訊網路數位韌性計畫	科技發展	11201-11312	539,990	539,990	539,990	在我國引進非同步軌道衛星商用服務前，以概念性驗證(Proof of Concept, POC)方式驗證非同步軌道衛星做為緊急備援通訊網路之可行性，強化我國通訊網路韌性，確保政府指揮調度體系在緊急狀況下仍可維持運作。
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	科技發展	11001-11312	240,000	240,000	195,880	補助電信事業於偏鄉地區建置Gbps等級或100Mbps等級寬頻網路，及建置離島海纜及微波骨幹，以完善偏鄉及離島地區數位基礎建設，創造良好的數位環境，並強化離島備援網路韌性。
強化偏鄉地區行動寬頻網路數位韌性與近用之基礎設施建置計畫	科技發展	11001-11408	1,834,000	1,609,000	1,525,276	補助電信事業於鄉人口聚落及交通要道等重要據點，加速建置行動寬頻基地臺，使偏鄉居民早日享受高速行動通訊技術帶來之便利，並鼓勵電信事業建置具備援電力、傳輸設備之行動通訊平臺，強化其基礎設施耐震、抗風能力，及改善山區地點行動通訊品質。
中新二號衛星騰讓頻譜補償計畫	科技發展	11001-11312	994,335	994,335	994,335	辦理ST 2 騰讓頻譜補償作業

計畫第4期特別預算

展部

執行情形及目標達成情形表

年度至113年度

單位：新臺幣千元

本年度執行情形說明	績效目標及本年度目標值	年度績效目標已達成或未達成之說明
<p>1. 113年12月底，於政府指揮體系重要節點，及離島地區、尚未具備異質通訊備援的地區完成布建總計773個非同步衛星驗證網路站點。</p> <p>2. 配合內政部消防署之需求，於113年9月20日「113年國家防災日大規模震災救災動員演練」，模擬緊急狀況發生時，部分通訊網路無法使用，災區的前進指揮所可透過非同步軌道衛星及「公共安全與救難應變」(PPDR)多重通訊系統與應變中心聯繫，以有效掌控災情及協助調度救災資源。</p>	<p>於113年底前，布建700個非同步軌道衛星終端設備站點(Hot Spot)、70個基地臺衛星後傳鏈路站點(Backhaul)及國外3個Hot Spot站點(共773個點位)。</p>	<p>1. 完成我國電信業者行動通訊基地臺之非同步軌道衛星後傳鏈路建置70個。</p> <p>2. 完成我國非同步軌道衛星傳輸熱點建置700個。</p> <p>3. 完成境外非同步軌道衛星傳輸熱點建置3個。</p>
<p>1. 112年至113年補助電信事業於偏鄉地區建置7件1Gbps等級光纖網路，滿足民眾對高速頻寬之需求。並補助電信事業擴充金門縣及連江縣微波備援傳輸容量。</p> <p>2. 補助電信事業建置臺馬4號海纜，完工後將提高臺馬間整體網路可靠度與服務品質。</p>	<p>1. 補助Gbps或100Mbps寬頻網路建置6件。</p> <p>2. 補助臺馬海纜建置1件。</p>	<p>1. 補助Gbps寬頻網路建置9件。</p> <p>2. 補助臺馬海纜建置1件。</p>
<p>112年至113年補助電信事業於偏鄉地區建置333臺5G基地臺及93臺防救災行動通訊平臺，並改善28處山區通訊品質，以提供偏鄉民眾良好的高速網路服務，並提升緊急通訊服務馳援能量及山城網路涵蓋。</p>	<p>1. 建置190臺行動寬頻基地臺。</p> <p>2. 建置定點式防救災行動通訊平臺17臺。</p> <p>3. 建置機動式防救災行動通訊平臺5臺。</p> <p>4. 優化既設行動通訊平臺51臺。</p> <p>5. 改善林業署建議山區地點行動通訊品質14處。</p>	<p>1. 建置333臺行動寬頻基地臺。</p> <p>2. 建置定點式防救災行動通訊平臺20臺。</p> <p>3. 建置機動式防救災行動通訊平臺10臺。</p> <p>4. 優化既設行動通訊平臺63臺。</p> <p>5. 改善林業署建議山區地點行動通訊品質28處。</p>
<p>完成辦理ST 2 騰讓頻譜補償作業</p>	<p>1. 辦理頻譜騰移之實務補償工作，增加產業騰讓頻譜之配合度與信任度，並提供未來頻譜騰移計畫作為參考準據。</p> <p>2. 檢討修正補償作業之標準作業流程。</p>	<p>完成辦理ST 2 騰讓頻譜補償作業</p>

中央政府前瞻基礎建設  
數位發  
重要社會發展、重大科技發展計畫  
中華民國112

計畫名稱	計畫類型	計畫期程	計畫核定總經費	截至本年度已編列預算數	截至本年底止累計執行數	本年度預定工作摘要
5G/B5G數位通傳資源前瞻整備研究計畫	科技發展	11201-11312	74,458	69,458	69,458	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各國頻譜資源管理架構研調並提出中長期政策建議。</li> <li>2. 盤點頻譜創新應用並提出協助方案。</li> <li>3. 研析國際組織對於頻譜資源管理制度並提出頻譜供應政策修正建議。</li> <li>4. 精準掌握網際網路資源使用趨勢並提前準備以確保我國權益。</li> </ol>
強化公部門網路服務與運算雲端基礎設施計畫	科技發展	11001-11408	110,935	97,390	97,390	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 政府網際服務網（GSN）服務網路韌性強化。</li> <li>2. 政府數位服務雲端環境優化。</li> </ol>

計畫第4期特別預算

展部

執行情形及目標達成情形表

年度至113年度

單位：新臺幣千元

本年度執行情形說明	績效目標及本年度目標值	年度績效目標已達成或未達成之說明
<p>1. 完成各國頻譜資源管理架構研調並提出中長期政策建議。</p> <p>2. 完成盤點頻譜創新應用並提出協助方案。</p> <p>3. 完成研析國際組織對於頻譜資源管理制度並提出頻譜供應政策修正建議。</p> <p>4. 完成精準掌握網際網路資源使用趨勢並提前準備以確保我國權益。</p>	<p>1. 中長期頻譜管理政策建議。</p> <p>2. 衛星應用、IMT（含NTN）發展及毫米波頻段之技術發展報告。</p> <p>3. 完成公共安全及防災應用（PPDR）之趨勢研析。</p> <p>4. 辦理頻譜資源中長期政策相關研習或座談活動。</p> <p>5. 涉及頻率資源創新應用之計畫清冊。</p> <p>6. 針對具商用化潛力廠商深度訪談並提出協助方案。</p> <p>7. 完成頻率資源創新應用研析報告（含頻譜管理涉及核配制度修正建議）。</p> <p>8. 透過協助方案完成具商用化潛力廠商之問題解決。</p> <p>9. 辦理頻譜創新應用相關研習或座談活動。</p> <p>10. ITU-R頻譜規定之研析報告（含ITU Radio Bureau 衛星資料庫、商用取代專用電信可行性及固網取代微波系統）。</p> <p>11. 國際衛星協調案件之研析報告。</p> <p>12. 辦理頻譜資源管理制度相關研習或座談活動。</p> <p>13. 網際網路應用協定發展趨勢研析。</p> <p>14. 網際網路資源分配議題調查報告（含解決方案）。</p> <p>15. 發現我國具長期深入參與網際網路標準制定活動潛力之機構單位。</p>	<p>1. 完成各國頻譜資源管理架構研調並提出中長期政策建議。</p> <p>2. 完成盤點頻譜創新應用並提出協助方案。</p> <p>3. 完成研析國際組織對於頻譜資源管理制度並提出頻譜供應政策修正建議。</p> <p>4. 完成精準掌握網際網路資源使用趨勢並提前準備以確保我國權益。</p>
<p>1. 提供政府網際服務網（GSN）網路累計17個節點具有SDN軟體定義網路功能。</p> <p>2. 政府網際服務網（GSN）至網路交換中心頻寬提升逾1.2G。</p> <p>3. 累計15 項服務移轉公有雲。</p>	<p>1. 提供政府網際服務網（GSN）網路累計至少15個節點具有SDN軟體定義網路功能。</p> <p>2. 政府網際服務網（GSN）至網路交換中心頻寬提升至1.2G。</p> <p>3. 累計至少15項服務移轉公有雲。</p>	<p>1. 提供政府網際服務網（GSN）網路累計17個節點具有SDN軟體定義網路功能。</p> <p>2. 政府網際服務網（GSN）至網路交換中心頻寬提升逾1.2G。</p> <p>3. 累計15 項服務移轉公有雲。</p>