應變或戰時應用新興科技

強化通訊網路數位韌性驗證計畫補助案

規範說明書

數位發展部

中華民國 112 年◯月

目錄

壹、　緣起 1

貳、　補助目標 1

參、　工作項目 1

肆、　驗證項目 5

伍、　辦理期程 7

陸、　補助條件 8

柒、　補助金額 8

捌、　申請計畫書之製作及交付 9

玖、　受理申請補助期間、方式及其他注意事項 10

壹拾、　其他規定 11

壹拾壹、　附錄 13

壹、 緣起

我國國內通訊多仰賴固網業者、行動業者所提供的通訊網路，國際通訊則依賴國際海纜，離島則靠國內海纜，並輔以微波進行通訊，相關通訊網路不僅為通訊領域的關鍵基礎設施，更是其他關鍵基礎設施的神經網路，因此只要障礙過大造成服務中斷（如 2022 年 1 月東加王國火山爆發），對於國家安全、社會經濟及民心士氣等將造成很大的影響。

固定網路或行動網路之重要節點如部分損毀甚至全數損毀，將嚴重影響我國整體通訊服務，衝擊國家安全，為強化我國通訊網路韌性，確保政府指揮體系在戰爭或大規模災害發生時仍可透過新興通訊科技向國民及國際發聲，規劃在國際非同步軌道衛星業者於我國正式提供商用服務前，以概念驗證（Proof of Concepts, PoC）方式，透過非同步軌道衛星系統架構衛星通信平台，驗證此種新興之網路韌性，爰辦理本補助案。

貳、 補助目標

本補助案規劃以低軌道（Low Earth Orbit, LEO）衛星系統為主，須布建國內至少 700 個及國外至少 3 個 LEO 衛星終端設備站點（hot spot），以及於國內離島、偏遠地區及重要行動通訊節點等地之 70 個行動通訊基地臺建立與核心網路連線之衛星後傳鏈路（backhaul），以運用 LEO 衛星系統強化網路韌性，並量測應變或戰時網路架構之效能，驗證韌性通訊網路可用性。

受補助單位採用之解決方案，須為已於國際上正式商用且有實績證明之任 2 種 LEO 衛星系統，以驗證不同 LEO 衛星系統組成之備援網路，並蒐集不同 LEO 衛星系統於全國空間及時間涵蓋狀況，俾達成提升我國通訊網路韌性之目標。惟若於我國境內僅能接取 1 種 LEO 衛星系統訊號者，得使用單一 LEO 衛星系統提供接取服務；若於我國境內尚無 LEO 衛星系統可提供接取服務時，經本部同意後得在本補助案預算範圍內調整建置站點數與行動通訊基地臺數，並使用中軌道（Medium Earth Orbit, MEO）衛星系統替代。

參、 工作項目

補助方式分成兩階段實施，受補助單位於每一階段所使用之 LEO 衛星系統，須為已於國際上正式商用且具實績證明者，並提供相關驗證及測試報告（內容包含但不限於：傳輸速率、頻寬、延遲與穩定度）。為確保在極端環境下仍能使用 LEO 衛星系統通訊，各階段行動通訊基地臺與衛星終端設備

站點應具有實體安全、維運修護之規劃，且應配備基本不斷電系統或自主供電系統。若計畫規劃期間已有可於移動中接取 LEO 衛星系統之衛星終端設備者，亦得以該種衛星終端設備建置。

受補助單位布建之 LEO 衛星 backhaul 及 hot spot 站點位置均須經本部同意後始得進行設置。

一、 第一階段工作項目

(一)規劃及建置國內至少 9 個行動通訊基地臺之 LEO 衛星 backhaul、國內至少 21 個與國外至少 1 個 LEO 衛星 hot spot。

1、 國內行動通訊基地臺之 LEO 衛星 backhaul

受補助單位應布建 LEO 衛星系統至少 9 個站點，為維持整體系統之通訊運作，設置之 LEO 衛星系統應可讓連接之行動通訊基地臺透過衛星鏈路連接回行動通訊核心網路設備，以驗證基地臺 backhaul 之可行性，布建後之行動通訊基地臺之衛星 backhaul 應至少具有以下之規格並經本部同意：

(1) 具有與行動通訊基地臺連線介接之相容介面，並可連接回行動通訊核心網路。

(2) 國家科學及技術委員會國家災害防救科技中心（National Science and Technology Center for Disaster Reduction, NCDR）之災防告警系統（Public Warning System, PWS）訊號可透過核網，經衛星鏈路，由介接之行動通訊基地臺發送至用戶端。

(3) 大於 90 Mbps 衛星下鏈（Downlink）傳輸速率接收能力。（若採 MEO 衛星系統亦應大於 90 Mbps）

(4) 大於 17 Mbps 衛星上鏈（Uplink）傳輸速率傳送能力。（若採 MEO 衛星系統應大於 45 Mbps）

(5) 站點之通訊往返延遲時間應小於 100 ms。（若採 MEO 衛星系統應小於 400 ms）

受補助單位應提出與我國電信事業合作之證明文件，以證明行動通訊基地臺之 LEO 衛星 backhaul 可與電信事業之行動通訊系統介接，並建立端對端（Site to Site）傳輸安全架構。

2、 國內與國外之 LEO 衛星 hot spot

受補助單位應布建國內至少 21 個與國外至少 1 個 LEO 衛

星 hot spot，該 hot spot 應至少具有以下之規格並經本部同意：

(1) 具有國際標準實體網路介面，如 WAN、RJ45 介面，以及乙太網路介面 802.11ac 以上規格。

(2) 具接取網際網路之能力。

(3) 可支援視訊會議（Video Streaming）、網路語音通話（VoIP）與直播系統（Live Streaming）之服務功能。

(4) 具有大於 90 Mbps 下鏈傳輸容量能力。（若採 MEO 衛星系統應大於 45 Mbps）

(5) 具有大於 17 Mbps 上鏈傳輸容量能力。（若採 MEO 衛星系統應大於 30 Mbps）

(6) 連結政府機關資訊系統（如內政部戶政資訊系統、金管會金融資訊系統）之通訊往返延遲時間應小於 100 ms（採 MEO 衛星系統應小於 400 ms）。

3、 站點規劃

LEO 衛星 backhaul 及 hot spot 共計至少 31 個站點，其位置挑選採「廣分布」、「補備援」及「強節點」，可結合既有電信業者之行動通訊基地站點，擴大應用效益。站點位置原則上依表 1 所列地區並考量下列因素挑選，經本部同意後布建：

(1) 於各縣市地理分布上平均選站點，並考量各縣市之人口稠密程度，儘量確保各縣市皆有涵蓋。

(2) 無異質網路備援地區與離島地區。

(3) 重點網路節點，如國際海纜登陸站、網路交換站、衛星地面站。

表 1：LEO 衛星系統接取站點參考表

站點類型	地區	
國內衛星 backhaul 站點 (9 點)	本島	臺北市、高雄市、花蓮縣
	離島	金門縣金城鎮、連江縣南竿鄉、連江縣東引鄉
國內與國外衛星 hot spot (22 點)	本島	基隆市、新北市、桃園市、苗栗縣、南投縣、臺中市、雲林縣、屏東縣、臺東縣、花蓮縣、宜蘭縣、嘉義縣
	離島	連江縣莒光鄉、澎湖縣馬公市、澎湖縣白沙鄉、澎湖縣望安鄉、澎湖縣七美鄉、澎湖縣西嶼鄉、屏東縣琉球鄉、臺東縣綠島鄉、臺東縣蘭嶼鄉
	國外	美國、日本、澳洲、歐洲、新加坡、菲律賓

(二)測試及驗證項目

1、 國內行動通訊基地臺之衛星 backhaul

為實測衛星網路架構下之行動通訊系統核心網路與行動通訊基地臺間之備援衛星 backhaul 通訊效能，受補助單位須規劃驗證架構，經本部同意後，辦理「肆、驗證項目」之一至五，並產出驗證報告，並應經本部以抽驗站點方式進行複驗。

2、 國內與國外之衛星 hot spot 站點

為實測國內及國外 LEO 衛星 hot spot 之緊急服務、語音服務與數據服務，受補助單位須規劃驗證架構，經本部同意後，辦理「肆、驗證項目」之三至十，並產出驗證報告，並應經本部以抽驗站點方式進行複驗。

二、 第二階段工作項目

(一)規劃及建置 61 個國內行動通訊基地臺之 LEO 衛星 backhaul、國內至少 679 個與國外至少 2 個 LEO 衛星 hot spot。

1、 國內行動通訊基地臺之 LEO 衛星 backhaul

受補助單位應布建 61 個行動通訊基地臺之 LEO 衛星 backhaul，且至少有 3 個為可連接至行動通訊核心網路之行動通訊基地臺，其餘為連接一般行動通訊基地臺。

2、 國內與國外之 LEO 衛星 hot spot

受補助單位應布建國內至少 679 個與國外至少 2 個 LEO 衛星 hot spot，相關規格要求與第一階段相同。

3、 站點規劃：

站點位置原則上考量下列因素挑選，經本部同意後布建：

(1) 於各縣市地理分布上平均選站點，並考量各縣市之人口稠密程度，儘量確保各縣市皆有涵蓋。

(2) 無異質網路備援地區與離島地區。

(3) 重點網路節點，如國際海纜登陸站、網路交換站、衛星地面站。

(二)測試及驗證項目

同第一階段之要求。

肆、 驗證項目

一、 災防告警系統（Public Warning System, PWS）

發送測試用 PWS 告警訊號，驗證接收成功率與延遲。行動網路終端設備（User Equipment, UE）需 100%收到測試之告警訊息內容，同細胞廣播控制中心（Cell Broadcast Center, CBC）發送之不同等級之告警訊息內容，延遲標準須達到 CBC 至手機之時間≤4 秒（參考標準 3GPP TS 22.268）。

二、 災難漫遊功能

驗證行動通訊網路用戶可利用衛星網路進行災難漫遊（Disaster Roaming），獲取基本通訊服務，依據 3GPP TS 23.501 在 2022/09 版本說明指出，已註冊之本網用戶配置及開通的災難漫遊服務包含語音及數據服務（Voice Call and Data Service）。在以下條件下災難漫遊服務才會作用：

(一)用戶在搜尋不到本網（Home Public Land Mobile Network, HPLMN）訊號情況下。

(二)用戶不在註冊的（Registered）或連線的（connected）本網狀態下。

(三)用戶終端設備需支援災難漫遊情況下。

(四)用戶需在本網配置並啟用災難漫遊服務。

(五)被漫遊網需能讓他網用戶註冊，使用災難漫遊服務。

三、 衛星結合網際網路效能

衛星系統結合網際網路提供避難空間寬頻上網服務，透過衛星終

端設備吞吐量評估 LEO 衛星可支援用戶數；例如可提供 LINE 語音通話服務時之最多可支援用戶數，或評估其他緊急服務可提供之最多用戶數。

四、 最大傳輸效能

驗證並蒐集符合基本網路服務需求下所建置站點之最大傳輸效能，包含傳輸速率、頻寬、穩定度及可使用之應用服務。

五、 資安驗證架構

依「太空基礎能量及產業發展先期計畫之分項一之 1.5 世代低軌通訊衛星星系開發與產業化子計畫 3—資安驗證環境建置計畫」研析成果，由於目前衛星傳輸之通訊區段及太空區段非國內可控，本驗證將先針對建立端對端傳輸安全架構的可行性及效能影響，俟該計畫產出研析成果後，據以進行驗證。

六、 政府民生系統可用性

驗證政府民生系統（例如內政部戶政資訊系統、金管會金融資訊系統）之可用性，包含服務請求的失敗率、服務請求的平均回應時間，驗證戰時應變架構下政府重要民生關鍵系統可維持使用。

七、 即時通訊服務

驗證政府指揮體系得透過 LEO 衛星鏈路進行視訊會議（Video Streaming）、網路語音通話（VoIP）與直播系統（Live Streaming）之驗證。

八、 指定 App 之雙向或多向溝通

驗證政府指揮體系得透過 LEO 衛星鏈路配合本部指定 App 進行雙向或多向溝通之概念性驗證；指定之 App 將優先選定我國業者自行開發且伺服器位於國內者（如 Juiker, Matrix）。

九、 衛星系統傳輸容量及時間延遲

驗證 LEO 衛星系統之下鏈容量、上鏈容量與時間延遲之規格要求如下：

(一)衛星下鏈傳輸速率大於 100 Mbps。（若採 MEO 衛星系統應大於 45 Mbps）

(二)衛星上鏈傳輸速率大於 17 Mbps。（若採 MEO 衛星系統應大於 30 Mbps）

(三)連結政府民生系統之通訊往返延遲時間應小於 100 ms（若採 MEO 衛

星系統應小於 400 ms）。

十、 連接內容傳遞網路（Content Delivery Network, CDN）

配合驗證項目八之指定 App 或其他經本部同意之 App，衛星 hot spot 可透過衛星鏈路連接至一個以上之伺服器，該指定之 App 須具備可自動化選擇最佳伺服器設定。

伍、 辦理期程

一、 第一階段期程為自契約生效次一工作日起算 8 個月內。

二、 第二階段期程為自第一階段完成後之次一工作日起至 113 年 11 月 15 日止。

三、 受補助單位應按規劃期程辦理相關工作項目。

四、 各階段履約期限，如契約條款內所載。

五、 各階段應交付工作實施企劃書（含細部執行規劃），於各階段生效日起 30 日內交付本部核定，撰寫重點如下：

(一)選取之站點、建置工作所需之方法、工具、設備規劃等。

(二)本補助案建置及驗證項目所需人力、時程之規劃。

(三)驗證架構之規劃。

六、 第一階段

(一)期中報告

1、 完成本階段一半以上行動通訊基地臺之 LEO 衛星 backhaul 與 LEO 衛星 hot spot 之建置、勘驗、網路涵蓋分析及試運行報告。

2、 完成本階段一半以上行動通訊基地臺之 LEO 衛星 backhaul 與 LEO 衛星 hot spot 之測試及驗證項目，並產生相關報告。

3、 完成已建置設備之財產清冊製作。

4、 於契約生效次一工作日起 5 個月內交付。

(二)期末報告

1、 完成本階段所有行動通訊基地臺之 LEO 衛星 backhaul 與 LEO 衛星 hot spot 之建置、勘驗、網路涵蓋分析及試運行報告。

2、 完成所有規劃之行動通訊基地臺之 LEO 衛星 backhaul 與 LEO 衛星 hot spot 之測試及驗證項目，並產生相關報告。

3、 完成已建置設備之財產清冊製作。

4、 於契約生效次一工作日起 8 個月內交付。

七、 第二階段

(一)期中報告

1、 完成本階段一半以上行動通訊基地臺之 LEO 衛星 backhaul 與 LEO 衛星 hot spot 之建置、勘驗、網路涵蓋分析及試運行報告。

2、 完成本階段一半以上行動通訊基地臺之 LEO 衛星 backhaul 與 LEO 衛星 hot spot 之測試及驗證項目，並產生相關報告。

3、 完成已建置設備之財產清冊製作。

4、 於 113 年 6 月 30 日前交付。

(二)期末報告

1、 完成本階段所有行動通訊基地臺之 LEO 衛星 backhaul 與 LEO 衛星 hot spot 之建置、勘驗、網路涵蓋分析及試運行報告。

2、 完成所有規劃之行動通訊基地臺之 LEO 衛星 backhaul 與 LEO 衛星 hot spot 之測試及驗證項目，並產生相關報告。

3、 完成已建置設備之財產清冊製作。

4、 於 113 年 11 月 15 日前交付。

陸、 補助條件

具符合「數位發展部推動研究與學術機構進行數位發展產業創新及研究發展補助辦法」第 4 條之研究機構或學術機構者得向本部提出申請，由本部及專家學者召開審查會議進行審查及評分，並得依實際需求通知申請人陳述意見或提出說明，經評分後與評分最高之單位簽定補助契約。

本部得視第一階段受補助單位辦理情形，決定是否續由同一受補助單位辦理第二階段之工作項目。本補助案將視非同步軌道衛星發展趨勢滾動調整，必要時，本部得調整第二階段之工作項目或另外辦理公告受理第二階段之補助申請。

柒、 補助金額

一、 本案補助金額上限為新臺幣（下同）5 億 3,800 萬元整。

(一)第一階段補助上限為 9,000 萬元整。

(二)第二階段補助上限為 4 億 4,800 萬元整。

二、 第二階段工作項目之變更，致增加經費者，經本部核定後得由第一階段賸餘經費繼續支應。

捌、 申請計畫書之製作及交付

一、 計畫書製作及裝訂原則

(一)申請人應於規定申請期間內，檢具計畫書、申請書（附錄一）、聲明書（附錄二），向本部提出申請。前項文件有未符合規定且可補正者，本部得通知限期補正；屆期未補正或補正不全者，不予受理。

(二)計畫書應載明事項

1、 計畫目標。

2、 工作項目：包括系統工程架構圖、設備規格及運作說明、建置必要性說明、各驗證項目之驗證方式與規劃。

3、 執行期程及進度：包含重要節點及甘特圖。

4、 經費分配：經常門及資本門分配，包括衛星相關設備、耗材、物品、圖書、雜項、人力等費用。

5、 人力配置：包括研究人力之職級、服務單位，計畫中所擔任具體工作性質、項目及範圍等。

6、 預期成果或效益：包括衛星站點使用情境之測試、驗證及相關建議等。

7、 明確之關鍵績效指標：包括相關量化數據及產出等。

(三)計畫書撰寫方式原則以中文直式橫書為主、以 A4 紙印製，內文為中文字微軟正黑體 14 字型、英文字 Calibri 14 字型。

(四)雙面列印、裝訂成冊（裝訂線在左），不得以活頁方式裝訂，頁首前請加附封面、內容摘要及目錄。封面書載明補助案名稱、受補助單位名稱及負責人。

(五)數量

1、 紙本計畫書 1 式 12 份。

2、 紙本簡報用資料 1 式 12 份。

3、 電子檔隨身碟（計畫書及簡報用資料）各 1 式 1 份，可分別或置於同一電子檔內。

4、 申請人於審查會議（簡報及詢答）現場，不得增修、發送任何檔案或資料，或展示申請文件相關之類似物品，如需於簡報現場使用簡報用電子檔、紙本簡報資料、相關紙本資料及展示物品等，應隨申請文件一併遞送。惟未檢附者，仍為合格。

5、 申請人未於申請文件內檢附簡報用電子檔者，於簡報現場得以其

檢送計畫書電子檔代之;未檢附計畫書電子檔及簡報用電子檔者（含無法以本部提供之筆記型電腦開啟電子檔者亦同），受審查單位得以檢送計畫書之紙本進行簡報。

二、 逾期交付、修改及增訂

1、 紙本計畫書逾期交付，視為不合格。

2、 申請人不得對其所交付之計畫書等申請文件提出修改或增訂要求。

3、 申請人計畫書等申請文件交付本部後，原則不予歸還。上揭文件本部除供公務上使用或法令另有規定外，應保守秘密。

三、 紙本計畫書（含紙本簡報用資料）注意事項

紙本計畫書（含紙本簡報用資料）有下列情形者，審查委員得視不符或不足情形（由工作小組於初審意見內載明）酌予評比較低之分數：

1、 份數不足者，不足份數由本部以黑白影印補足份數供審查委員審查會議使用，若因影印品質及裝訂與原件有出入而影響審查結果者，由申請人自行負責。

2、 格式、裝訂方式與規定不符者。

四、 申請計畫書得包含之內容

計畫書之回應對照表（附錄三），請詳列各回應項目於計畫書之參考頁次及回應摘要，紙本可用 A3 格式雙折成 A4 大小）。

1、 申請人簡介及經驗實績，包含申請人簡介、經營狀況、專案管理能力或相關履約實績等。

2、 說明履約專業能力、協調能力及關於本案建置規劃及執行能力。

3、 說明成本分析合理性，包含申請人應依據所提工作內容列出清冊，並於各項目依實際需求明列所需費用。

五、 其他

1、 與本案類似之相關工作實績及其財務說明證明文件（附錄四）。

2、 由本案人員之學經歷專長(檢附相關證書或執照影本)(附錄五)。

3、 其他有關本補助案之補充說明、證明或自行承諾事項。申請人如認為規定之內容有不足之處，可自行提出併於申請文件補充。

玖、 受理申請補助期間、方式及其他注意事項

一、 受理申請補助期間

除本部視實際需要另行公告申請期間外，自公告日起 28 日。

二、 遞送方式

(一)掛號付郵遞送者，應於截止日前將第捌點規定申請之應備文件、資料寄送至本部（100057 臺北市中正區延平南路 143 號），以郵戳為憑，逾期者不予受理。

(二)親送或委託他人送交者，應於截止日下午五時三十分前將第捌點規定之文件、資料送至上述地點收件處，以本部收發章戳為憑，逾期者不予受理。

三、 申請文件信封封套正面格式

申請文件信封封套正面請註明「申請應變或戰時應用新興科技強化通訊網路數位韌性驗證計畫補助案」，申請資料不論受理或獲選補助與否，概不退還。

壹拾、 其他規定

一、 有關本補助案工作的各項內容，其智慧財產權悉歸本部所有，且非經本部同意，受補助單位不得為任何形式的複製或發表。

二、 本案履行期間，本部如依組織法規定進行機關人員、財產移撥整併或組織單位重整作業時，受補助單位仍應按本案契約及原訂補助案期程繼續辦理本案，並透過本部指定主辦單位進行聯繫、協調事宜，不受本部組織調整之影響。

三、 有關本補助案工作購置之資產（軟硬體設備）悉歸受補助單位所有。

四、 本部後續如有編列年度維運經費，得優先與受補助單位議價，以維持本計畫建置之設備運作。

五、 經核定之企劃書有變更者，受補助單位至遲應於補助案完成期限屆滿 20 日前，以書面附具正當理由及相關證明資料，向本部申請變更。其屬計畫期程展延者，除發生不可抗力因素或不可歸責受補助單位之事由經本部核准者外，展期不得逾 2 個月，並以一次為限。

六、 本補助案將視非同步軌道衛星發展趨勢滾動調整，必要時本部得調整各階段之工作項目，受補助單位應配合本部調整計畫內容，不得有任何異議。

七、 受補助單位須由專案聯絡窗口負責協調聯繫等相關事宜，每月至少 1 次由計畫執行人員向本部報告計畫執行進度、計畫成果、績效評估與運作

狀態，配合舉辦活動、觀摩或說明會及提供相關協助，並應於年度結束後 1 個月內向本部提出總執行進度及績效書面報告。若有改進之建議，需於期限內確實據以改善，並應積極配合指派之相關事宜，並依規定時效完成所指派事項及資料。

八、 受補助單位未配合前項應配合事項時之效果，於契約約定之。

九、 採用之衛星通訊系統不得有中資背景，衛星通訊設備不得為中國廠牌。

十、 本說明書未規定事項，依「數位發展部推動研究與學術機構進行數位發展產業創新及研究發展補助辦法」及其他相關法令規定辦理。

壹拾壹、　附錄

附錄一

申請書

<table>
<tr><td>申請人(機關(構))</td><td></td><td rowspan="4">(機關(構)及負責人章)</td></tr>
<tr><td>機關(構)負責人</td><td></td></tr>
<tr><td>機關(構)統一編號</td><td></td></tr>
<tr><td>機關(構)地址</td><td></td></tr>
<tr><td>申請補助階段</td><td colspan="2">□第一階段　□第一階段及第二階段</td></tr>
<tr><td>計畫內容摘要（150字以內）</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>聯絡人</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>聯絡方式</td><td colspan="2">電話：　　傳真：
行動電話：</td></tr>
<tr><td>電子信箱</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>申請日期</td><td colspan="2">年　　月　　日</td></tr>
<tr><td>檢附文件
（請依順序排列）</td><td colspan="2">□計畫書，應載明事項：
計畫目標
工作項目
執行期程及進度
經費分配
人力配置
預期成果或效益
明確之關鍵績效指標
□計畫書內容及檢附資料，請另附具電子檔1份。</td></tr>
</table>

附錄二

聲明書

一、 本機關(構)聲明保證無下列各項情況：

(一)於三年內曾有執行政府計畫之重大違約紀錄者。

(二)有因執行政府計畫受停權處分，且其期間尚未屆滿情事。

(三)就本補助案件，同一事項依其他法令享有租稅優惠、獎勵或補助。

(四)於三年內有欠繳應納稅捐情事。

(五)最近三年內曾有違反勞工、環境保護、食品安全衛生或身心障礙者權益保障相關事項之規定且情節重大之情事。

二、 立聲明書人如提供不實資料或有違反上聲明之情事者，願負一切法律責任，並同意放棄申請，如獲補助，本機關(構)自願放棄補助資格；如已簽約，本機關(構)同意無異議解除契約，並繳回數位發展部已撥付之補助款。如因本機關(構)未繳回或延遲繳回數位發展部已撥付之補助款，致數位發展部所產生訴訟費、律師費、顧問費與其他之損失及相關費用、利息等，承諾皆由本機關(構)全額負擔。

此致

數位發展部

立 書 人

機關(構)名稱：

負責人：

統一編號：

機關(構)地址：

機關(構)章

負責人章

中華民國　　年　　月　　日

附錄三

審查項目相關說明需求與回應對照表

審查項目		計畫書內容對應		
項目	內容	內容摘要	頁數	備註
申請人簡介及經驗實績	申請人簡介、經營狀況、專案管理能力或相關履約實績			
履約專業能力	人員專業技術能力			
	建置計畫完整性			
	驗證架構規劃及測試方法可行性			
	未來維護規劃長遠性			
成本分析合理性	價格及成本分配之合理性			
其他	優於需求規範說明文件之項目			
	對本案需求提供具體可行之創新管理建議			

附錄四

申請人近年內承辦委託專業服務相關工作實績表

業主名稱 電　　話 地　　址	案名	服務內容	結案日期	契約金額	備註

注意事項：

一、申請人之實績以申請截止日前 5 年內與本案同性質或相當之「電信委託研究案」或「專案辦公室」之契約為佳。

二、申請人提列之各項服務實績以檢附相關證明文件為佳。

三、本表僅供參考，請依本格式自行繕打或影印使用。

四、如有「驗收結算證明書」者，請檢附影本。

五、申請人近 5 年內參與之案件如有減價收受、逾期等違約情形，或有不良、懲處紀錄者，請補充說明。

附錄五

工作人員名冊

編號	職稱	姓名	年齡	學歷	年資	擔任職務	專職或兼任	主要專長
							□專職 □兼任	
							□專職 □兼任	
							□專職 □兼任	
							□專職 □兼任	
							□專職 □兼任	
							□專職 □兼任	
							□專職 □兼任	
							□專職 □兼任	
							□專職 □兼任	
							□專職 □兼任	