

政府科技發展中程個案計畫書

審議編號：110-3001-10-20-02

國家通訊傳播委員會

「強化防救災行動通訊基礎建置計畫」

(核定本)

計畫全程期限：110年01月至113年12月

政府科技發展計畫書修正對照表(A009)

審議編號：110-3001-10-20-02

計畫名稱：強化防救災行動通訊基礎建置計畫

申請機關(單位)：國家通訊傳播委員會(中區監理處)

序號	審查意見/計畫修正前	計畫修正後(說明)	修正處頁碼
1	建議本計畫應盤點國內災害潛勢地區之防救災行動通訊建置需求、評估準則、既有建設成果、及本計畫預計可達成之進度，以利具體評估計畫效益。	<p>一、感謝委員指導。</p> <p>二、台灣緊鄰地震帶，且近年氣候劇烈變遷，造成災害頻繁，各地不斷發生淹水、土石流等天災，致偏遠地區及災害潛勢區，易因災變形成通訊孤島。本會體認此一現象，持續規劃強化基地臺防救災基礎建設，提升偏遠地區、災害潛勢區、災害避難收容場所或其它災害防救災必要設施處所之行動通訊網路穩定度及可靠性，於災變時，能確保民眾傳遞災情訊息暢通。</p> <p>三、為改善上述孤島並確保災情訊息傳遞暢通，本計畫將盤點地方政府及消防署需求，將位屬災害潛勢區或偏遠地區，且當地行動通訊基地臺抗災及備援能力不足者，滾動檢討優先納入本計畫執行。視本計畫</p>	P8、P9、P11、P14、P15、P20、P21、P22

序號	審查意見/計畫修正前	計畫修正後(說明)	修正處頁碼
		<p>核定之預算金額，審酌業者提報建置計畫之必要性、位屬區位及申請補助金額，樽節使用。</p> <p>四、基上，本會預計於民國110至111年，補助建置定點式行動通訊平臺11臺、機動式防救災行動通訊平臺5臺，及優化既設行動通信平臺(包含其電源容量、傳輸設備、鐵塔【或立桿】、相關基礎設施或基地臺設備等強化工項)19臺。</p> <p>五、此外，本會預計於民國112至113年，補助建置定點式行動通訊平臺17臺、機動式防救災行動通訊平臺5臺，及優化既設行動通信平臺(包含其電源容量、傳輸設備、鐵塔【或立桿】、相關基礎設施或基地臺設備等強化工項)51臺。</p>	
2	<p>本計畫為建置 5G 行動或定點基站支援防救災，與 5G 網路具關連性。針對必要性的部分可以加強說明。</p>	<p>一、感謝委員指導。</p> <p>二、已補充說明防救災與 5G 基地臺之關聯。</p>	<p>P6、P8、P12、P15</p>

序號	審查意見/計畫修正前	計畫修正後(說明)	修正處頁碼
3	<p>一、本計畫所訂的目標明確，工作明確且具可執行性。使用無人機來加強基礎設施建置值得鼓勵。</p> <p>二、宜先考慮後續可行性，現有設備如 iTribe 若已很有效益，不必強迫替換。可強化與民用 5G 連結之說明。</p>	<p>一、感謝委員指導。</p> <p>二、已增補行動寬頻與愛部落(i-Tribe)之連結說明。</p>	P12、13
4	與現有 5G 建置計畫的合作關係或如何配合(精進之處)。	藉由本計畫之執行，可增加 5G 基地臺於災害發生時之存活率，確保 5G 服務之不中斷，且因本計畫於偏遠地區可供 5G 設施擴充之配套措施，讓本會規劃之強化偏鄉地區 5G 寬頻服務計畫更能順遂進行。	P8
5	經費調整	配合經費核定情形，修改計畫經費及年度關鍵成果	P6、P7、P8、P9、P14、P19、P24、P25、P26
6	<p>性別影響評估檢視表回復：是否同意計畫書所附「性別影響評估檢視表」所列結果？理由為？</p> <p>1. 本計畫與我國性別平等政策綱領(環境、能源與科技篇)所揭示消除各領域的性別隔離相關，請參考納入性別影響評估檢視表 1-1 評估欄位。(計畫草案第 10-5 頁)</p> <p>2. 為瞭解本計畫性別參與情形，請於檢視表評估項目 1-2 補充本案規劃團隊之性別統計資料。(計畫草案第 10-5 頁)</p>	<p>一、感謝委員的指導與建議。</p> <p>二、本計畫與我國性別平等政策綱領(環境、能源與科技篇)所揭示消除各領域的性別隔離相關。已納入性別影響評估檢視表 1-1 評估欄位。</p> <p>三、本計畫於研擬規劃階段參與成員總計有 6 位，其中包含 1 位主管(男性)、2 位研擬人員(男性)及 3 位承辦人員(女性 1 位，男性 2 位)。計畫於研擬、規劃及執行過程中均有女性充分參</p>	P41

序號	審查意見/計畫修正前	計畫修正後(說明)	修正處頁碼
		<p>與表達意見。</p> <p>四、本案經本會第 913 次委員會議審議通過納入本會 110 年度施政計畫，本屆委員會人數共 5 人，其中女性委員人數為 2 人，比率達 1/3 以上。</p>	

目 錄

壹、基本資料及概述表(A003).....	6
貳、計畫緣起.....	10
一、政策依據.....	10
二、擬解決問題之釐清.....	10
三、目前環境需求分析與未來環境預測說明.....	11
四、本計畫對社會經濟、產業技術、生活品質、環境永續、學術研究、 人才培育等之影響說明.....	12
參、計畫目標與執行方法.....	14
一、目標說明.....	14
二、執行策略及方法.....	14
三、達成目標之限制、執行時可能遭遇之困難、瓶頸與解決的方式或 對策.....	16
四、與以前年度差異說明.....	19
五、跨部會署合作說明.....	19
肆、近三年重要效益成果說明.....	20
伍、預期效益及效益評估方式規劃.....	21
陸、自我挑戰目標.....	23
柒、經費需求/經費分攤/槓桿外部資源.....	24
捌、儀器設備需求.....	29
玖、就涉及公共政策事項，是否適時納入民眾參與機制之說明.....	36
拾、附錄.....	37
一、政府科技發展計畫自評結果(A007).....	37
三、中程個案計畫自評檢核表(請以正本掃描上傳).....	38
三、政府科技發展計畫審查意見回復表(A008).....	48
四、資安經費投入自評表(A010).....	51
五、其他補充資料.....	53

壹、基本資料及概述表(A003)

審議編號	110-3001-10-20-02		
計畫名稱	強化防救災行動通訊基礎建置計畫(1/4)		
申請機關	國家通訊傳播委員會		
預定執行機關 (單位或機構)	國家通訊傳播委員會		
預定 計畫主持人	姓名	黃琮祺	職稱 處長
	服務機關	國家通訊傳播委員會	
	電話	04-22500201	電子郵件 CCHuang@ncc.gov.tw
計畫摘要	<p>因應 5G 通訊時代來臨及日益多變之災害型態，本計畫透過持續補助電信業者，除建置可提供 5G 基地臺設備或天線擴充使用之防救災行動通訊平臺外，並藉由建置優化既設行動通訊平臺，強化其等通訊、抗災或備援能力，以提升 5G 通訊涵蓋之可靠性。即超前佈署行動通訊平臺，當緊急災害發生時，能透過該平臺即時傳遞災情訊息，發揮緊急機動通訊、迅速救援之功效。</p>		
計畫目標、預期關鍵成果及其與部會科技施政目標之關聯	計畫目標	預期關鍵成果	與部會科技施政目標之關聯
	O1 強化防救災行動通訊基礎建置(110 年)	O1KR1 完成建置定點式防救災行動通訊平臺 3 臺	國家通訊傳播委員會：05：普及偏遠地區數位基礎建設
		O1KR2 完成建置機動式防救災行動通訊平臺 3 臺	
		O1KR3 完成建置優化既設行動通訊平臺 7 臺	
	O2 整備並熟練防救災行動，提升災害應變能力(110 年)	O2KR1 定期維運並於汛期前完成演訓 1 場	
	O3 強化防救災行動通訊基礎建置(111 年)	O3KR1 完成建置定點式防救災行動通訊平臺 8 臺	國家通訊傳播委員會：05：普及偏遠地區數位基礎建設
		O3KR2 完成建置機動式防救災行動通訊平臺 2 臺	
O3KR3 完成建置優化既設行動通訊平臺 12 臺			
O4 整備並熟練防救災	O4KR1 定期維運並於汛期前		

	行動，提升災害應變能力(111年)	完成演訓1場		
預期效益	一、建置或優化防救災平臺抗災備援能力，提升行動通訊服務能量。 二、提升機動性緊急通訊服務馳援能量。 三、接收災防告警細胞廣播訊息(CBS)無障礙。 四、使用「112」緊急救援電話號碼服務無障礙。 五、公私協力加速投資基礎建設。			
計畫群組及比重	<input type="checkbox"/> 生命科技 ___% <input type="checkbox"/> 環境科技 ___% <input type="checkbox"/> 數位科技 ___% <input type="checkbox"/> 工程科技 ___% <input checked="" type="checkbox"/> 人文社會 100% <input type="checkbox"/> 科技創新 ___%			
計畫類別	<input checked="" type="checkbox"/> 前瞻基礎建設計畫			
前瞻項目	<input type="checkbox"/> 綠能建設 <input checked="" type="checkbox"/> 數位建設 <input type="checkbox"/> 人才培育促進就業之建設			
推動5G發展	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
資通訊建設計畫	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			
政策依據	FIDP-20170201030000：前瞻基礎建設計畫：1.3 強化防救災行動通訊基礎建置			
計畫額度	<input checked="" type="checkbox"/> 前瞻基礎建設額度 110年度 <u>56,000</u> 千元 111年度 <u>110,000</u> 千元			
執行期間	110年01月01日至111年12月31日			
全程期間	110年01月01日至113年12月31日			
前一年度預算	年度	經費(千元)		
	109	53,481		
資源投入	年度	經費(千元)		
	110	56,000		
	111	110,000		
	112	120,000		
	113	110,000		
	合計	396,000		
	110年度	人事費	2,210	土地建築
	材料費	0	儀器設備	0

		其他經常支出	1,420	其他資本支出	52,370
		經常門小計	3,630	資本門小計	52,370
		經費小計(千元)		56,000	
	111 年度	人事費	2,210	土地建築	0
		材料費	0	儀器設備	0
		其他經常支出	1,420	其他資本支出	106,370
經常門小計		3,630	資本門小計	106,370	
	經費小計(千元)		110,000		
中程施政計畫 關鍵策略目標	建構多元與普及的通傳近用環境				
本計畫在機關 施政項目之定 位及功能	<p>一、通傳會施政主軸之一為數位包容及偏鄉弱勢通傳權益保障；本計畫於 106 年提出時，即以健全我國通訊基礎建設、維護國民權益為出發點，藉由補助電信業者建置定點式防救災行動通訊平臺及機動式防救災行動通訊平臺，以完善行動寬頻通訊鏈路之最大功效，持續確保災害潛勢區或偏遠地區基地臺，提供可靠及有效運作。當災害發生時，藉由防救災行動通訊平臺之通訊即時發揮效用，提供民眾防救災資訊通報，確保當地對外防災訊息暢通。</p> <p>二、藉由本計畫之執行，可增加 5G 基地臺於災害發生時之存活率，確保 5G 服務之不中斷，且因本計畫於偏遠地區可供 5G 設施擴充之配套措施，讓本會規劃之強化偏鄉地區 5G 寬頻服務計畫更能順遂進行。</p>				
計畫架構說明	依細部計畫說明				
	細部計畫名稱	強化防救災行動通訊基礎建置計畫			
	110 年度 概估經費(千元)	56,000	計畫 性質	公共服務	預定執行 機構
	111 年度 概估經費(千元)	110,000			
	細部計畫 重點描述	<p>一、定點式防救災行動通訊平臺，其新建備用電源容量得持續運作達 72 小時以上，新建空地型鐵塔耐風能力達 15 級風以上。</p> <p>二、機動式載具配置行動通訊基地臺，搭配適當傳輸鏈路，滿足防災需求。</p> <p>三、建置優化既設行動通訊平臺，包含其電源容量、傳輸設備、鐵塔(或立桿)，相關基礎設施或基地臺設備等強化工項，滿足防救災需求。</p> <p>四、整備並熟練防救災行動，提升災害應變能力。</p>			
主要績效指標 KPI	<p>一、完成建置定點式防救災行動通訊平臺 11 臺</p> <p>二、完成建置機動式防救災行動通訊平臺 5 臺</p>				

		三、完成建置優化既設行動通訊平臺 19 臺 四、定期維運並於汛期前完成演訓 2 場		
前一年計畫或相關之前期計畫名稱	109-3001-03-20-01：強化防救災行動通訊基礎建置計畫(4/4)			
前期計畫或計畫整併說明				
近三年主要績效	<p>一、提升災變後基地臺之存活率至 93%</p> <p>二、完成 44 臺機動式防救災行動通訊平臺建置，提升機動式馳援緊急通訊服務整體能量。</p> <p>三、於災害潛勢區完成 89 臺基地臺具備 72 小時以上之備用電源容量。</p> <p>四、於災害潛勢區完成 55 臺基地臺抗風等級達 15 級風以上。</p> <p>五、完成 1 場次防救災平臺聯合演練及相關巡檢維運。</p>			
跨部會署計畫	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			
	合作部會署		110 年度經費(千元)	
			111 年度經費(千元)	
	負責內容			
	合作部會署		110 年度經費(千元)	
			111 年度經費(千元)	
負責內容				
中英文關鍵詞	<p>補助、防救災、行動通訊、基礎建置、基地臺、災害防救、無線通訊、細胞廣播服務</p> <p>Subsidy、Disaster Prevention and Mobile communication、Mobile communication、Infrastructure Construction、Base Station、Disaster Prevention and Protection、Wireless communication、Cell Broadcast Service</p>			
計畫連絡人	姓名	王紹柏	職稱	科長
	服務機關	國家通訊傳播委員會		
	電話	04-22500231	電子郵件	SBWang@ncc.gov.tw

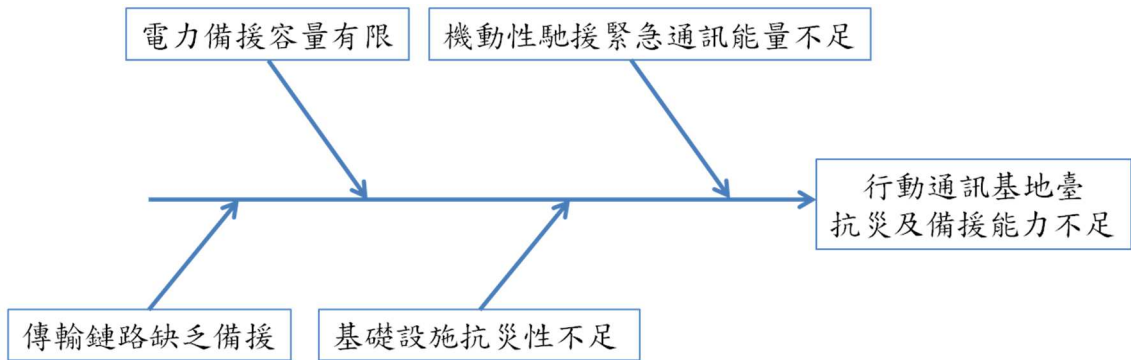
貳、計畫緣起

一、政策依據

- (一) 行政院 106 年 4 月 5 日院臺經字第 1060009184 號函核定之前瞻基礎建設計畫項下「數位建設」。
- (二) 林前院長全於 105 年 9 月 22 日行政院第 3515 次會議決議，請相關部會配合提高管線設備抗災性，優先強化關鍵、脆弱環節，並於 105 年 12 月 1 日中央災害防救會報第 35 次會議決定，請各部會(單位)依規劃之策進作為編列及申請經費推動辦理。
- (三) 吳前政委宏謀於 105 年 9 月 28 日「研商掌握維生設施災害資訊及提升復原能力策進作為」第 1 次會議及 105 年 11 月 1 日第 2 次會議提示，請通傳會務實分析災害期間造成通訊中斷的主因及通訊盲點區，並確切評估防救災平臺實際需求處所，督導電信業者強化通訊設施抗災性、建置防救災平臺，以提高我國通訊抗災能力。
- (四) 蘇院長貞昌於 108 年 6 月 27 日行政院第 3657 次院會聽取「全方位減災情資蒐整與研判技術提升應用」報告後表示，面對天然災害，政府除加強落實各項防救災教育及演練外，也要積極運用新興防災科技與傳播工具，提升整體災防能量。
- (五) 蔡總統英文於 108 年 8 月 8 日出席「莫拉克風災十周年紀念特展發表會」時表示，掌握即時防災資訊、強化防災基礎建設及防救災工作接軌國際等三項方案為目前我國防救災的重要工作事項。
- (六) 行政院 110 年度施政方針項下「內政、族群及轉型正義」及「交通及建設」，精進國家關鍵基礎設施安全防護，提升複合型災害防救量能，扎根防災教育，增進緊急救護品質。交通及建設；普及兆元級(Gbps)寬頻網路建設，關照偏鄉離島數位建設。

二、擬解決問題之釐清

- (一) 本計畫主要係針對災害潛勢區或偏遠地區，強化行動通訊網路基礎建置之抗災及備援能力。相關待解決之問題釐清如下：



(二) 盤點地方政府及消防署需求，將位屬災害潛勢區或偏遠地區，且當地行動通訊基地臺抗災及備援能力不足者，滾動檢討優先納入本計畫執行。

三、目前環境需求分析與未來環境預測說明

(一) 氣候劇烈變遷，天災事故頻傳

近年來，隨著全球氣候劇烈變遷，氣候暖化與極端氣候造成天然災害頻繁，臺灣各地不斷發生颱風、暴雨、地震與土石流等天然災害：諸如 106 年 6 月豪雨，造成 4 人死亡、2 人失蹤，共計 36,502 戶電力中斷、電信 1,358 戶斷話、道路 40 處坍方，同年 7 月尼莎暨海棠颱風，造成 1 人死亡，139 人受傷，共計電力設施 671,888 戶停電，市話 2,301 戶停話，電信基地臺 3,095 臺故障；107 年 2 月花蓮震災，造成 17 人死亡、291 人受傷，共計 2,008 戶停電、70 個基地臺及 115 戶寬頻因停電而中斷服務，另該年 8 月熱帶低壓水災，造成 7 人死亡、1 人失蹤、1 人重傷，共計 7 萬 34 戶電力中斷、電信 940 戶斷話、道路 278 處坍方等等，其中導致我國通訊傳播基礎建設受到損害，尤以沿海空曠地區及偏遠山區最為嚴重。

經統計調查，災害期間造成電信業者基地臺無法通訊的主要原因為電力中斷，其次則為傳輸中斷。雖然大部分停止服務的基地臺，電信業者可以儘速完成搶修，恢復通訊暢通；惟部分區域由於道路中斷或地形阻隔，導致電信業者無法進駐並及時完成修復。因此，為有效因應天災事故的發生，並妥善處理災後通訊傳播基礎設施之搶修與復原等工作，亟需由政府與電信業者投入龐

大人力、物力及財力，提升各項通訊傳播基礎設施之抗災及備援能力，並因應地理環境限制，強化機動性緊急通訊服務馳援，俾於重大災害或緊急危難發生時，得以維持民眾及相關機關聯繫、緊急救援之通訊暢通。

(二) 因應數位匯流及行動寬頻業務開放，提升行動通訊訊號涵蓋

鑒於我國已完成行動寬頻業務釋照，正式開啟 5G 高速行動寬頻服務的新里程碑，各項創新應用服務也將隨之蓬勃發展。惟電信業者在災害潛勢區或偏遠地區，因行動通訊網路基礎建置容易發生虧損，導致業者投資這些地區建設之意願低落，建設緩慢，影響當地民眾享受優質行動通訊服務之權利。因此，為加速推動災害潛勢區或偏遠地區行動寬頻網路基礎建設，須藉由政府經費挹注，可強化當地行動通訊訊號涵蓋、改善行動通訊服務品質，有助於弭平城鄉數位落差。

四、本計畫對社會經濟、產業技術、生活品質、環境永續、學術研究、人才培育等之影響說明

- (一) 本計畫針對災害潛勢區或偏遠地區，補助日後可供 5G 基地臺設備或天線擴充使用空間之防救災行動通訊平臺，並藉由優化既設行動通訊平臺，提高當地行動通訊穩定度及可靠性，除了於面臨災害時，能夠即時、有效地完成防救災資訊通報，並持續確保當地民眾對外通訊暢通，提升當地民眾的生活品質及整體防救災效率外，亦可使當地民眾透過各式數位工具，滿足食衣住行育樂的需求，實現數位涵容公民社會目標，降低城鄉數位落差。
- (二) 本計畫針對機動性馳援緊急通訊服務能量之強化，除了可督促電信業者增備移動式行動基地臺，未來亦能引發相關單位各種潛在技術或新興應用的開發，於面臨災害時，得投入馳援緊急通訊服務，以因應日後更複雜的災害環境。
- (三) 我國於完成行動寬頻業務釋照後，正式開啟高速行動寬頻服務的新里程碑，各項創新應用服務也將隨之蓬勃發展，藉由政府經費挹注，可提高電信業者於災害潛勢區或偏遠地區進行投資與建設之意願，加速行動寬頻網路基礎建置，讓當地民眾能早日享受優質且價格合理的高速行動寬頻服務。
- (四) 有關原住民委員會補助原鄉部落愛部落(i-Tribe)建設，係涵蓋部落

之主要住宅區及公共區域，以提供當地居民或遊客體驗免費無線上網服務。而行動通信(包含 4/5G)服務並不會影響既有 i-Tribe 服務，且透過本計畫於偏遠地區優化既設通訊平臺之方式，讓該兩者可同時透過手機或平板傳遞訊息，可大幅節省下載時間。於無法提供 i-Tribe 區域，4/5G 可無縫接軌提供即時且迅速高速上網或語音服務，不會影響偏鄉民眾上網習慣。

- (五)** 考量原鄉部落通常位於偏遠地區或災害潛勢區，而定點式防救災行動通訊平臺係透過行動寬頻業務基地臺，傳遞語音或上網服務，涵蓋面積較愛部落(i-Tribe)服務為大，因此，除可提供原鄉居民於離家工作或交通往返時訊息傳遞之用外，且於災變發生時，若發生路斷、橋斷、電力中斷時，定點式防救災行動通訊平臺，能及時發揮效用，可有效持續運作 3 天，以確保民眾不漏接災防告警(PWS)訊息，且讓「112」緊急電話服務順暢，降低通訊孤島之機率。是以，定點式防救災平臺是保障愛部落(i-Tribe)wifi 服務不間斷之重要措施。

參、計畫目標與執行方法

一、目標說明

計畫全程總目標				
(一) 完成建置定點式防救災行動通訊平臺 28 臺				
(二) 完成建置機動式防救災行動通訊平臺 10 臺				
(三) 完成建置優化既設行動通訊平臺 70 臺				
(四) 定期維運並於汛期前完成演訓 4 場				
年度	第一年 民 110 年	第二年 民 111 年	第三年 民 112 年	第四年 民 113 年
年度目標	約 13%	約 33%	約 69%	100%
預期關鍵成果	1. 完成建置定點式防救災行動通訊平臺 3 臺 2. 完成建置機動式防救災行動通訊平臺 3 臺 3. 完成建置優化既設行動通訊平臺 7 臺 4. 定期維運並於汛期前完成演訓 1 場	1. 完成建置定點式防救災行動通訊平臺 11 臺 2. 完成建置機動式防救災行動通訊平臺 5 臺 3. 完成優化既設行動通訊平臺 19 臺 4. 定期維運並於汛期前完成演訓 2 場	1. 完成建置定點式防救災行動通訊平臺 20 臺 2. 完成建置機動式防救災行動通訊平臺 8 臺 3. 完成優化既設行動通訊平臺 46 臺 4. 定期維運並於汛期前完成演訓 3 場	1. 完成建置定點式防救災行動通訊平臺 28 臺 2. 完成建置機動式防救災行動通訊平臺 10 臺 3. 完成優化既設行動通訊平臺 70 臺 4. 定期維運並於汛期前完成演訓 4 場

二、執行策略及方法

細部計畫名稱	執行策略說明
強化防救災行動通訊基礎建置	1. 完成建置定點式防救災行動通訊平臺 28 臺 滾動式檢討評估調整亟需建設之區域，盤點地方政府及消防署需求，將位屬災害潛勢區或偏遠地區，且當地行動通訊基地臺抗災及備援能力不足者，優先納入本計畫執行。其次，涵蓋災害避難收容場所或其它災害防救災必要設施處所者，將一併考量補助電信業者

	<p>建置定點式防救災行動通訊平臺：</p> <p>(1)強化備用電源：建置柴油發電機、綠色能源或其他經電信業者評估符合實際需求之備用電源系統，於面臨災害或市電中斷時，得持續運作達3天以上。</p> <p>(2)強化傳輸鏈路：依實際地理環境，建置光纖、微波或衛星等傳輸終端設備。</p> <p>(3)強化平臺主體工程：基地臺立桿或鐵塔須能耐15級以上強陣風。</p> <p>(4)相關基礎設施或基地臺設備。</p> <p>2.完成建置機動式防救災行動通訊平臺10臺</p> <p>因應我國災害發生地區與災害造成損害之不確定性，並考量不同的災害環境，補助電信業者建置機動式載具配置行動通訊基地臺，該載具得視實際環境機動佈署。</p> <p>3.完成建置優化既設行動通訊平臺70臺：</p> <p>因應災害態樣之多變性，優先以災害潛勢區、偏遠地區、災害避難收容場所或其它災害防救災必要設施處所，補助電信業者建置優化既設行動通訊平臺，包含其電源容量、傳輸設備、鐵塔(或立桿)，相關基礎設施或基地臺設備等強化工項，滿足防救災需求。</p> <p>4.補助電信業者之金額，以不得逾核定總建置費用50%為原則。</p> <p>5.本計畫預留日後可供5G基地臺設備或天線擴充使用之配套措施，有助於消弭城鄉數位落差。</p> <p>6.電信業者配套措施：</p> <p>(1)自行編列維運所需費用，並定期巡檢，以確保該平臺於緊急災難發生時，能發揮效用。</p> <p>(2)當緊急災害發生時，得透過專線，即時掌握定點式防救災行動通訊平臺異常狀況。整體統籌調度機動式防救災行動通訊平臺，提供緊急行動通訊服務；而在油料供應無虞下，能提供長時間的服務。</p> <p>(3)緊急災難發生後，通報本會防救災平臺運作情形。</p>
<p>整備並熟練防救災行動，提升災害應變能力</p>	<p>電信業者配套措施：</p> <p>(1)建置完成後，電信業者訂定操作手冊與SOP文件，以做為人員組訓與實務演練之依據。</p> <p>(2)於每年汛期前，完成演練，並提報相關演練計畫、成果。其所涉經費，由所有參與建置之行動通訊業者自行負擔。</p>

三、達成目標之限制、執行時可能遭遇之困難、瓶頸與解決的方式或對策

SWOT 分析(B001)

(一) SWOT 分析表

SWOT 分析	
優勢(Strength)	劣勢(Weakness)
<p>1. 提升基地臺抗災及備援能力 藉由補助電信業者建置定點式防救災行動通訊平臺，提升基地臺抗災及備援能力。</p> <p>2. 強化機動性緊急通訊服務馳援 藉由補助電信業者建置機動式防救災行動通訊平臺，使電信業者能有更多資源統籌調度，以補定點式防救災行動通訊平臺之不足，並得擴增服務範圍，俾於面臨災害時，針對突發性、亟要防救災通訊需求之地點，機動性適時馳援提供緊急通訊服務。</p> <p>3. 公私協力加速投資基礎建設 藉由公私協力，補助電信業者工程經費，引導並提升電信業者於災害潛勢區或偏遠地區投資意願，加速我國防救災行動通訊平臺佈建。</p> <p>4. 增加行動通訊服務涵蓋範圍 藉由本計畫之執行，提升電信業者於災害潛勢區或偏遠地區投資之意願，減少災害時形成通訊孤島。並透過調整「無線電頻率使用費」為誘因，依偏遠地區網路人口涵蓋率及頻段調整係數，給予業者不同程度之折扣，以期帶動偏鄉行動寬頻網路之建設。進而提升全國行動通訊覆蓋、降低城鄉數位落差。</p>	<p>1. 吸引電信業者之建設力道不足 本計畫著重於災害潛勢區或偏遠地區的防救災行動通訊平臺建置，由於此區對電信業者之 ARPU(Average Revenue Per User)不高，吸引電信業者建設之力道有限。</p> <p>2. 電信業者參與建設意願不高 本計畫著重於災害潛勢區或偏遠地區的防救災行動通訊平臺建置，由於地處不穩定區域，建設較一般困難，影響電信業者參與建設意願。</p>

機會(Opportunity)	威脅(Threat)
<p>1. 確保災防告警細胞廣播訊息(CBS)不漏接 防救災行動通訊平臺建置完成後，將可提供穩定的災防告警系統服務。於面臨災害時，由於防救災行動通訊平臺可以持續提供穩定、暢通的行動通訊服務，讓中央災害主管機關能透過災防告警系統，發送災防廣播訊息，將緊急訊息傳遞至民眾的手機，即時通報民眾防災、避難，而民眾也不用擔心會漏接任何災防告警訊息。因此，可提升我國災害或救災應變速度，確保民眾生命財產安全。</p> <p>2. 使用「112」緊急救援電話號碼服務無障礙 防救災行動通訊平臺建置完成後，於面臨災害或發生緊急狀況時，由於防救災行動通訊平臺可以持續提供穩定、暢通的行動通訊服務，只要民眾的手機收發功能正常，便可撥打「112」緊急救援電話號碼，防救災行動通訊平臺將協助民眾轉接至消防單位，即時提供民眾急難救助或相關服務，民眾也可透過此一管道，通報災害或緊急狀況。</p> <p>3. 降低民眾對基地臺建置之負面印象 藉由防救災行動通訊平臺之建置，讓民眾在緊急危難時，透過基地臺通訊，可減少生命財產之損失，進而增加民眾對基地臺建置之正面觀感與依賴。</p>	<p>1. 民眾對於基地臺建置仍有疑慮 由於資訊不對稱，部分民眾對於基地臺電磁波有所疑慮，對於基地臺及相關設施建置恐提起陳情或抗爭，致影響防救災行動通訊平臺及相關設施佈建。</p> <p>2. 既設行動通訊平臺恐難承受日益多變之災害型態 由於地球暖化，全球性災害日益嚴重且多樣，致既設之行動通訊平臺恐無法依目前設計，承受災變之衝擊。</p>

(二) SWOT 矩陣分析

SWOT 矩陣分析		內部分析	
		優勢(S)	劣勢(W)
外部分析	機會(O)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 藉補助電信業者建設防救災行動通訊基礎建置所需經費，引導電信業者加速於災害潛勢區或偏遠地區行動寬頻佈建及建設。 2. 本會將提供防救災行動通訊基礎建置之參考規範與諮詢服務，提升電信業者建置意願。 3. 透過提升防救災通訊平台之建置，完備我國緊急救難整體系統。 4. 透過防救災通訊平台之建置，降低民眾對基地臺之負面印象。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本會訂定「補助作業要點」，含補助內容、項目及作業程序，供電信業者參考並提報建置計畫，提升電信業者建置意願。 2. 若本計畫執行上因建置成本低於預估而有餘款，將參酌地方需求，滾動調整增加建置站點，以完備我國全區防救災行動通訊平臺佈建。另電信業者亦應善用既有資源，在災害來臨時，確保當地民眾通訊服務可用性。
	威脅(T)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本計畫藉由補助金額，不得逾核定總建置費用50%為原則，加速電信業者於災害潛勢區或偏遠地區建置防救災行動通訊平臺，提供其穩定及可靠的行動通訊服務，減少災害時形成通訊孤島，並降低城鄉數位落差。 2. 本會透過持續辦理電磁波宣導及進行地方溝通，並邀請專家學者出席解說，消弭民眾對電磁波之疑慮。 3. 本計畫藉由補助，提升電信業者優化其既設行動通訊平臺之意願，強化於災害發生時之應變能力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本會積極督導電信業者應負企業社會責任，於災害潛勢區或偏遠地區建置基地臺，保障民生命財產安全。 2. 本會將提供防救災行動通訊基礎建置之參考規範與諮詢服務，提升電信業者建置意願。 3. 本會透過持續辦理電磁波宣導及進行地方溝通，並邀請專家學者出席解說，消弭民眾對電磁波之疑慮。 4. 透過補助電信業者優化其既設行動通訊平臺，提升電信業者汰舊換新之意願。

四、與以前年度差異說明

差異項目	年度	107 年度	108 年度	109 年度	110-111 年度
1.提升災變後基地臺之存活率		90%	93%	96%	災變後基地臺存活率因本計畫前期之執行已高達 96%，顯見本計畫對提升災變後基地臺績效已達效果，爰取消該績效指標
2.提升機動性馳援緊急通訊服務整體能量		1.3 倍	1.4 倍	1.5 倍	為明確量化機動性馳援緊急通訊服務整體能量，爰修正該績效指標為 110 年度之完成建置機動式防救災行動通訊平臺數量
3.完成基地臺備用電源		-	30	10	由於基地臺備用電源與基地臺抗風等級至 15 級風均屬定點式防救災行動通訊之一部，爰整併指標，納為 110 年度之完成建置定點式防救災行動通訊平臺數量。
4.完成基地臺抗風等級至 15 級風		-	30	10	
5.定期維運並於汛期前完成演訓		-	1	1	續用該績效指標。
1.完成建置定點式防救災行動通訊平臺數量					11 (整併 109 年度完成基地臺備用電源及完成基地臺抗風等級至 15 級風等兩項指標)
2.完成建置機動式防救災行動通訊平臺數量					5 (修正 109 年度績效指標為完成建置數量)
3.完成建置優化既設行動通訊平臺					19 (為提升既設行動通訊平臺於災害發生時之應變能力，新增此項)
4.定期維運並於汛期前完成演訓					2 (續用該績效指標)

五、跨部會署合作說明 無。

肆、近三年重要效益成果說明

科技施政目標 O1：提升災變後基地臺之存活率		
年度	原訂效益	亮點成果
106-107	災變後基地臺存活率可達 90%	<ol style="list-style-type: none"> 1. 災變後基地臺存活率可達 90%。 2. 於災害潛勢區完成 56 臺基地臺具備 72 小時以上之備用電源容量。 3. 於災害潛勢區完成 24 臺基地臺抗風等級達 15 級風以上。 4. 完成桃園市復興區等 19 處原住民族地區計 30 臺定點式防救災行動通訊平臺建置。 5. 完成花東鐵路部分路段、南迴鐵路(康樂段) 防救災行動通訊平臺建置。
108	<ol style="list-style-type: none"> 1. 災變後基地臺存活率可達 93% 2. 完成 30 臺基地臺具備 72 小時以上之備用電源容量。 3. 完成 30 臺基地臺抗風等級達 15 級風以上 4. 定期維運並於汛期前完成演訓 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 災變後基地臺存活率可達 93%。 2. 於災害潛勢區完成 33 臺基地臺具備 72 小時以上之備用電源容量。 3. 於災害潛勢區完成 31 臺基地臺抗風等級達 15 級風以上。 4. 108 年完成 1 場次防救災平臺聯合演練及相關巡檢維運。 5. 完成桃園市復興區等 11 處原住民族地區計 16 臺定點式防救災行動通訊平臺建置。 6. 完成新中橫監工站定點式防救災行動通訊平臺建置，提供玉山北峰及山區亟要通訊。 7. 完成南迴鐵路(太麻里段)防救災行動通訊平臺建置。 8. 核定南迴鐵路(善安=安朔)防救災行動通訊平臺建置計畫。

科技施政目標 O2：提升機動性馳援緊急通訊服務整體能量		
年度	原訂效益	亮點成果
106-107	提升機動性馳援緊急通訊服務整體能量至原來的 1.3 倍	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成 26 臺機動式防救災行動通訊平臺建置，提升機動性馳援緊急通訊服務整體能量至原來的 1.3 倍。 2. 107 年普悠瑪出軌事件，出動機動式防救災行動通訊平臺，提供救災現場通訊服務馳援。 3. 107 年於國父紀念館舉行機動式防救災行動通訊平臺啟用典禮。
108	提升機動性馳援緊急通訊服務整體能量至原來的 1.4 倍	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成 18 臺機動式防救災行動通訊平臺建置，提升機動性馳援緊急通訊服務整體能量至原來的 1.5 倍。 2. 109 年 1 月黑鷹直升機墜毀事件，出動機動式防救災行動通訊平臺，提供救災現場通訊服務馳援。

伍、預期效益及效益評估方式規劃

一、 預期效益

- (一) 建置或優化防救災平臺抗災備援能力，提升行動通訊服務能量。
- (二) 提升機動性緊急通訊服務馳援能量。
- (三) 接收災防告警細胞廣播訊息(CBS)無障礙。
- (四) 使用「112」緊急救援電話號碼服務無障礙。
- (五) 公私協力加速投資基礎建設。

二、 效益評估

目標	績效指標	評估方法	目標值訂定之依據
強化防救災行動通訊基礎建置	完成建置定點式防救災行動通訊平臺 28 臺	定點式防救災行動通訊平臺，建置備用電源容量得持續運作達 72 小時以上，建置空地型鐵塔耐風能力達 15 級風以上。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本計畫滾動式檢討評估調整亟需建設之區域，並盤點地方政府及消防署需求，以災害潛勢區、偏遠地區、災害避難收容場所或其它災害防救災必要設施處所，補助電信業者建置定點式防救災行動通訊平臺。 2. 106-108 年於災害潛勢區補助建置之定點式防救災行動通訊平臺共 89 臺。 3. 考量本會仍持續規劃釋出次世代行動寬頻業務頻段，位屬災害潛勢區或偏遠地區，且當地行動通訊基地臺抗災及備援能力不足者，將滾動檢討優先納入本計畫執行。 4. 參考 106-108 年電信業者申請補助金額平均單價逐年遞增，以此推估 110-113 年期間可補助建置數量。
	完成建置機動式防救災行動通訊平臺 10 臺	機動式載具配置行動通訊基地臺，搭配適當傳輸鏈路，滿足防災需求。	機動式防救災行動通訊平臺，於 107-108 年間已大幅擴充一半數量，但鑒於本會仍持續規劃釋出次世代行動寬頻業務頻段，為因應科技發展，及考量電信業者需求，保守估計相關數量。

	完成建置優化既設行動通訊平臺 70 臺	補助優化既設行動通訊平臺之電源容量、傳輸鏈路、鐵塔或立桿耐風能力、相關基礎設施或基地臺設備等強化工項，滿足防救災需求。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將滾動檢討位屬災害潛勢區或偏遠地區，且當地行動通訊基地臺抗災及備援能力不足者，優先納入本計畫執行。 2. 建置優化既設行動通訊平臺，包含其電源容量、傳輸設備、鐵塔(或立桿)，相關基礎設施或基地臺設備等強化工項，滿足防救災需求。
整備並熟練防救災行動，提升災害應變能力	定期維運並於汛期前完成演訓 4 場	督責電信業者訂定相關防災計畫，並定期針對防救災行動通訊平臺進行演訓。	於每年汛期前，完成演練，並提報相關演練計畫、成果。

陸、自我挑戰目標

110 年度、111 年度

考量複合式災變之多樣性，本計畫雖針對不同通訊平臺規劃提升其等抗災能力，但如何於災害發生時，整合不同通訊平臺，使通訊能發揮最大救災效益，這是本計畫之挑戰及欲達成之目標。

柒、經費需求/經費分攤/槓桿外部資源

經費需求表(B005)

經費需求說明

一、本計畫 109 年度投入經費 53,481 千元。
二、本計畫 110-113 年總預算規劃需求共約 396,000 千元。
三、110 至 113 年經常門項下，規劃約 14,520 千元。
四、110 至 113 年資本門項下其他費用，主要為補助電信業者建置之費用，規劃約 381,480 千元。

單位：千元

細部計畫名稱	計畫性質	110 年度			111 年度			112 年度			113 年度		
		小計	經常支出	資本支出	小計	經常支出	資本支出	小計	經常支出	資本支出	小計	經常支出	資本支出
1.強化防救災行動通訊基礎建置計畫	7.公共服務	56,000	3,630	52,370	110,000	3,630	106,370	120,000	3,630	116,370	110,000	3,630	106,370

110 年度經費需求表

經費需求說明

- 一、本計畫 110 年總預算本會規劃需求共 56,000 千元。
- 二、將充分運用通傳會會內正式員額 12 位(不支薪)，為因應新增工作之需求，規劃搭配會外專業人力 3 位；規劃人事費約 2,210 千元。
- 三、經常門項下其他費用，規劃共 1,420 千元，含差旅費(含會外審查委員交通費) 約 1,050 千元、按日按件計資酬金(會外審查委員審查費) 約 50 千元、一般事務費約 240 千元、物品約 40 千元、其他業務租金約 40 千元。
- 四、110 年資本門項下其他費用，主要為補助電信業者建置之費用，約 52,370 千元。
- 五、鑒於電信業者在災害潛勢區或偏遠地區，因行動通訊網路基礎建置容易產生虧損，導致其投資意願低，建設緩慢，造成當地民眾於面臨災害時，常因基地臺抗災及備援能力不足，無法及時接獲防救災資訊或進行訊息通報，影響整體防救災效率。
- 六、面對這些基礎建設較脆弱的區域，藉由政府經費挹注，可引導電信業者於這些地區加速並強化行動通訊網路基礎建置，滿足當地防救災行動通訊之需求。

單位：千元

計畫名稱	計畫性質	預定執行機構	細部計畫重點描述	主要績效指標 KPI	110 年度						
					小計	經常支出			資本支出		
						人事費	材料費	其他費用	土地藥建	儀器設備	其他費用
強化防救災行動通訊基礎建置計畫	公共服務	國家通訊傳播委員會	強化防救災行動通訊基礎建置計畫補助案執行	1.完成建置定點式防救災行動通訊平臺數量 3 臺 2.完成建置機動式防救災行動通訊平臺 3 臺 3.完成建置優化既設行動通訊平臺 7 臺 4.定期維運並於汛期前完成演訓 1 場	56,000	2,210		1,420			52,370

111 年度經費需求表

經費需求說明

- 一、本計畫 111 年總預算本會規劃需求共 110,000 千元。
- 二、將充分運用通傳會會內正式員額 12 位(不支薪)，為因應新增工作之需求，規劃搭配會外專業人力 3 位；規劃人事費約 2,210 千元。
- 三、經常門項下其他費用，規劃共 1,420 千元，含差旅費(含會外審查委員交通費) 約 1,050 千元、按日按件計資酬金(會外審查委員審查費) 約 50 千元、一般事務費約 240 千元、物品約 40 千元、其他業務租金約 40 千元。
- 四、111 年資本門項下其他費用，主要為補助電信業者建置之費用，約 106,370 千元。
- 五、鑒於電信業者在災害潛勢區或偏遠地區，因行動通訊網路基礎建置容易產生虧損，導致其投資意願低，建設緩慢，造成當地民眾於面臨災害時，常因基地臺抗災及備援能力不足，無法及時接獲防救災資訊或進行訊息通報，影響整體防救災效率。
- 六、面對這些基礎建設較脆弱的區域，藉由政府經費挹注，可引導電信業者於這些地區加速並強化行動通訊網路基礎建置，滿足當地防救災行動通訊之需求。

單位：千元

計畫名稱	計畫性質	預定執行機構	細部計畫重點描述	主要績效指標 KPI	111 年度						
					小計	經常支出			資本支出		
						人事費	材料費	其他費用	土地興建	儀器設備	其他費用
強化防救災行動通訊基礎建置計畫	公共服務	國家通訊傳播委員會	強化防救災行動通訊基礎建置計畫補助案執行	1.完成建置定點式防救災行動通訊平臺數量 8 臺 2.完成建置機動式防救災行動通訊平臺 2 臺 3.完成建置優化既設行動通訊平臺 12 臺 4.定期維運並於汛期前完成演訓 1 場	110,000	2,210		1,420			106,370

經費分攤表(B008)

110 年度

跨部會 主提/申請機關 (含單位)	細部計畫名稱	負責內容	110 年度額度(千元)			
			一般科技施政	重點政策	前瞻基礎建設	申請數合計
無						
各額度經費合計						

111 年度

跨部會 主提/申請機關 (含單位)	細部計畫名稱	負責內容	111 年度額度(千元)			
			一般科技施政	重點政策	前瞻基礎建設	申請數合計
無						
各額度經費合計						

捌、儀器設備需求

(如單價 1000 萬以上儀器設備需俟受補助對象申請通過才採購而暫無法詳列者，嗣後應依規定另送科技部審查)

申購單價新臺幣 1000 萬元以上科學儀器送審彙總表(B006)

申請機關：

(單位：新臺幣千元)

年度	編號	儀器名稱	使用單位	數量	單價	總價	優先順序		
							1	2	3
110	1								
110	2								
110	3								
總計									
111	1								
111	2								
111	3								
總計									

(主管機關名稱)

申購單價新臺幣 1000 萬元以上科學儀器送審表(B007)

中華民國 xxx 年度

申請機關(構)					
使用部門					
中文儀器名稱					
英文儀器名稱					
數量		預估單價(千元)		總價(千元)	
購置經費來源	<input type="checkbox"/> 申請機構作業基金(基金名稱：) <input type="checkbox"/> 行政院國家科學技術發展基金(計畫名稱：) <input type="checkbox"/> 政府科技預算(政府機關名稱：) <input type="checkbox"/> 前瞻基礎建設特別預算(計畫名稱：) <input type="checkbox"/> 其他(說明：)				
期望廠牌					
型式					
製造商國別					
一、儀器需求說明					
1.需求本儀器之經常性作業名稱：					
2.儀器類別：(醫療診斷用儀器限醫療機構得勾選；公務用儀器係指執行法定職掌業務所需儀器，限政府機關得勾選) <input type="checkbox"/> 醫療診斷用儀器 <input type="checkbox"/> 政府機關公務用儀器 <input type="checkbox"/> 教學或研究用儀器					
3.儀器用途：					
4.購置必要性說明：(請詳述購置需求，以免因無法檢視儀器必要性而導致負面審查結果)					

二、目前同類儀器(醫療診斷及公務用儀器專用)

1.本儀器是

- 新購(申請機構無同類儀器)
增購(申請機構雖有同類儀器，但已不符或不敷使用)
汰購(汰舊換新)

2.若為增(汰)購，請將申請機構目前使用之同類儀器名稱、廠牌、型式、購買年份及使用狀況詳列於下：

儀器名稱	型式	廠牌	年份	數量	使用現況

二、目前同類儀器(教學或研究用儀器儀器專用)

1.本儀器是

- 新購(申請機構所在區域無同類儀器)
增購(申請機構所在區域雖有同類儀器，但已不符或不敷使用)
汰購(汰舊換新)

2.若為增(汰)購，請將申請機構所在區域目前使用之同類儀器名稱、廠牌、型式、購買年份(未知可免填)及使用狀況詳列於下：

儀器名稱	儀器所屬機構名稱	型式	廠牌	年份	數量	使用現況

註：1000萬元以上科學儀器請優先考量共用現有設備，並可至「貴重儀器開放共同管理平台」查詢同類儀器；如經查詢現有設備有規格不符需求、開放時段不敷使用、至

設備所在位置交通成本偏高等情形，再考量購置之必要性。

三、儀器使用計畫

1.請詳述本儀器購買後5年內之使用規劃及其預期使用效益。(非醫療診斷用儀器請務必填寫近5年可能進行之研究項目或計畫)

(1)使用規劃：

(2)預期使用效益：

2.維護規劃：(請填寫儀器維護方式、預估維護費及經費來源等)

3.請詳述本儀器購買後5年內之擴充規劃(含配備升級等)，如儀器為整個系統之一部分，則請填寫系統擴充規劃。

(1)儀器是否為整個系統之一部分？

否

是，系統名稱：_____

(2)擴充規劃：

4.儀器使用時數規劃

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	總時數
可使用時數													
自用時數													
對外開放時數													

(1)可使用時數估算說明：

(2)自用時數估算說明：

(3)對外開放時數及對象預估分析：

四、儀器對外開放計畫

- 儀器對外開放，開放規劃如下：(請就管理方式、服務項目、收費標準等詳細說明，開放方式可能包含提供使用者自行檢測及分析、接受委託檢測但由使用者自行分析、接受委託檢測及分析等)
- 本儀器為整個系統之一部分，系統已對外開放，開放方式如下：
- 不對外開放，理由為：(除醫療診斷用及政府機關公務用儀器外，教學或研究用儀器原則對外開放，如未開放須詳述具體理由)
- 醫療診斷用儀器，為醫療機構執行醫療業務專用。
 - 儀器為政府機關執行法定職掌業務所需，以公務優先。
 - 教學或研究用儀器，說明：_____

五、儀器規格

請詳述本儀器之功能及規格，諸如靈敏度、精確度及重要特性、重要附件與配合設施，並請附送估價單及規格說明書。

1. 詳述功能及規格：

2. 估價單(除有特殊原因，原則檢附 3 家估價單)

僅附送_____家估價單，原因為：_____

六、廠牌選擇與評估

1.如擬購他國產品，請說明其理由。

國產品

他國產品，原因為：_____

2.比較可能供應廠牌之型式、性能、購置價格、維護保固、售後服務等優缺點，以及對本單位之適合性。

	廠牌(一)	廠牌(二)	廠牌(三)	...
比較項目(一)				
比較項目(二)				
比較項目(三)				
比較項目(四)				

七、人員配備與訓練

1.請詳列本儀器購進後使用操作人員簡歷(如有待聘人力，請於姓名欄位註明待聘，餘欄位填列待聘人力之學經歷要求)

姓名	性別	年齡	職稱	學歷	專長	有否受過相關訓練 (請列名稱)

2.使用操作人員進用、調配、訓練規劃(待聘人力須述明進用規劃)

無

有，規劃如下：_____

八、儀器置放環境

1.請描述本儀器預定放置場所之環境條件。(非必要條件，請填無)

空間大小	平方公尺	相對濕度	%~ %
電壓幅度	伏特~ 伏特	除濕設備	
不斷電裝置		防塵裝置	
溫度	°C~ °C	輻射防護	
其他			

2.環境改善規劃

無，預定放置場所已符合儀器所需環境條件。

有，環境改善規劃及經費來源如下：

(1)擬改善項目包含：_____。

(2)環境改善措施所需經費計_____千元。

(3)環境改善措施經費來源：

- 尚待籌措改善經費。
- 改善經費已納入本申請案預估總價中。
- 改善經費已納入____年度_____預算編列。

九、優先順序

請列出本儀器在機關提出擬購儀器清單中之優先購買順序，並說明其理由。

- 第一優先：為順利執行本計畫，建議預算充分支援之儀器項目。
- 第二優先：當本計畫預算刪減逾 10%時，得優先減列之儀器項目。
- 第三優先：當本計畫預算刪減逾 5%時，得優先減列之儀器項目。

理由說明：_____

玖、就涉及公共政策事項，是否適時納入民眾參與機制之說明
無。

拾、附錄

一、政府科技發展計畫自評結果(A007)

(一)計畫名稱：強化防救災行動通訊基礎建置計畫

審議編號：110-3001-10-20-02

計畫類別：前瞻基礎建設計畫

(二)自評委員：_陳永華、林隆全、林慶恒、陳俊安、王智遠

日期：109年5月26日

(三)審查意見及回復：

序號	審查意見	回復說明
1	本計畫可提供災害潛勢區及偏遠地區穩定可靠之行動通訊服務，且106-108年執行成效良好，本計畫確有其需要性。	感謝委員的指導與意見。
2	KPI目標之設定及相關經費之編列宜精算評估。	已依審查意見修正計畫書內容。
3	建議執行策略及方法部分，增列建立通報機制，以掌握災時其運作狀況。	已依審查意見修正計畫書內容。
4	計畫書109度預算為本會及消防署之預算加總，請扣除消防署預算。	已依審查意見修正計畫書內容。
5	補助項目可再調查業者對防救災行動通信需求，再予精細評估。另機動式防救災行動通訊平臺除車載式外，如經費許可，可考慮其他機動式載具。	(1) 感謝委員的指導與意見。 (2) 本會已於109年5月22日函請電信業者依限提報相關建設需求。 (3) 本計畫機動式防救災行動通訊平臺，除車載式外，後續將研議納入其他機動式載具等補助項目，以配合防災需求，提升補助效益。

二、中程個案計畫自評檢核表(請以正本掃描上傳)

檢視項目	內容重點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註
		是	否	是	否	
1.計畫書格式	(1)計畫內容應包括項目是否均已填列(「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」(以下簡稱編審要點)第5點、第12點)	✓		✓		(3)本計畫非屬新興重大公共建設計畫
	(2)延續性計畫是否辦理前期計畫執行成效評估,並提出總結評估報告(編審要點第5點、第13點)	✓		✓		
	(3)是否依據「跨域加值公共建設財務規劃方案」之精神提具相關財務策略規劃檢核表?並依據各類審查作業規定提具相關書件		✓		✓	
2.民間參與可行性評估	是否填寫「促參預評估檢核表」評估(依「公共建設促參預評估機制」)		✓		✓	未相關
3.經濟及財務效益評估	(1)是否研提選擇及替代方案之成本效益分析報告(「預算法」第34條)		✓		✓	未相關
	(2)是否研提完整財務計畫		✓		✓	
4.財源筹措及資金運用	(1)經費需求合理性(經費估算依據如單價、數量等計算內容)	✓		✓		本計畫非屬新興重大公共建設計畫,故(2)、(5)、(6)未相關
	(2)資金筹措:依「跨域加值公共建設財務規劃方案」精神,將影響區域進行整合規劃,並將外部效益內部化		✓		✓	
	(3)經費負擔原則: a.中央主辦計畫:中央主管相關法令規定 b.補助型計畫:中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法、依「跨域加值公共建設財務規劃方案」之精神所擬訂各類審查及補助規定	✓		✓		
	(4)年度預算之安排及能量估算:所需經費能否於中程歲出概算額度內容納加以檢討,如無法納編者,應檢討調減一定比率之舊有經費支應;如仍有不敷,須檢附以前年度預算執行、檢討不經濟支出及自行檢討調整結果等經費審查之相關文件	✓		✓		未相關
	(5)經費比1:2(「政府公共建設計畫先期作業實施要點」第2點)	✓		✓		
	(6)屬具自償性者,是否透過基金協助資金調度		✓		✓	
5.人力運用	(1)能否運用現有人力辦理	✓		✓		
	(2)擬請增人力者,是否檢附下列資料: a.現有人力運用情形 b.計畫結束後,請增人力之處理原則 c.請增人力之類別及進用方式 d.請增人力之經費來源	✓		✓		

6.營運管理計畫	是否具務實及合理性(或能否落實營運)		√		√	未相關
7.土地取得	(1)能否優先使用公有閒置土地房舍		√		√	未相關
	(2)屬補助型計畫,補助方式是否符合規定(中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法第10條)		√		√	
	(3)計畫中是否涉及徵收或區段徵收特定農業區之農牧用地		√		√	
	(4)是否符合土地徵收條例第3條之1及土地徵收條例施行細則第2條之1規定		√		√	
	(5)若涉及原住民族保留地開發利用者,是否依原住民族基本法第21條規定辦理		√		√	
8.風險評估	是否對計畫內容進行風險評估		√		√	未相關
9.環境影響分析(環境政策評估)	是否須辦理環境影響評估		√		√	未相關
10.性別影響評估	是否填具性別影響評估檢視表	√			√	
11.無障礙及通用設計影響評估	是否考量無障礙環境,參考建築及活動空間相關規範辦理		√		√	未相關
12.高齡社會影響評估	是否考量高齡者友善措施,參考WHO「高齡友善城市指南」相關規定辦理		√		√	未相關
13.涉及空間規劃者	是否檢附計畫範圍具座標之向量圖檔		√		√	未相關
14.涉及政府辦公廳舍興建購置者	是否納入積極活化閒置資產及引進民間資源共同開發之理念		√		√	未相關
15.跨機關協商	(1)涉及跨部會或地方權責及財務分攤,是否進行跨機關協商		√		√	未相關
	(2)是否檢附相關協商文書資料		√		√	未相關
16.依碳中和概念優先選列節能減碳指標	(1)是否以二氧化碳之減量為節能減碳指標,並設定減量目標		√		√	未相關
	(2)是否規劃採用綠建築或其他節能減碳措施		√		√	未相關
	(3)是否檢附相關說明文件		√		√	未相關
17.資通安全防護規劃	資訊系統是否辦理資通安全防護規劃		√		√	未相關

主辦機關核章：承辦人 **技正張紹庭** 單位主管 **中區監理處處長黃琮祺** 首長 **代理主任委員陳耀祥**

科長王紹柏

主管部會核章：研考主管 會計主管 首長 **代理主任委員陳耀祥**

綜合規劃處處長蔡炳煌

主計畫陳勁欣主任

說明：1.中程個案計畫，應由機關副首長召集有關單位進行自評後，報請機關首長核定。自評作業，得諮詢專家、學者、相關機關或團體意見，並應填列中程個案計畫自評檢核表，納入計畫書。

2.此表需經由長官核章後方可上傳。

性別影響評估檢視表

【第一部分】：本部分由機關人員填寫

【填表說明】各機關使用本表之方法與時機如下：

一、計畫研擬階段

(一) 請於研擬初期即閱讀並掌握表中所有評估項目；並就計畫方向或構想徵詢作業說明第三點所稱之性別諮詢員（至少 1 人），或提報各部會性別平等專案小組，收集性別平等觀點之意見。

(二) 請運用本表所列之評估項目，將性別觀點融入計畫書草案：

1. 將性別目標、績效指標、衡量標準及目標值納入計畫書草案之計畫目標章節。
2. 將達成性別目標之主要執行策略納入計畫書草案之適當章節。

二、計畫研擬完成

(一) 請填寫完成【第一部分－機關自評】之「壹、看見性別」及「貳、回應性別落差與需求」後，併同計畫書草案送請性別平等專家學者填寫【第二部分－程序參與】，宜至少預留 1 週給專家學者（以下稱為程序參與者）填寫。

(二) 請參酌程序參與者之意見，修正計畫書草案與表格內容，並填寫【第一部分－機關自評】之「參、評估結果」後通知程序參與者審閱。

三、計畫審議階段：請參酌行政院性別平等處或性別平等專家學者意見，修正計畫書草案及表格內容。

四、計畫執行階段：請將性別目標之績效指標納入年度個案計畫管制並進行評核；如於實際執行時遇性別相關問題，得視需要將計畫提報至性別平等專案小組進行諮詢討論，以協助解決所遇困難。

註：本表各欄位除評估計畫對於不同性別之影響外，亦請關照對不同性傾向、性別特質或性別認同者之影響。

計畫名稱：

主管機關 (請填列中央二級主管機關)	國家通訊傳播委員會	主辦機關(單位) (請填列提案機關/單位)	國家通訊傳播委員會/中區監理處
-----------------------	-----------	--------------------------	-----------------

1. 看見性別：檢視本計畫與性別平等相關法規、政策之相關性，並運用性別統計及性別分析，「看見」本計畫之性別議題。

評估項目	評估結果
1-1【請說明本計畫與性別平等相關法規、政策之相關性】 性別平等相關法規與政策包含憲法、法律、性別平等政策綱領及消除對婦女一切形式歧視公約(CEDAW)可參考行政院性別平等會網站(https://gec.ey.gov.tw)。	一、本會執行前期「強化防救災行動通訊基礎建置計畫」，自 106 年至 108 年第 3 季，災變後基地臺存活率已達 93%、並提升機動性馳援緊急通訊服務整體能量至原來的 1.4 倍。

	<p>二、本計畫延續前期目標，持續補助電信業者建置，預計完成建置 28 臺定點式防救災行動通訊平臺、建置 10 臺機動式防救災行動通訊平臺，完成優化 70 臺行動通訊基地臺，提升防救災應變能力，及定期維運並於汛期前完成演訓 4 場。</p> <p>三、本計畫與我國性別平等政策綱領(環境、能源與科技篇)所揭示消除各領域的性別隔離相關。</p>
評估項目	評估結果
<p>1-2【請蒐集與本計畫相關之性別統計及性別分析(含前期或相關計畫之執行結果)，並分析性別落差情形及原因】</p> <p>請依下列說明填寫評估結果：</p> <p>a.歡迎查閱行政院性別平等處建置之「性別平等研究文獻資源網」(https://www.gender ey.gov.tw/research/)、「重要性別統計資料庫」(https://www.gender ey.gov.tw/gecdb/) (含性別分析專區)、各部會性別統計專區、我國婦女人權指標及「行政院性別平等會—性別分析」(https://gec ey.gov.tw)。</p> <p>b.性別統計及性別分析資料蒐集範圍應包含下列 3 類群體：</p> <p>①政策規劃者 (例如:機關研擬與決策人員；外部諮詢人員)。</p> <p>②服務提供者 (例如:機關執行人員、委外廠商人力)。</p> <p>③受益者 (或使用者)。</p> <p>c.前項之性別統計與性別分析應盡量顧及不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者，探究其處境或需求是否存在差異，及造成差異之原因；並宜與年齡、族群、地區、障礙情形等面向進行交叉分析(例如：高齡身障女性、偏遠地區新住民女性)，探究在各因素交織影響下，是否加劇其處境之不利，並分析處境不利群體之需求。前述經分析所發現之處境不利群體及其需求與原因，應於後續【1-3 找出本計畫之性別議題】，及【貳、回應性別落差與需求】等項目進行評估說明。</p> <p>d.未有相關性別統計及性別分析資料時，請將「強化與本計畫相關的性別統計與性別分析」列入本計畫之性別目標(如 2-1 之 f)。</p>	<p>一、本計畫之受益對象主要為災害潛勢區或偏遠地區之當地民眾，不存在任何性別差異，且無涉不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者問題。</p> <p>二、本計畫於研擬規劃階段參與成員總計有 6 位，其中包含 1 位主管(男性)、2 位研擬人員(男性)及 3 位承辦人員(女性 1 位，男性 2 位)。計畫於研擬、規劃及執行過程中均有女性充分參與表達意見。</p> <p>三、本案經本會第 913 次委員會議審議通過納入本會 110 年度施政計畫，本屆委員會人數共 5 人，其中女性委員人數為 2 人，比率達 1/3 以上。</p>
評估項目	評估結果

1-3 【請根據 1-1 及 1-2 的評估結果，找出本計畫之性別議題】

性別議題舉例如次：

a. 參與人員

政策規劃者或服務提供者之性別比例差距過大時，宜關注職場性別隔離（例如：某些職業的從業人員以特定性別為大宗、高階職位多由單一性別擔任）、職場性別友善性不足（例如：缺乏防治性騷擾措施；未設置哺乳室；未顧及員工對於家庭照顧之需求，提供彈性工作安排等措施），及性別參與不足等問題。

b. 受益情形

- ① 受益者人數之性別比例差距過大，或偏離母體之性別比例，宜關注不同性別可能未有平等取得社會資源之機會（例如：獲得政府補助；參加人才培訓活動），或平等參與社會及公共事務之機會（例如：參加公聽會/說明會）。
- ② 受益者受益程度之性別差距過大時（例如：滿意度、社會保險給付金額），宜關注弱勢性別之需求與處境（例如：家庭照顧責任使女性未能連續就業，影響年金領取額度）。

c. 公共空間

公共空間之規劃與設計，宜關注不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者之空間使用性、安全性及友善性。

- ① 使用性：兼顧不同生理差異所產生的不同需求。
- ② 安全性：消除空間死角、相關安全設施。
- ③ 友善性：兼顧性別、性傾向或性別認同者之特殊使用需求。

d. 展覽、演出或傳播內容

藝術展覽或演出作品、文化禮俗儀典與觀念、文物史料、訓練教材、政令/活動宣導等內容，宜注意是否避免複製性別刻板印象、有助建立弱勢性別在公共領域之可見性與主體性。

e. 研究類計畫

研究類計畫之參與者（例如：研究團隊）性別落差過大時，宜關注不同性別參與機會、職場性別友善性不足等問題；若以「人」為研究對象，宜注意研究過程及結論與建議是否納入性別觀點。

本計畫之受益對象主要為災害潛勢區或偏遠地區之當地民眾，不存在任何性別差異，且無涉不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者問題。

貳、回應性別落差與需求：針對本計畫之性別議題，訂定性別目標、執行策略及編列相關預算。

評估項目

評估結果

2-1 【請訂定本計畫之性別目標、績效指標、衡量標準及目標值】

請針對 1-3 的評估結果，擬訂本計畫之性別目標，並為衡量性別目標達成情形，請訂定相應之績效指標、衡量標準及目標值，並納入計畫書草案之計畫目標章節。性別目標宜具有下列效益：

有訂定性別目標者，請將性別目標、績效指標、衡量標準及目標值納入計畫書草案之

<p>a.參與人員</p> <p>①促進弱勢性別參與本計畫規劃、決策及執行，納入不同性別經驗與意見。</p> <p>②加強培育弱勢性別人才，強化其領導與管理知能，以利進入決策階層。</p> <p>③營造性別友善職場，縮小職場性別隔離。</p> <p>b.受益情形</p> <p>① 回應不同性別需求，縮小不同性別滿意度落差。</p> <p>② 增進弱勢性別獲得社會資源之機會（例如：獲得政府補助；參加人才培訓活動）。</p> <p>③ 增進弱勢性別參與社會及公共事務之機會（例如：參加公聽會/說明會，表達意見與需求）。</p> <p>c.公共空間</p> <p>回應不同性別對公共空間使用性、安全性及友善性之意見與需求，打造性別友善之公共空間。</p> <p>d.展覽、演出或傳播內容</p> <p>① 消除傳統文化對不同性別之限制或僵化期待，形塑或推展性別平等觀念或文化。</p> <p>② 提升弱勢性別在公共領域之可見性與主體性（如作品展出或演出；參加運動競賽）。</p> <p>e.研究類計畫</p> <p>① 產出具性別觀點之研究報告。</p> <p>② 加強培育及延攬環境、能源及科技領域之女性研究人才，提升女性專業技術研發能力。</p> <p>f.強化與本計畫相關的性別統計與性別分析。</p> <p>g.其他有助促進性別平等之效益。</p>	<p>計畫目標章節，並於本欄敘明計畫書草案之頁碼：</p> <p>■未訂定性別目標者，請說明原因及確保落實性別平等事項之機制或方法。</p> <p>本計畫之受益對象主要為災害潛勢區或偏遠地區之當地民眾，不存在任何性別差異，且無涉不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者問題。</p>
--	--

評估項目	評估結果
<p>2-2【請根據 2-1 本計畫所訂定之性別目標，訂定執行策略】</p> <p>請參考下列原則，設計有效的執行策略及其配套措施：</p> <p>a.參與人員</p> <p>① 本計畫研擬、決策及執行各階段之參與成員、組織或機制（如相關會議、審查委員會、專案辦公室成員或執行團隊）符合任一性別不少於三分之一原則。</p> <p>② 前項參與成員具備性別平等意識/有參加性別平等相關課程。</p> <p>b.宣導傳播</p> <p>① 針對不同背景的目標對象（如不諳本國語言者；不同年齡、族群或居住地民眾）採取不同傳播方法傳布訊息（例</p>	<p>□有訂定執行策略者，請將主要的執行策略納入計畫書草案之適當章節，並於本欄敘明計畫書草案之頁碼：</p> <p>■未訂執行策略者，請說明原因及改善方法：</p> <p>本計畫之受益對象主要為災害潛勢區或偏遠地區之當地民眾，不存在任何性別差</p>

如：透過社區公布欄、鄰里活動、網路、報紙、宣傳單、APP、廣播、電視等多元管道公開訊息，或結合婦女團體、老人福利或身障等民間團體傳布訊息）。

- ② 宣導傳播內容避免具性別刻板印象或性別歧視意味之語言、符號或案例。
- ③ 與民眾溝通之內容如涉及高深專業知識，將以民眾較易理解之方式，進行口頭說明或提供書面資料。

c.促進弱勢性別參與公共事務

- ① 計畫內容若對人民之權益有重大影響，宜與民眾進行充分之政策溝通，並落實性別參與。
- ② 規劃與民眾溝通之活動時，考量不同背景者之參與需求，採多元時段辦理多場次，並視需要提供交通接駁、臨時托育等友善服務。
- ③ 辦理出席民眾之性別統計；如有性別落差過大情形，將提出加強蒐集弱勢性別意見之措施。
- ④ 培力弱勢性別，形成組織、取得發言權或領導地位。

d.培育專業人才

- ① 規劃人才培訓活動時，納入鼓勵或促進弱勢性別參加之措施
(例如:提供交通接駁、臨時托育等友善服務；優先保障名額；培訓活動之宣傳設計，強化歡迎或友善弱勢性別參與之訊息；結合相關機關、民間團體或組織，宣傳培訓活動)。
- ② 辦理參訓者人數及回饋意見之性別統計與性別分析，作為未來精進培訓活動之參考。
- ③ 培訓內涵中融入性別平等教育或宣導，提升相關領域從業人員之性別敏感度。
- ④ 辦理培訓活動之師資性別統計，作為未來師資邀請或師資培訓之參考。

e.具性別平等精神之展覽、演出或傳播內容

- ① 規劃展覽、演出或傳播內容時，避免複製性別刻板印象，並注意創作者、表演者之性別平衡。
- ② 製作歷史文物、傳統藝術之導覽、介紹等影音或文字資料時，將納入現代性別平等觀點之詮釋內容。
- ③ 規劃以性別平等為主題的展覽、演出或傳播內容（例如:女性的歷史貢獻、對多元性別之瞭解與尊重、移民女性之處境與貢獻、不同族群之性別文化）。

f.建構性別友善之職場環境

異，且無涉不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者問題。

<p>委託民間辦理業務時，推廣促進性別平等之積極性作法（例如：評選項目訂有友善家庭、企業托兒、彈性工時與工作安排等性別友善措施；鼓勵民間廠商拔擢弱勢性別優秀人才擔任管理職），以營造性別友善職場環境。</p> <p>g.具性別觀點之研究類計畫</p> <p>①研究團隊成員符合任一性別不少於三分之一原則，並積極培育及延攬女性科技研究人才；積極鼓勵女性擔任環境、能源與科技領域研究類計畫之計畫主持人。</p> <p>②以「人」為研究對象之研究，需進行性別分析，研究結論與建議亦需具性別觀點。</p>	
--	--

評估項目	評估結果
------	------

<p>2-3【請根據 2-2 本計畫所訂定之執行策略，編列或調整相關經費配置】</p> <p>各機關於籌編年度概算時，請將本計畫所編列或調整之性別相關經費納入性別預算編列情形表，以確保性別相關事項有足夠經費及資源落實執行，以達成性別目標或回應性別差異需求。</p>	<p>□有編列或調整經費配置者，請說明預算額度編列或調整情形：</p> <p>■未編列或調整經費配置者，請說明原因及改善方法： 本計畫之受益對象主要為災害潛勢區或偏遠地區之當地民眾，不存在任何性別差異，且無涉不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者問題</p>
---	---

【注意】填完前開內容後，請先依「填表說明二之（一）」辦理【第二部分—程序參與】，再續填下列「參、評估結果」。

參、評估結果

請機關填表人依據【第二部分—程序參與】性別平等專家學者之檢視意見，提出綜合說明及參採情形後通知程序參與者審閱。

3-1 綜合說明		
3-2 參採情形	3-2-1 說明採納意見後之計畫調整（請標註頁數）	<p>一、依內政部統計資料，至 109 年 4 月底，全國人口約有 23,591,920 人，其中男性占 49.57%(11,694,751 人)，女性占 50.43%(11,897,169 人)。</p> <p>二、於研擬、決策、發展、執行之過程中，皆有不同性別共同參與，查工作團隊及參與人員並無相關性別歧視或性別參與限制之情形。</p>

		三、通傳會計畫主要係建置防救災行動通訊平臺，或優化行動通訊平臺，以強化其抗災或備援能力，於應用上無法提供相關性別統計。
	3-2-2 說明未參採之理由或替代規劃	

3-3 通知程序參與之專家學者本計畫之評估結果：

已於 年 月 日將「評估結果」及「修正後之計畫書草案」通知程序參與者審閱。

- 填表人姓名：吳孟芳 職稱：技士 電話：04-22500242 填表日期：109年6月1日
 - 本案已於計畫研擬初期 徵詢性別諮詢員之意見，或 提報各部會性別平等專案小組（會議日期：____年____月____日）
 - 性別諮詢員姓名：林春鳳 服務單位及職稱：屏東縣基督教女青年會常務理事 身分：符合中長程個案計畫性別影響評估作業說明第三點第____款（如提報各部會性別平等專案小組者，免填）
- （請提醒性別諮詢員恪遵保密義務，未經部會同意不得逕自對外公開計畫草案）

【第二部分—程序參與】：由性別平等專家學者填寫

程序參與之性別平等專家學者應符合下列資格之一：

- 1.現任臺灣國家婦女館網站「性別主流化人才資料庫」公、私部門之專家學者；其中公部門專家應非本機關及所屬機關之人員（人才資料庫網址：<http://www.taiwanwomencenter.org.tw/>）。
- 2.現任或曾任行政院性別平等會民間委員。
- 3.現任或曾任各部會性別平等專案小組民間委員。

(一) 基本資料

1.程序參與期程或時間	109年05月24日至109年05月27日
2.參與者姓名、職稱、服務單位及其專長領域	
3.參與方式	<input type="checkbox"/> 計畫研商會議 <input type="checkbox"/> 性別平等專案小組 <input checked="" type="checkbox"/> 書面意見

(二) 主要意見（若參與方式為提報各部會性別平等專案小組，可附上會議發言要旨，免填4至10欄位，並請通知程序參與者恪遵保密義務）

4.性別平等相關法規政策相關性評估之合宜性	合宜
5.性別統計及性別分析之合宜性	缺性別統計資料
6.本計畫性別議題之合宜性	合宜
7.性別目標之合宜性	合宜
8.執行策略之合宜性	合宜
9.經費編列或配置之合宜性	合宜
10.綜合性檢視意見	為加強偏鄉數位落差之基礎建設而啟動之計畫，其獲益對象為全體國民不論任何年齡及性別均相同的獲得機會，唯計畫書內沒有性別統計資料可參考，建議可補充全國不同性別之人口資料，及注意未來工作團隊招募時對不同性別之工作者應保有相同的公平機會，從小細節中推動性別平等之理想。

(三) 參與時機及方式之合宜性

合宜

本人同意恪遵保密義務，未經部會同意不得逕自對外公開所評估之計畫草案。

（簽章，簽名或打字皆可） 林春鳳

三、政府科技發展計畫審查意見回復表(A008)

審議編號：110-3001-10-20-02

計畫名稱：強化防救災行動通訊基礎建置計畫

申請機關(單位)：國家通訊傳播委員會(中區監理處)

序號	審查意見	回復說明	修正頁碼
1	建議本計畫應盤點國內災害潛勢地區之防救災行動通訊建置需求、評估準則、既有建設成果、及本計畫預計可達成之進度，以利具體評估計畫效益。	<p>一、感謝委員指導。</p> <p>二、台灣緊鄰地震帶，且近年氣候劇烈變遷，造成災害頻繁，各地不斷發生淹水、土石流等天災，致偏遠地區及災害潛勢區，易因災變形成通訊孤島。本會體認此一現象，持續規劃強化基地臺防救災基礎建設，提升偏遠地區、災害潛勢區、災害避難收容場所或其它災害防救災必要設施處所之行動通訊網路穩定度及可靠性，於災變時，能確保民眾傳遞災情訊息暢通。</p> <p>三、為改善上述孤島並確保災情訊息傳遞暢通，本計畫將盤點地方政府及消防署需求，將位屬災害潛勢區或偏遠地區，且當地行動通訊基地臺抗災及備援能力不足者，滾動檢討優先納入本計畫執行。視本計畫核定之預算金額，審酌業者提報建置計畫之必要性、位屬區位及申請補助金額，樽節使用。</p> <p>四、基上，本會預計於民國110至111年，補助建置定點式行動通訊平臺11</p>	P8、P9、P11、P14、P15、P20、P21、P22

		<p>臺、機動式防救災行動通訊平臺5臺，及優化既設行動通信平臺(包含其電源容量、傳輸設備、鐵塔【或立桿】、相關基礎設施或基地臺設備等強化工項)19臺。</p> <p>五、此外，本會預計於民國112至113年，補助建置定點式行動通訊平臺17臺、機動式防救災行動通訊平臺5臺，及優化既設行動通信平臺(包含其電源容量、傳輸設備、鐵塔【或立桿】、相關基礎設施或基地臺設備等強化工項)51臺。</p>	
2	<p>本計畫為建置5G行動或定點基站支援防救災，與5G網路具關連性。針對必要性的部分可以加強說明。</p>	<p>一、感謝委員指導。</p> <p>二、已補充說明防救災與5G基地臺之關聯。</p>	P6、P8、P12、P15
3	<p>一、本計畫所訂的目標明確，工作明確且具可執行性。使用無人機來加強基礎設施建置值得鼓勵。</p> <p>二、宜先考慮後續可行性，現有設備如iTribe若已很有效益，不必強迫替換。可強化與民用5G連結之說明。</p>	<p>一、感謝委員指導。</p> <p>二、已增補行動寬頻與愛部落(i-Tribe)之連結說明。</p>	P12、P13
4	<p>與現有5G建置計畫的合作關係或如何配合(精進之處)。</p>	<p>藉由本計畫之執行，可增加5G基地臺於災害發生時之存活率，確保5G服務之不中斷，且因本計畫於偏遠地區供5G設施擴充之配套措施，讓本會規畫之強化偏鄉地區5G寬頻服務計畫更能順遂進行。</p>	P8

5	經費調整	配合經費核定情形，修改計畫經費及年度關鍵成果	P6、P7、P8、P9、P14、P19、P24、P25、P26
6	<p>性別影響評估檢視表回復：是否同意計畫書所附「性別影響評估檢視表」所列結果？理由為？</p> <p>3. 本計畫與我國性別平等政策綱領(環境、能源與科技篇)所揭示消除各領域的性別隔離相關，請參考納入性別影響評估檢視表1-1評估欄位。(計畫草案第10-5頁)</p> <p>4. 為瞭解本計畫性別參與情形，請於檢視表評估項目1-2補充本案規劃團隊之性別統計資料。(計畫草案第10-5頁)</p>	<p>一、感謝委員的指導與建議。</p> <p>二、本計畫與我國性別平等政策綱領(環境、能源與科技篇)所揭示消除各領域的性別隔離相關。已納入性別影響評估檢視表1-1評估欄位。</p> <p>三、本計畫於研擬規劃階段參與成員總計有6位，其中包含1位主管(男性)、2位研擬人員(男性)及3位承辦人員(女性1位，男性2位)。計畫於研擬、規劃及執行過程中均有女性充分參與表達意見。</p> <p>四、本案經本會第913次委員會議審議通過納入本會110年度施政計畫，本屆委員會人數共5人，其中女性委員人數為2人，比率達1/3以上。</p>	P41

四、資安經費投入自評表(A010)

1. 本計畫資本門雖補助電信業者建置防救災行動通訊平臺，旨在補助業者優化擴充通訊基礎建設，以利災變後，能順利通報防救災資訊。補助工項多為發電機等機電設備、土建及鐵塔等基礎設施，不涉資訊或資安。
2. 業者已依法規要求訂定資通安全維護計畫，並依該計畫實施資通安全之偵測及防護；業者目前建置之網路及基地臺本身已具備資安相關防護措施。
3. 為精進資安防護能量，本會已規劃9億元經費辦理「5G及物聯網資安防護：健全電信資安防護設備建置」計畫，並納入**前瞻基礎建設計畫**執行。
綜上，本計畫爰擬不編列資安經費，避免重複辦理5G及物聯網資安事宜，可節省國家資源。

部會		國家通訊傳播委員會		單位	中區監理處		
審議編號	計畫名稱	期程(年)	總經費(千元)(A)	資訊總經費(千元)(B)	資安經費(千元)(C)	比例 ^{註1} (D)	備註
110-3001-10-20-02	強化防救災行動通訊基礎建置計畫	4	396,000				
資安經費投入項目							
項次	年度	投入項目類別 ^{註2}	投入項目				預估經費(千元)
總計							

備註：

- 1、資安經費提撥比例係依計畫總經費(A)或資訊總經費(B)計算(可多計畫合併)，各計畫可依業務性質及實際需求於計畫執行年度分階段辦理。
 - 1-1 109年(含)前結束之計畫，其需達成資安經費比例(D)計算方式=(資安總經費(C)/資訊總經費(B))*100%，1億(含)以下提撥7%、1億以上至10億(含)提撥6%、10億以上提撥5%。
 - 1-2 110-114年(含)後結束之計畫，除前述資安經費比例，另配合行政院政策逐年提高資安經費比例至「資安產業發展行動計畫(107-114年)」所訂114年預期達成目標。
- 2、投入項目類別請用下列代號填寫：
 - 2-1 系統開發
 - (A1) 依據資通安全管理法—資通安全責任等級分級辦法之「資通系統防護需求分級原則」，完備「資通系統防護基準」之各項措施。
 - (A2) 推動「安全軟體發展生命週期(SSDLC)」，可參考行政院國家資通安全會報技術服務中心所訂「資訊系統委外開發RFP資安需求範本」。
 - (A3) 依據經濟部工業局所訂「行動應用APP安全開發指引」、「行動應用APP基本資安檢測基準」、「行動應用APP基本資安自主檢測推動制度」等，進行相關資安檢測作業。
 - 2-2 軟硬體採購
 - (B1) 依據資通安全管理法—資通安全責任等級之公務機關應辦事項，建置必要之縱深防禦機制，含網路層(例如：防火牆、網站防火牆等)、主機層(例如：防毒軟體、電子郵件過濾機制等)、應用系統層等資安防護措施。
 - (B2) 推動國內認證/驗證規範，並將該產品通過之相關認證/驗證或符合相關規範納入建議書徵求說明書，例如：影像監控系統需符合影像監控系統相關資安標準，且經合格實驗室認證通過。
 - (B3) 各項設備應導入政府組態基準(Government Configuration Baseline, GCB)。

2-3 其他建議項目

(C1) 資安檢測標準研訂。

(C2) 新興資安領域(例如：5+2產業創新計畫)之資安風險與防護需求研究。

(C3) 新興資安領域之人才培育。

(C4) 編撰資安訓練教材。

其他資安相關項目(例如：推動「資安產業發展行動計畫」之四項策略-建立以需求導向之資安人才培訓體系、聚焦利基市場橋接國際夥伴、建置產品淬煉場域提供產業進軍國際所需實績、活絡資安投資市場全力拓銷國際)。

五、其他補充資料

無。