

計畫編號：A0-9251-0166

公共設施管線圖資品質提升暨
系統整合應用建置計畫
(115—119 年)
(核定本)

內政部

中華民國 115 年 1 月

目錄

第壹章 計畫緣起	1
一、 依據	1
二、 未來環境預測	1
三、 問題評析	2
四、 社會參與及政策溝通情形	4
第貳章 計畫目標	4
一、 目標說明	4
二、 達成目標之限制	6
三、 績效指標、衡量標準及目標值	6
四、 工作成果指標、衡量標準及目標值	7
第參章 現行相關政策及方案之檢討	7
一、 「數位國家・創新經濟發展方案（2017－2025）」	7
二、 持續推動「公共設施管線資料庫」公共建設計畫（民國 97－114 年）	8
三、 行人交通安全政策綱領（民國 112－116 年）	8
第肆章 執行策略及方法	9
一、 主要工作項目	9
二、 分期（年）執行策略	11
三、 執行步驟（方法）與分工	12
第伍章 期程與資源需求	14
一、 計畫期程	14
二、 經費來源及計算基準	14
三、 經費需求（含分年經費）及與中程歲出概算額度配合情形	14
第陸章 預期效果及影響	16

一、 完整建置各直轄市及縣（市）政府之公共設施管線資料庫	16
二、 落實管線單位自主品質檢核並強化資料合理性以永續經營	17
三、 檢討管線資料標準及研擬跨單位資料作業機制	17
四、 推動「公共設施管線互通應用及管理整合平台」	18
五、 加強道路挖掘管理，避免管線錯挖，減少公安事故	18
六、 道路挖掘全面線上管理，資訊公開透明化	18
七、 辦理年度「公共設施管線資料庫管理及應用系統」考評計畫，透過良性競爭提升整體建置品質	19
八、 建立專案管理顧問制度，常態辦理訪查、查核、考評、制度及研討會等推動事項	19
九、 經濟效益評估：	19
第柒章 財務計畫	22
一、 計畫名稱	22
二、 財務成本	22
三、 財務效益	24
第捌章 附則	25
一、 風險管理	25
二、 相關機關配合事項或民眾參與情形	28
三、 其他有關事項	28
四、 自評檢核表及性別影響評估檢視表	29
附表一—中長程個案計畫自評檢核表	30
附表二—中長程個案計畫性別影響評估檢視表【一般表】	34
附表三—資安經費投入自評表（A010）	46
附表四—個案計畫基本資料表（草案版）	48

第壹章 計畫緣起

一、 依據

- (一) 105 年 11 月 24 日核定「數位國家・創新經濟發展方案(2017-2025 年)」，其中發展「數位國家」重要推動主軸為加速政府的數位轉型，協助中央與地方政府持續精進，以契合智慧政府之推動方向。
- (二) 行政院於 108 年 1 月 10 日核定「智慧政府推動策略計畫」，其中「鏈結治理網路、優化決策品質」目標，策略二為以 GIS 國土空間資料庫提供決策參據，說明國土資訊系統下一階段將加速推動國家底圖的開放應用、訂定 3D 資料標準及 GIS 加值應用與產業發展。108 年 6 月 6 日核定「智慧政府行動方案」，除持續推行「鏈結治理網路、優化決策品質」目標，並明列深化 GIS 圖資管理及開放、發展 GIS 決策模式與擴大應用、建置 3D 國家底圖及基礎資料庫等三項具體執行事項。
- (三) 內政部國土管理署依據中長程公共建設計畫，已持續執行「國家地理資訊系統十年計畫(95-104)」、「落實智慧國土－內政圖資整合應用計畫(105-109)」及「邁向 3D 智慧國土－內政地理資訊 3D 化推動計畫(110-114)」等之分項計畫之推動。自民國 97 年度起，分年分期推動「公共設施管線資料庫及管理供應系統建置計畫」及「公共設施管線資料庫暨管理系統整合應用建置計畫」，補助各直轄市及縣(市)政府逐步執行管線調查、資料庫建置及其資訊管理系統之開發。

二、 未來環境預測

- (一) 至 113 年度止已陸續補助 21 個機關進行管線資料建置暨監審作業，累計完成全國約 1,900 萬筆公共設施管線資料及 22 個直轄市及縣(市)政府配套建置之道路挖掘管理系統，並全面上線運作中。109 年度已完成全國都市計畫區 8 公尺以上道路公共設施管線資料庫之建置及資料完整性補齊作業。預計 114 年底可再完成行政轄區內都

市及非都市計畫區間聯結之縣（鄉、市及區）道公共設施管線資料建置工作，形成都市及非都市計畫區具有同一品質管線資料庫，並使整體推動之系統管理作業亦能一體適用，以利未來延續性政策及資料品質提升之推動。

- (二) 「行人交通安全設施條例」已於 113 年 05 月 01 日公布施行，內政部刻正配合推動 4 年期「永續提升人行安全計畫」。而目前公共設施管線管理雖以管線單位挖掘工程為主，但因公共設施管線及其設施物置於人行道上之數量亦不在少數，惟目前人行道上的管線資料管理方式，除各地方政府未有一致的作法外，基本資料的建立亦應有完整規劃，爰有必要進一步研定作業機制及管理範圍，以利一致性管理並提升整體資料品質。
- (三) 民眾生活環境之安全及便利為政府施政重點，如何透過資訊透通及跨單位作業整合，以縮短工程期間減低影響民眾生活，並同步完成資料建置整合作業，為未來跨單位及工程整合之必要推動工作。
- (四) 新技術（AI／AR）的引入，輔助資料品質檢核及常態維護作業之智慧行動化資料確認及巡檢調閱資料，以提升作業正確性及效率。

三、問題評析

(一) 管線單位圖資品質之合理化仍待提升

公共設施管線資料庫經多年資料標準化推動，已完成都計區及非都計區聯結公路系統之管線資料庫建置及屬性完整性補齊作業（109 年度已完成 22 個直轄市及縣(市)政府管線資料庫全部欄位格式檢核及資料屬性補齊作業），透過孔蓋及固定設施物之定位測量作業，輔以管線資料轉繪建置之方式，已具有一定品質基礎之管線資料。惟近年整體地理資訊技術之發展，由原本 2D 資料參考模式提升至 3D 資料呈現及應用，透過 3D 資料呈現及檢視，可發現管線單位填報的資料存在許多 3D 不合理（如管段尺寸錯誤、管線錯位及深度不連續等）之情形，有待進一步推動管線資料之第二次補齊（資料品質提升）作業，以促使資料合理化及品質提升。

(二) 建立管線單位圖資品質品管機制

「公共設施管線資料標準」於105年開始推動資料標準化作業，目前資料建置規範已達全國一致，透過道路挖掘管理系統同步推動新設及維護管線之圖資更新作業，亦為明確之政策，故道路挖掘工程之新設管線資料已納入法規及配套執行制度進行管控且常態更新，惟從各直轄市及縣（市）政府對管線單位所做之圖資更新案件辦理之管線圖資更新抽查（測）作業成果來看，部份管線單位仍未落實圖資更新品管作業。故需透過各直轄市及縣（市）政府對圖資更新案件的持續檢核及管線單位自主品質品管責任意識之提升，才能逐步達成107年行政院政策指示管線單位圖資源頭管理及資料發布之最終目標。

(三) 跨部門管線配合工程作業資料管理及推動機制建立

管線配合工程於地方政府新市鎮開發、區段徵收、市地重劃整體開發新闢地區或非道路挖掘之各類工程計畫執行均可能發生，然因事涉不同政府部門、不同執执行程序及不同審查規定等因素，地方政府應依各項工程之特性建立管線配合工程之資料更新管理機制，以利跨部門工程執行機關遵循並依規定作業，以確保多來源管線資料更新之品質及避免日後重複投資經費建置管線資料。

(四) 人行道上之管線設施應配合政策同步落實標準化資料聯結、建置及流通機制

「永續提升人行安全計畫」為國家重點推動政策，惟針對人行道工程之配合作業，近年來仍以工程施作之標準作業為主，在人行設施資料面之規定及作業機制尚未有明確制度，故應仿公共設施管線資料庫推動之機制，進行資料作業盤點，建立主要人行設施及公共設施管線之競合關係及作業準則，設計跨域資料之同步更新機制，以節省政府經費並一次性完成多來源資料同步更新。

(五) 資料品質、交換、供應穩定性之投資效益評估

公共設施管線資料龐大，資料來源及管理權則分別為管線單位及地方政府，因應未來軟、硬體及網路環境之進步，資料傳輸、呈現及

應用需求勢必增加，資料續採分散式管理及直接發布模式，或統籌中央進行整合並管理發布模式，應針對其優劣點、分散或集中發布之投資額度及效益進行評估，以確認未來之政策推動走向。

四、社會參與及政策溝通情形

本計畫為延續行政院研訂之「數位國家・創新經濟發展方案（2017－2025年）」，以「數位國家、智慧島嶼」為總政策綱領，並以「發展活躍網路社會、推進高值創新經濟、開拓富裕數位國土」為發展願景，發展建立民眾有感數位政府，實現保障數位人權之網路社會。

公共設施管線及人行設施資料建置及維護之地理空間資料為數位國土之重點資料，並首創建立公民營管線單位－地方政府－中央主管機關之共建互通機制，促進資料於行政流程中管控並管理新設及維護資料，並與歷年建置之資料庫同步作業，以促使資料之持續更新並維持一定之品質。

作業過程中，除訂定作業機制外，亦建立定期考評、輔導及稽核機制，並邀請產、官、學、研等專業領域委員，長期參與本計畫，以為更加完善本中長程計畫之深度及廣度，針對計畫之可行性、適當性及合理性等提供專業意見，以確保符合社會大眾之需求與期待。

第貳章 計畫目標

一、目標說明

（一）擴大公共設施管線資料庫之建置區

透過前期計畫已逐年完成全國22直轄市及縣(市)之都市計畫區市區8米以上道路及非都市計畫區城際聯結公路之公共設施管線資料庫建置。惟地方政府反映鄰近都市計畫區之非都市計畫區人口發展迅速，因該區域之管線資料尚未建置完整，致影響管線管理系統之效能及地方政府因部分區域資料建置期程較早，未及配合現今所推動之圖資更新政策，致該區域仍需辦理資料建置。本計畫將由各縣(市)政府

提報未測區之管線資料庫建置現況，並依其需求性及管理性，提報完整建置公共管線資料庫之方案，經核定後執行，以擴大並完整建置該行政轄區之公共設施管線資料庫，完善管線管理系統之效能。

(二) 持續提升公共設施管線之資料品質

公共設施管線資料庫透過政策—法規—標準—流程—系統之設計，已逐年完成全國22直轄市及縣(市)都市計畫及非都市計畫區聯結道路之管線資料庫建置，並透過補助計畫建立輔導、稽核、訓練及考評之運作機制，以確保計畫之一致性。下一階段之目標應引導建立源頭管線單位之責任意識，除持續依標準進行更新作業外，並進一步推動自主品管作業以提升資料品質，透過公共設施管線管理系統使管線資訊更具參考性，進而協調期程、整合挖掘、縮短施工並減少對民眾生活的影響。

(三) 建立管線圖資品管圈意識及擴大多來源資料之管理

檢討公共設施管線資料可能之多種來源(如道路銑鋪、捷運工程、人行道翻修及土地重劃等)，深度解析其尚未管理到的部份，設計行程流程及系統輔助以全面管理來源圖資及管控品質。以現行公共設施管線資料標準為基礎，依業務特性設計各個品管圈來運作，簡化作業程序並強化權責單位各自之作業步驟品質，以全面提升管線圖資品質。除此之外，提升個別品管圈品質檢核專責人員之能力，律定其權責並施予對應之進階訓練，使其能併同合作且有同一管理之基準，以加速既有資料品質之提升。

(四) 建立人行道工程整合管線設施資料建置及流程管控作業機制

配合國家「永續提升人行安全計畫」重點政策，目前既有道路上已完成管線資料庫之建置，惟人行道工程作業，因非屬一般管線挖掘作業，而係屬管線單位配合人行道工程之附屬作業，故此項作業尚未有制式之人行道施工作業之各類設施協同圖資更新作業機制。故本計畫針對人行道工程之管線設施配合工程作業，仿公共設施管線推動經驗，建立人行道工程整合其附屬管線設施資料之圖資更新作業機制，

同步進行人行道上之關聯管線設施資料建置，透過管理跨域資料之同步更新機制，以行政流程管控設計，完成內、外部資料之一次性更新。

二、 達成目標之限制

- (一) 公共設施管線資料之多來源特性，事涉不同領域人員對地理資訊、管線圖資認知深淺不一，且對象擴及管線單位、施工單位、監造單位、審查單位及主辦單位等上千個對象，故流程設計及管控點相對複雜，訓練層面廣泛，須中長期有耐性的推動並逐步排除困難點。
- (二) 跨領域應用參與單位因認知不同，有賴各配合單位之主管機關採共通之宣示，並明確要求所屬單位及地方區處等單位，配合地方政府各項工程及配套作業執行，以維全國統一之作業基準。
- (三) 管線設施多為地下設施物，具有非開挖作業不可驗證之特性，目前建置之 2D 管線資料轉化為 3D 管線資料後，其資料交錯及複雜程度高，只能透過合理化來提升品質，故在智慧城市之數位孿生推動上有其限制，須滾動式反覆檢討才能具一定品質之參考，在實務面上仍存在相當困難性，如何有效的提升乃至於跨機關整合與管理，是此一計畫推動時必須克服的困境，亦限縮日後目標的達成效益。

三、 績效指標、衡量標準及目標值

- (一) 績效指標：管線基礎圖資資料庫及既有管線資料庫合理化品質提升。
- (二) 衡量標準及目標值：5 年 2 個。
 - 1. 管線基礎圖資資料庫建置筆數：5 年預計 530,000 筆資料。
 - 2. 針對既有管線資料庫，推動管線單位進行權屬資料合理化品質提升資料筆數：5 年預計 650,000 筆資料。

四、工作成果指標、衡量標準及目標值

序 號	策略 目標	編 號	工作成果指標	衡量 單位	年度績效目標值				
					115	116	117	118	119
1	公共設施 管線未測 區管線資 料庫建置 暨既有管 線資料合 理化品質 提升	1	未測區管線資 料庫建置	筆/年	-	120,000	140,000	140,000	130,000
		2	管線單位權屬 資料合理化品 質提升	筆/年	-	100,000	150,000	200,000	200,000
		3	管線更新資料 抽查作業案量	案/年	-	22,000	22,000	22,000	22,000
		4	管線更新資料 抽測作業點數	點/年	-	8,000	8,000	8,000	8,000
2	管考及宣 導措施	1	定期考評或查 核各縣市落實 推動會議	次/年	22	22	22	22	22
		2	定期研討並宣 導建置成果	次/年	1	1	1	1	1
		3	政策領域推廣 或跨域應用	項/年	-	1	1	1	1
3	配套制度 及系統建 置管控	1	檢討資料標準 及研擬標準作 業機制	個/年	-	1	1	-	-

第參章 現行相關政策及方案之檢討

一、「數位國家・創新經濟發展方案（2017－2025）」

以「數位國家、智慧島嶼」為總政策綱領，並以「發展活躍網路社會、推進高值創新經濟、開拓富裕數位國土」為發展願景，建立民眾有感數位政府，實現保障數位人權之網路社會。實務上公共設施管線資料量龐大，為持續性及長期性之基礎資料建置作業。惟其影響道路挖掘施工期程及工安，對民眾生活環境影響極大。政策上透過資料標準、法規及行政流程之管控機制推動，並同步推動新設管線圖資更新及配套系統管控作業品質方案，使既有資料建置及新設資料更新能併同執行，以避免因資料時間性致重覆調查建置之浪費。後續有待結

合新技術及關聯更多跨域應用，再進一步提升管線圖資品質及人行設施圖資管理及整合推動。

二、 持續推動「公共設施管線資料庫」公共建設計畫（民國97—114年）

內政部國土管理署依據中長程公共建設計畫，已持續執行「國家地理資訊系統十年計畫（95-104）」、「落實智慧國土—內政圖資整合應用計畫（105-109）」及「邁向 3D 智慧國土—內政地理資訊 3D 化推動計畫（110-114）」等之分項計畫之推動，自民國 97 年度起，分年分期推動「公共設施管線資料庫及管理供應系統建置計畫」及「公共設施管線資料庫暨管理系統整合應用建置計畫」。透過補助各直轄市及縣（市）申請之計畫，訂定一致之執行內容及標準，並輔以監審制度管控品質，中央並有推動會議、輔導查核及考評制度，以確保公共設施管線資料庫之建置專案品質及配套機制之落實運作。而在基礎資料建置完成後，須進一步提升管線單位自主品質提升及源頭品質檢核管理之能力，有賴其主管機關對所屬管線單位及其地方區處單位同步進行要求，配合政府整體之資料品質提升政策，以達成管線資料品質管圈之源頭管理及資料共享之最終目標。

三、 行人交通安全政策綱領（民國112—116年）

行政院於 112 年以 3 大精進作為，提出短、中、長期執行項目。其中精進作為(三)落實行人交通安全改善，其中包含推動「永續提升人行安全計畫」及規劃制定《行人交通安全設施條例》等為內政部國土管理署之業務範疇，而目前在制定《行人交通安全設施條例》上已訂定行人設施重點項目、績效指標（KPI）及管理考核機制，並對地方政府制定課責機制，並於 113 年 5 月 1 日公布，113 年 10 月 1 日與《行人交通安全設施條例施行細則》同步施行。法規訂定後，接續推動「永續提升人行安全計畫」4 年（113—116 年）計畫，盤點行人交通安全設施優先改善項目，並進行行人交通工程改善。本項政策為政府施政重點，應促使未來人行設施與公共設施管線資料間之建置及整合能永

續常態運作。

第肆章 執行策略及方法

一、 主要工作項目

(一) 擴大公共設施管線資料庫之建置區，以利圖資串聯運用

依據111年7月13日修訂之「內政部補助地方政府辦理國土資訊系統相關推動業務補助作業要點」及「公共設施管線資料庫系統建置案共通規格」，持續優先補助各地方政府辦理轄區內未測區中人口密集區及早期所建圖資品質應提升區域之「公共設施管線孔蓋、固定設施物測量調查及公共設施管線資料庫轉繪建置作業」，以擴大公共設施管線資料庫建置區，以期發揮管線管理系統之整合效益。

(二) 辦理公共設施管線資料庫圖資自主品質檢核管理機制，提升資料合理性作業

依據111年7月13日修訂之「內政部補助地方政府辦理國土資訊系統相關推動業務補助作業要點」及「公共設施管線資料標準（第二版）」，持續補助各地方政府辦理轄區之「公共設施管線圖資更新作業輔助作業檢核、品質稽核抽查（測）作業、管線單位品質檢核人員及品質提升作業訓練」等作業，以利強化透過政策引導、輔助、管理及稽核，促進公共設施管線資料庫之圖資品質提升及管線單位常態自主標準作業流程執行及檢核作業運行。

(三) 促進公共設施管線資料庫橫向整合應用，以擴大建置成果之運用範疇

依各地方政府所提之發展特色整合、應用及增值部份提出評估方案，再酌予核定及補助；及配合資料交換平台進行資料交換、區域查詢及應用、圖資品質圈及備援備份等共通系統合作部份，朝地方與中央合作及分工模式推動。

各地方政府針對管線資料庫之橫向整合、增值應用及跨域增值，除應深化於橫向道路管理之整合應用，可再進一步強化其與府內各需

求單位之橫向連繫及應用，提供其他單位使用（如警政、消防等防救災等公共安全方面的應用），以擴大資料之橫向應用及加值效益。

(四) 研擬「公共設施管線橫向關聯業務圖資更新推動機制」，建立管線圖資品管圈運作管理

各地方政府辦理新市鎮開發、區段徵收、市地重劃整體開發新闢地區或非道路挖掘之各類工程計畫執行時均會有相關之管線配合工程，管線圖資更新作業之標準化需擴及這些跨部門之工程管理，故研擬跨部門配合工程之「公共設施管線橫向關聯業務圖資更新推動機制」，以利跨部門工程執行機關遵循並建立圖資品管圈，以管理多來源管線資料更新作業。

而研擬之橫向關聯業務管理示範作業配合後續重點政策之人行道改善計畫，針對事業單位管線、共同管道及寬頻管道等資料，與公共管線資料互通，推動行政程序同步圖資更新之一次性作業。

(五) 辦理年度「公共設施管線資料庫」考評計畫

每年辦理全國之考評實施計畫。透過至各地方政府實地了解、查核並評比，以促使各地方政府遵循管線圖資建置及更新政策辦理，以確保管線圖資於行政流程中進行永續更新維護，並對績優單位進行表揚及公開頒獎。

(六) 建立專案管理顧問及補助案監審制度，以管理並提升各項補助計畫之品質

依每年補助計畫額度，辦理專案管理之顧問計畫及地方政府補助計畫案之監審計畫，以對各補助案進行訪查、辦理輔導查核、年度考評計畫、政策方案研擬、先期示範、教育訓練、成果宣導、補助計畫監審及品質抽查(測)等相關作業，以利整體計畫之推動並確保其成果品質。

針對各地方政府補助計畫委託民間執行各項工作及研究時，將檢視並要求各地方政府之委辦契約內，請受託單位依性別平等政策綱領中性別平等工作法，落實友善家庭措施之人力資源管理，並於聘用人

員時注意性別平衡，並落實性別友善職場之觀念與作為。此外受託單位員工人數如達30人以上，亦要求受託單位設置職場性騷擾防治專線及窗口等。

(七) 建立公共設施管線互通應用及管理整合平台

目前管線資料庫定位調查及資料庫完整建置且圖資更新制度已全面推動，且現行軟、硬體設備及網路傳輸環境有明顯躍進的基礎上，建立互通應用及管理整合平台，透過標準引導、資料交換、新科技技術（AR/AI）及品質檢核等，推動全國共用性及共通性系統，以授權方式擴大使用層面，並節省地方個別軟、硬體投資之加成費用。本計畫考量各地方政府政策推動、更新流程、系統穩定及資料品質等因素，規劃以6個直轄市及7個縣（市）為優先推動範疇，後續計畫再依推動成果檢討作業方式，續推動其他9個縣（市）資料交換作業。

二、 分期（年）執行策略

年度	主要工作項目
115	定期考評各直轄市、縣（市）政府落實推動情形及執行成效。
116	1. 補助各地方政府辦理非都市計畫區未測區（人口密集區）及都市計畫區(品質提升區)之管線測量調查及資料建置、管線資料庫品質提升（抽查測）作業、跨域圖資管理及道路挖掘業務管理整合系統增值應用（依審查核定）。 2. 研擬「公共設施管線橫向關聯業務圖資更新推動機制」。 3. 研擬地方與中央「公共設施管線資料交換作業機制」。 4. 建立「公共設施管線互通應用及管理整合平台」。 5. 試辦公共設施管線資料交換作業及檢討機制（2個直轄市）。 6. 維運及擴充市區道路管線挖掘工程資訊平臺（含22縣市常態管線挖掘案件介接）、補助計畫及考評管理系統相關年度項目。 7. 公共設施管線資料庫更新維護及品質檢核訓練機制之落實推動。 8. 定期考評各直轄市、縣（市）政府落實推動情形及執行成效。
117	1. 補助各地方政府辦理非都市計畫區未測區（人口密集區）及都市計畫區(品質提升區)之管線測量調查及資料建置、跨單位管線暨人行設施同步更新作業示範、管線資料庫品質提升（抽查測）作業、跨域圖資管理及道路挖掘業務管理整合系統增值應用（依審查核定）。

年度	主要工作項目
	2. 建立「公共設施管線互通應用及管理整合平台」。 3. 辦理公共設施管線資料交換作業（3 個直轄市）。 4. AR 3D 管線應用示範。 5. 維運及擴充市區道路管線挖掘工程資訊平臺（含 22 縣市常態管線挖掘案件介接）、補助計畫及考評管理系統相關年度項目。 6. 公共設施管線資料庫更新維護及品質檢核訓練機制之落實推動。 7. 定期考評各直轄市、縣（市）政府落實推動情形及執行成效。
118	1. 補助各地方政府辦理非都市計畫區未測區（人口密集區）及都市計畫區(品質提升區)之管線測量調查及資料建置、跨單位管線暨人行設施同步更新作業示範、管線資料庫品質提升（抽查測）作業、跨域圖資管理及道路挖掘業務管理整合系統加值應用（依審查核定）。 2. 維運及擴充「公共設施管線互通應用及管理整合平台」。 3. 辦理公共設施管線資料交換作業（1 個直轄市及 3 個縣《市》政府）。 4. AR 3D 管線即時資料交換機制及現地展示查詢應用。 5. 維運及擴充市區道路管線挖掘工程資訊平臺（含 22 縣市常態管線挖掘案件介接）、補助計畫及考評管理系統相關年度項目。 6. 公共設施管線資料庫更新維護及品質檢核訓練機制之落實推動。 7. 定期考評各直轄市、縣（市）政府落實推動情形及執行成效。
119	1. 補助各地方政府辦理非都市計畫區未測區（人口密集區）及都市計畫區(品質提升區)之管線測量調查及資料建置、跨單位管線暨人行設施同步更新作業示範、管線資料庫品質提升（抽查測）作業、跨域圖資管理及道路挖掘業務管理整合系統加值應用（依審查核定）。 2. 維運及擴充「公共設施管線互通應用及管理整合平台」。 3. 辦理公共設施管線資料交換作業（4 個縣《市》政府）。 4. AR 3D 管線即時資料展示查詢及現地 AI 互動情資應用。 5. 維運及擴充市區道路管線挖掘工程資訊平臺（含 22 縣市常態管線挖掘案件介接）、補助計畫及考評管理系統相關年度項目。 6. 公共設施管線資料庫更新維護及品質檢核訓練機制之落實推動。 7. 定期考評各直轄市、縣（市）政府落實推動情形及執行成效。

三、 執行步驟（方法）與分工

本計畫推動重點在「持續建置完整及提升圖資品質之公共設施管線基礎資料庫」暨「擴大資料交換及加值應用層面」，各執行單位應依

據各自之特性與需求，思考未來發展方向與創造效益，重點如下：

(一) 目的：

本計畫之參與單位橫跨公、私眾多部門，且要求落實至一致之作業程序，爰設計三級品管制來層層管控，以達成國內惟一透過公私協力，並以行政流程及配套系統管理全國公民營近700個單位約2,000人以上共同參與之跨域整合運作品質模式及整合應用。

(二) 任務：

透過資料標準及融合現場施工標準作業規定，管理新設管線工程作業，以取得高品質之公共設施管線資料，另持續管理及提升既有管線資料之品質，並要求各管線權管單位積極參與及自主提升資料之合理性及完整性。以利擴大資料庫之加值範圍及應用對象。

(三) 分工：

項次	工作項目	主辦機關	協辦機關
1	補助各地方政府辦理核定計畫（依審查核定）	本部國土管理署	各直轄市及縣（市）政府
2	公共設施管線資料庫正確性、合理性及完整性品質提升之各項管理作業	本部國土管理署	各直轄市、縣（市）政府、轄屬路權單位、各管線中央目的事業主管機關、管線單位及所屬地方區處單位
3	各項制度檢討及推動	本部國土管理署	各直轄市及縣（市）政府
4	「公共設施管線互通應用及管理整合平台」推動及辦理規定資料交換作業	本部國土管理署	各直轄市及縣（市）政府、各管線中央目的事業主管機關、管線單位及所屬地方區處單位
5	定期督導及考評各直轄市及縣（市）政府落實推動情形及執行成效	本部國土管理署	各直轄市及縣（市）政府

第伍章 期程與資源需求

一、計畫期程

本計畫屬年度持續性補助計畫執行及管考工作，期程由民國 115 年 1 月 1 日至 119 年 12 月 31 日，共計 5 年。

二、經費來源及計算基準

本計畫經費來源為中央公務預算，經費編列均秉持撙節之原則與參照政府採購法之精神，逐年議定合理價格予以納編，相關辦理工作項目之人力成本經費估算係依據：勞動部定期發布之「職類別薪資調查報告」中平均每月經常性薪資最新調查結果。

三、經費需求（含分年經費）及與中程歲出概算額度配合情形

本計畫期程為 115 至 119 年，5 年計需經費新臺幣 5.5 億元，詳列如下：

單位：新臺幣億元

計畫名稱	經費門	115 年	116 年	117 年	118 年	119 年	小計
公共設施管線圖資品質提升暨系統整合應用建置計畫	經常門	0.03	0.097	0.097	0.097	0.097	0.418
	資本門	0	1.102	1.36	1.36	1.26	5.082
	合計	0.03	1.199	1.457	1.457	1.357	5.500

本計畫依年度及工作項目之所需經費詳列如下：

單位：新臺幣億元

年度	工作項目	中央公務預算 經常門需求	中央公務預算 資本門需求	合計
115	通盤檢討暨跨域圖資管理及道路挖掘業務管理整合系統加值應用	-	-	-
	管線測量調查、資料庫建置、檢核及品質提升（抽查測）作業	-	-	-

	規劃「公共設施管線互通應用及管理整合平台」	-	-	-
	公共設施管線圖資品質提升暨系統整合應用建置計畫專案管理	-	-	-
	業務費	0.03	-	0.03
	小計	0.03	0	0.03
116	跨域圖資管理及道路挖掘業務管理整合系統增值應用	0.00	0.292	0.292
	管線測量調查、資料庫建置、檢核及品質提升（抽查測）作業	0.00	0.70	0.70
	建立「公共設施管線互通應用及管理整合平台」（含地方政府管線資料交換及軟、硬體升級）	0.00	0.08	0.08
	公共設施管線圖資品質提升暨系統整合應用建置計畫專案管理	0.08	0.03	0.11
	業務費	0.017	0.00	0.017
	小計	0.097	1.102	1.199
117	跨域圖資管理及道路挖掘業務管理整合系統增值應用	0.00	0.4	0.4
	管線測量調查、資料庫建置、檢核及品質提升（抽查測）作業	0.00	0.8	0.8
	建立「公共設施管線互通應用及管理整合平台」（含地方政府管線資料交換及 GIS 軟體升級）及 AR 3D 管線應用示範	0.00	0.13	0.13
	公共設施管線圖資品質提升暨系統整合應用建置計畫專案管理	0.08	0.03	0.11
	業務費	0.017	0.00	0.017
	小計	0.097	1.36	1.457
118	跨域圖資管理及道路挖掘業務管理整合系統增值應用	0.00	0.4	0.4
	管線測量調查、資料庫建置、檢核及品質提升（抽查測）作業	0.00	0.8	0.8
	維運及擴充「公共設施管線互通應用及管理整合平台」（含地方政府管線資料交換）及 AR 3D 管線即時資料交換機制及應用	0.00	0.13	0.13
	公共設施管線圖資品質提升暨系統整合應用建置計畫專案管理	0.08	0.03	0.11

	業務費	0.017	0.00	0.017
	小計	0.097	1.36	1.457
119	跨域圖資管理及道路挖掘業務管理整合系統加值應用	0.00	0.4	0.4
	管線測量調查、資料庫建置、檢核及品質提升（抽查測）作業	0.00	0.7	0.7
	維運及擴充公共設施管線互通應用及管理整合平台（含地方政府管線資料交換）及 AR / AI 3D 管線互動應用	0.00	0.13	0.13
	公共設施管線圖資品質提升暨系統整合應用建置計畫專案管理	0.08	0.03	0.11
	業務費	0.017	0.00	0.017
	小計	0.097	1.26	1.357

第陸章 預期效果及影響

一、完整建置各直轄市及縣（市）政府之公共設施管線資料庫

透過「國家地理資訊系統十年計畫（95-104）」、「落實智慧國土—內政圖資整合應用計畫（105-109）」及「邁向 3D 智慧國土—內政地理資訊 3D 化推動計畫（110-114）」等之分項計畫之推動，內政部國土管理署自民國 97 年度起，分年分期推動「公共設施管線資料庫及管理供應系統建置計畫」及「公共設施管線資料庫暨管理系統整合應用建置計畫」，補助各直轄市及縣（市）逐步執行管線調查、資料庫建置及其資訊管理系統之開發。至 113 年度止已完成全國約 1,900 萬筆公共設施管線資料及 22 個直轄市及縣（市）政府配套之道路挖掘管理系統，並全面上線運作中。階段目標於 109 年度完成全國 47 萬公頃都市計畫區 8m 以上道路公共設施管線資料庫之建置及 100% 資料完整性補齊作業。預定 114 年底可再完成都市及非都市計畫區間聯結之市道、區道、縣道及鄉道公共設施管線資料建置工作。

本計畫將完成最後一階段管線建置作業，針對各轄區內之未測區（人口密集區）推動管線測量調查及資料建置，促使地方政府之公共設施管線資料全數連結並建置完成為作業目標，有效進行相關固定設

施物測量調查及資料庫建置筆數每年至少 100,000 筆。

二、落實管線單位自主品質檢核並強化資料合理性以永續經營

持續推動新設及維護工程之管線圖資更新機制，並結合三級品管制度，各機關依其道路管理相關規定於道路挖掘管理系統之行政流程作業程序內，以確保管線資料得以持續更新。透過推動各機關之品質稽核抽查（測）作業，掌握各申請挖掘單位之年度管線圖資更新品質，並納入管線單位自主品質檢核程序，要求常態訓練以提升各管線單位之抽查（測）合格率。

另針對管線單位既有資料之品質提升，以前期計畫完成之第一階段資料全面補齊作業為基礎，推動第二階段之自主強化本身資料合理性作為推動。以提升各管線單位自身資料之合理性，並擴大管線資料庫未來跨域資料參考及應用之具體效益。

透過政策引導、輔助、管理及稽核，促使公共設施管線資料庫之圖資品質再提升，設計管線單位二次合理性自主補齊管理作業，並由地方政府利用原補齊系統之機制提升管理作為，每年訂定轄區各管線單位之作業績效並督促其完成。預定 116 年度完成補齊管理系統擴充，117 年度起透過管線特性比對、系統精進及建立管線單位協調機制，以提升既有管線資料庫之合理性，每年至少可完成更新作業筆數 100,000 筆。

三、檢討管線資料標準及研擬跨單位資料作業機制

現行「公共設施管線資料標準（第二版）」於 109 年 1 月公告施行至今，為因應各機關使用之共同需求及內政部「國土空間資訊圖資標準共同規範」之規定，持續進行檢討及研擬作業，同時將併行研擬「公共設施管線橫向關聯業務圖資更新推動機制」及「公共設施管線資料交換作業機制」等 2 項重點機制，以配合行政院以行政流程管控更新資料之政策，推動公共設施管線資料跨單位圖資更新管理及管線圖資交換流通及共享。本項作業之具體成果將完成 1 項資料標準之檢

討及研修作業、2 項管線資料品質管理及交換之作業機制。以為推動「公共設施管線互通應用及管理整合平台」作準備，確保交換資料之完整性及系統運作穩定性。

四、 推動「公共設施管線互通應用及管理整合平台」

在公共設施管線資料庫定位調查及資料庫建置完整、圖資更新制度已全面推動及現行軟、硬體設備暨網路傳輸環境有明顯躍進的基礎上，為解決目前地方政府在發布公共設施管線資料上遭遇到內部資安環境限制、發布資料定義及軟硬體設備投資經費等問題，爰擬推動「公共設施管線互通應用及管理整合平台」，統一與地方政府之交換資料機制，並作為相互管線資料備份之附屬效益，未來與各地方政府交換作業測試並穩定後，即可配合統一供應予中央防災單位進行災防研究及救災應用之參考。

本項作業之具體成果將完成 6 個直轄市政府及 7 個縣（市）政府之管線資料交換至平台之作業，並於平台提供三維管線展示查詢、品質分級、決策應用及行動巡查之成果效益及示範推動，以擴大其使用效益及後續其他縣市推動之基礎。

五、 加強道路挖掘管理，避免管線錯挖，減少公安事故

利用已建置之公共設施管線資料庫，並與配套之道路挖掘管理系統進行工程管控，輔助地方政府流程管理及審核作為，使各管線施工可正確之挖掘管線，減少因錯挖造成停水、停市話、停電或瓦斯氣爆等公安事件，提升都市防護能力。

六、 道路挖掘全面線上管理，資訊公開透明化

各直轄市及縣（市）政府道路挖掘案件，從路證申請、審核、管控、完工、資料更新及結案程序均透過線上系統流程化管理，申請單位、路權單位及管理單位共同運作，並提供挖掘資訊公開於網頁予民眾查詢。本署並建立每日介接各縣市之挖掘工程資料及異常通報機制，

提供全國之市區道路挖掘工程便民資訊，資訊公開透明化提供查詢及應用。

七、辦理年度「公共設施管線資料庫管理及應用系統」考評計畫，透過良性競爭提升整體建置品質

透過建立標準之考評計畫及程序，直接至各地方政府實地進行考評作業，深入了解目前之推動情形，並藉一致的考評內容、程序及評分方式，由專家學者組成之考評小組進行公平的考評作業，其結果及建議將對各地方政府有實質之助益，並做為未來推動之參考。

八、建立專案管理顧問制度，常態辦理訪查、查核、考評、制度及研討會等推動事項

透過專業顧問的參與，可輔助蒐集、彙整及分析各類相關資訊，並協助進行各項補助計畫之管控及行政作為，研修制度並與各地方政府、管線單位等溝通及提供諮詢及協助等，以利整體計畫之推動及提升各補助計畫之品質。本項作業 5 年擬辦理共計至少 80 場年度補助計畫輔導查核會議、110 場各地方政府推動成效之考評計畫會議、5 場全國性業務推動會議、5 場年度考評頒獎及成果研討會。

九、經濟效益評估：

(一) 經濟成本

1. 基本假設與參數設定：

- (1) 各項稅什及人事費：保險費、稅捐、簽證費、水電費、電話費、網路費、行銷及人事費用等。
- (2) 設備維護費：資訊設備、網路設備及其他必要設施。
- (3) 設施、設施備改善攤提。
- (4) 保險費（公共意外責任險及火險）。
- (5) 燃料費。
- (6) 辦公費。

2. 變數分析

(1) 可量化成本

- 人事費。
- 設備費（資訊設備、網路設備及其他必要設施）。
- 資料調查費。
- 資料建置費。
- 系統開發費。
- 監審及專案管理費。

(2) 不可量化成本

- 維護擴充資料管理。
- 圖資品質合理性檢核作業。
- 圖資處理與交換。

(二) 經濟效益

本計畫為依「數位國家・創新經濟發展方案（2017—2025）」之上位政策執行，並參考「智慧政府推動策略計畫」做為指導方向，並以「深化GIS圖資管理及開放」、「發展GIS決策模式與擴大應用」、「建置3D基礎圖資資料庫」為三大目標持續推展內政地理資訊3D化。因此本計畫無符合經濟淨現值、經濟內部報酬率、經濟益本比等評估指標，其它可量化之經濟效益如下說明：

1. 可量化效益

- (1) 檢討管線資料標準，召開推動會議研商及協調。
- (2) 辦理補助計畫輔導及全國考評實施作業，每年至各縣市至少1次。
- (3) 有效擴建管線測量調查及資料庫建置筆數116年起每年至少120,000筆。
- (4) 提升既有管線資料庫之合理性比對及更新作業筆數，116年起每年至少100,000～200,000筆。

- (5) 管線挖掘案件管理系統流程化後，所有案件透明化且申請審核均於線上辦理，一般案件由過往平均 7~15 天審查時間，縮短至平均 3~4 天以內。
- (6) 22 機關每年採計人力、作業及時間成本等之經費約節省 1 億 6,000萬元（每年 10 萬件挖掘申請案概估，包含管線挖掘案件管理系統後圖資資料印製暨人員作業及審查人力，每案以節省1,600元計算），累計執行 5 年減省效益至少可達 8 億元。且避免因地方政府資料規定不一致時，造成跨單位資料應用時之困擾，及產生資料再處理及定期重新調查之鉅額經費問題。
- (7) 透過各機關之管線管理系統進行挖掘案件之整合，減少重覆銑鋪案件量等之經費約可節省 2 億元（以每年1萬件整合性挖掘案概估，每案節省 2 萬元計算），累計執行 5 年減省之效益至少可達 10 億元。

此項計畫之推動，單就上述 2 類具體項目，每年可節省約 3 億 6,000萬元，累計執行 5 年節省之效益至少可達 18 億元。如加計減少管線挖掘意外事故之工程費用及可能造成之社會成本等邊際效應，所節省之經費將更為顯著，為整體推動之加成效益。

2. 非量化效益

- (1) 提升國內管線地理資訊產業二維及三維應用技術能力，增進產業競爭力。
- (2) 提供管線挖掘案件公開資訊，利於管線單位間施工預警及事前了解。
- (3) 管線管理（跨單位）行政流程化，法制化執行，減少不同需求造成之重覆調查投資成本。
- (4) 推動管線資料標準、行政流程系統管理化，搭配管線單位配合管線圖資更新政策之更新及管理作業，品質提升之再精進合理化比對作業，以達到管線圖資永續更新之目標，提升政

府及管線單位之流程化行政效能。

- (5) 管線施工資訊公開，以滿足民眾知的權利，提升民眾滿意度。
- (6) 完整之管線資料建置為具體目標，以減少各管線單位及道路施工單位在辦理管線挖掘或道路工程修築時，因誤挖管線等意外發生工安事件。
- (7) 管線資料庫之建置成果除運用於道路申請挖掘作業外，亦可提供警政及消防等防救災等其他跨部門之業務應用。

第柒章 財務計畫

本計畫作業期程自 115 年度至 119 年度，為使計畫執行順遂，相關經費來源必須長期穩定由公共建設預算支持，以規劃下一年度之工作項目，並經由立法院預算審查通過後，始可執行相關計畫。

本計畫之資金由中央編列預算支應，總經費需求為 5 億 5,000 萬元。計算基準係依據各年度預計執行工作項目，包含經常門 4,180 萬元及資本門 5 億 820 萬元進行預估分配。財務計畫說明如下：

一、計畫名稱

公共設施管線圖資品質提升暨系統整合應用建置計畫（115—119 年）。

二、財務成本

本計畫為依照「數位國家・創新經濟發展方案（2017—2025）」執行，本計畫性質以辦理內政地理資訊 3D 化推動為主，說明如下：

（一）基本假設與參數設定

- 1. 通貨膨脹率：參考主計處 2024 年較上年比較數據 2.5% 為基礎。
- 2. 消費者物價指數：參考主計處 2024 年 8 月數據 108.35。
- 3. 稅率：依照政府各項稅率規定。
- 4. 免稅期間：本計畫為政府規劃執行，無免稅期間。
- 5. 其他：本計畫委外調查部分之工資上漲率將參照勞動部標準。地價

上漲率、營運年成長率、收入成長率則無須評估。

6. 折現率、折舊規劃（資產價值及殘值、折舊、資產耐用年限）：本計畫之調查設備折舊將依據本部相關規定辦理。

（二）變數分析

1. 成本估算

依照「公共建設工程經費估算編列手冊」所列成本項目說明如下：

- (1) 規劃作業：本計畫性質可分為「補助計畫」、「應用平台」及「專案管理」三大類，其預算已包含規劃作業費用。
- (2) 興建成本：包含圖資建置、資訊系統平台建置費用。
- (3) 用地取得及拆遷補償費：本計畫無用地取得及拆遷補償費。
- (4) 工程建造費及建築期間利息成本：本計畫無工程建造費及建設期間利息成本。

2. 營運期之營收及成本估算

本計畫之公共設施管線資料，係提供政府機關政策規劃、推動分析及管線單位管理參考，並開放挖掘案件資料以利民眾參考及了解，因此無營運期之營收（如主要營運收入、聯合開發收入與附屬事業收入，營運外的額外收入）。

營運期之成本說明如下：

- (1) 經營權利金：本計畫無經營權利金。
- (2) 營運成本：本計畫營運成本主要為管線圖資建置、品質提升及資訊平台建立，已編列於本計畫資本門預算。專案管理作業已編列於本計畫經常門預算。
- (3) 維修成本：本計畫維修成本主要為系統之擴充、維運與功能強化。

（三）現金流量分析

本計畫之資金來源由中央公務預算編列支應，總經費需求為

550,000千元（115年到119年）。計算基準係依據各年度預計執行工作項目包含經常門 41,800千元及資本門 508,200千元進行預估分配。分年預算分述如下：

年度	中央公務預算經常門需求	中央公務預算資本門需求	合計（千元）
115	3,000	0	3,000
116	9,700	110,200	119,900
117	9,700	136,000	145,700
118	9,700	136,000	145,700
119	9,700	126,000	135,700
合計（千元）	41,800	508,200	550,000

（四）財源籌措計畫

本計畫財源籌措方式除了中央預算外，依據地方財政狀況及「中央對直轄市及縣（市）政府補助辦法」，調整地方配合款比例，由地方政府負擔部分經費，並研議未來地方政府可設立市區道路建設發展基金，將其歷年收支賸餘（不含中央計畫型補助款賸餘應繳回國庫部分）及以後年度預估之收入（道路修復管理費、道路修復費、道路挖掘許可費、道路使用費、寬頻管道租金）與工程受益費之收入，以專款專用方式，由各該地方政府統一收繳納入市區道路建設發展基金，作為辦理本計畫相關業務之自有資金。另未來將視情形要求各縣市政府於提報各項補助申請計畫時，需提出完整財務計畫與財源籌措方案。

三、財務效益

本計畫之公共設施管線資料，係提供地方政府機關政策規劃、施工運用、行政分析及管線單位管理參考，並開放挖掘案件資料以利民眾參考及了解。財務效益評估說明如下：

管線挖掘案件管理系統流程化後，所有案件申請審核均於線上辦理，22 機關每年約節省 1 億 6,000 萬元（保守總數以 10 萬申請案件完整處理計算，主要為採用管線挖掘案件管理系統後圖資資料印

製暨人員作業及審查人力之節省)，累計執行 5 年減省效益至少可達 8 億元。

年度	115 年	116 年	117 年	118 年	119 年	合計（千元）
線上辦理 節省成本	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	8.0

第捌章 附則

一、風險管理

為確保計畫執行順利，爰依據達成目標之限制、機會或威脅並考量業務特性，進行風險辨識及評量，評估之計畫風險代碼及類別如下。

代碼	計畫風險類別
A	提報計畫內容可行性
B	計畫備標及招標
C	計畫執行及管控
D	管線單位配合程度

針對本計畫各工作項目進行計畫風險評估及處理彙總如下表：

風險項目	風險情境	現有風險對策	可能影響層面	現有風險等級		現有風險值 (R)=(L) x(I)	新增風險對策	殘餘風險等級		殘餘風險值 (R)=(L) x(I)
				可能性 (L)	影響程度 (I)			可能性 (L)	影響程度 (I)	
A1：地方政府所提補助計畫事前未充分評估實際需求及執行量能	計畫事前未務實進行實際可行性、效益性及執行前期程評估，規劃時尚難掌握全面資料實況，致實際執行時會遭遇地方其他機關配合狀	各地方政府應事前確實蒐集及掌握實施區域之資料現況，並於計畫執行前即先與配合機關協調溝通。	期程經費	2	1	2	針對各地方政府第一年計畫建議辦理通盤規劃檢討，以更確實掌握現況，以確保可行性。	1	1	1

	況不佳及阻 抗變數。									
B1： 地方政 府備標 及招標 時程過 長，致年 度執行 時程未 能於前 底完成	各地方政 府備標事 業期程過 長，內部 審查或工 作小組意 見程序致 招標上網 延遲，致 原規劃作 業期程壓 縮或必需 跨年才能 辦理完成。	請各地方 政府提早 備標，並 控管招標 期程，列 管到期尚 未完作之 機關需檢 討及說明 延宕時程 ，並作為 後續補助 計畫申請 核定之參 考要項。	期程 經費	2	1	2	專案管理 單位列管， 並於定期 計畫檢討 會議討論 並要求改 善。	2	1	2
C1： 地方政 府執行 期間，期 中及期 末階段 審查時 間過久	各地方政 府執行期 間，常因 監審機關 審查及辦 理階段審 查會議之 審查委員 約定等作 業期長， 導致審查 程序時程 不斷延後 ，致契約 結案時程 亦影響及 往後修正。	定期檢討 會議均常 態管制階 段審查天 數，請各 地政府應 同步約詢 委員，以 利確認審 查時間。超 過本署律 定審查天 數之列管 機關，需 檢討及說 明改善及 目標時程 ，並作為 後續補助 計畫申請 核定之參 考要項。	期程 經費	2	2	4	專案管理 單位列管， 並於定期 計畫檢討 會議討論 並要求改 善。	1	2	2
D1： 管線單 位為配 合單位， 非地方 政府下 屬單位， 政策目	各地方政 府依循中 央政策推 動執行各 項作業， 各地區管 線單位為 第一線配 合單位， 其內部資	透過訂定 標準作業 準則、規 範及訓練 ，促使各 地方有統 一的依循 規定去要	期程 經費	2	2	4	透過全國 推動會議， 請各管線 單位總公 司、中央 目的事業 主管機關 ，協助、 要求並	1	2	2

標推動 常因不 同地區 狀況而 有差異	狀態及各地 區處單位繁 多，執行力 度及品質不 一，部份仍 有消極配合 心態，地方 政府管控力 道亦有差距 ，致績效呈 現有差距。	求各管線 單位配合， 以提升作 業品質。另 辦理國營 事業考評， 促使管線 單位間可 相互檢討 及改善，以 爭取本身 成績。					督促各地 方之區處 管線單位 務必依規 定配合地 方政府政 策積極辦 理。			
---------------------------------	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--

透過上述評估及風險對策，針對本計畫進行計畫現有風險圖像評估與處理風險及提出對策後之計畫殘餘風險圖像如後：

(一) 計畫現有風險圖像：

影響程度	風險分布		
嚴重 (3)			
中度 (2)		C1、D1	
輕微 (1)		A1、B1	
	不可能 (1)	可能 (2)	非常可能 (3)
	發生機率		

極度風險：0 項

高度風險：0 項

中度風險：2 項 (50 %)

低度風險：2 項 (50 %)

(一) 計畫殘餘風險圖像：

影響程度	風險分布		
嚴重 (3)			
中度 (2)	C1、D1		

輕微（1）	A1	B1	
	不可能（1）	可能（2）	非常可能（3）
	發生機率		

極度風險：0 項

高度風險：0 項

中度風險：0 項

低度風險：4 項（100 %）

本項工作為本部國土管理署及各直轄市及縣（市）政府自主執行計畫，風險項目屬發生風險影響程度為「輕微（1）」且發生機率為「可能（2）」之範圍內，惟可透過進度控管方式避免，尚屬可容忍風險值範圍，將持續落實現有風險對策，以為因應。

二、 相關機關配合事項或民眾參與情形

本計畫包含相關政策、資料規定、系統介接應用之建置與維護工作，考量案件執行管理強度、資料即時性、完整性、合理性及正確性，主要參與機關包含各直轄市及縣（市）政府、所屬各路權審查機關及各管線單位主管機關、總公司（管理處）及所屬區處均須配合辦理，俾利本計畫執行之順遂。

三、 其他有關事項

（一） 資訊安全應遵循下列相關法令或規定：

1. 個人資料保護法。
2. 行政院及所屬各機關資訊安全管理規範。
3. 行政院及所屬各機關資訊安全管理要點。
4. 政府資安作業規範之「Web 應用程式安全參考指引」。
5. 其他法令相關規定。

（二） 替代方案之評析

本計畫主要為持續擴大公共設施管線資料庫之建置區，透過公共

設施管線資料標準，將各公共設施管線單位符合資料標準之圖資整合於一共通之圖台，以達成圖資之流通與共享，完善公共設施管線資料管理系統之管線系統網路基本圖資，進而運用管理系統達成管線挖掘工程資訊化管理作業，以行政流程系統化管理，搭配管線單位配合管線圖資更新政策之更新及管理作業，達到管線管理系統永續發展之目標，另將管線施工資訊公開化，以滿足民眾知的權利，提升民眾對政府施政之滿意度。

本計畫之建置成果除可減少各管線單位及道路施工單位在辦理管線挖掘或道路工程修築時，因誤挖管線等產生之工安事件外；相關成果亦可提供警政及消防等防救災等其他跨部門之業務應用。因此具有其必要性，故無其他替選方案。

四、 自評檢核表及性別影響評估檢視表

已完成且符合相關規定，如附表一、二。

附表一—中長程個案計畫自評檢核表

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10點)	V		V		
	(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)		V		V	本計畫為新興計畫
	(3)是否本於提高自償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		V		V	本計畫為建全資料降低工安事件，以利民眾生活，非屬提高自償方案。
2、民間參與可行性評估	(1)是否評估民間參與之可行性，並撰擬評估說明(編審要點第4點)		V		V	無涉及民間參與
	(2)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」)		V		V	
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)	V		V		
	(2)是否研提完整財務計畫	V		V		
4、財源籌措及資金運用	(1)經費需求合理性(經費估算依據如單價、數量等計算內容)	V		V		
	(2)資金籌措：本於提高自償之精神，將影響區域進行整合規劃，並將外部效益內部化		V		V	本案是提升業務資訊化並管理資料品質於政府、管線單位及民眾利用，不具自償性
	(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、本於提高自償之精神所擬訂各類審查及補助規定	V		V		

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	
	(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	V		V		
	(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)	V		V		
	(6)屬具自償性者，是否透過基金協助資金調度		V		V	本計畫不具自償性，全數由公務預算支應
5、人力運用	(1)能否運用現有人力辦理	V		V		既有組織及架構及人力完成
	(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		V		V	
6、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		V		V	無涉及跨部會分攤
	(2)是否檢附相關協商文書資料		V		V	無相關文書資料須檢附
7、土地取得	(1)能否優先使用公有閒置土地房舍		V		V	無涉及土地取得
	(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)		V		V	
	(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		V		V	
	(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		V		V	
	(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		V		V	
8、風險管理	是否對計畫內容進行風險管理	V		V		
9、性別影響評估	是否填具性別影響評估檢視表	V		V		
10、環境影響分析(環境政策評估)	是否須辦理環境影響評估		V		V	無需辦理環境影響評估
11、淨零轉型通案評估	(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		V		V	無涉及淨零轉型通案
	(2)是否規劃採用綠建築或其他節能減碳措施		V		V	

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	
	(3)是否強化因應氣候變遷之調適能力，並納入淨零排放及永續發展概念，優先選列臺灣2050淨零排放路徑、淨零科技方案及淨零轉型十二項關鍵戰略、臺灣永續發展目標及節能相關指標		✓		✓	
	(4)是否屬臺灣2050淨零排放路徑、淨零科技方案及淨零轉型十二項關鍵戰略相關子計畫		✓		✓	
	(5)屬臺灣2050淨零排放路徑、淨零科技方案及淨零轉型十二項關鍵戰略之相關子計畫者，是否覈實填報附表三、中長程個案計畫淨零轉型通案自評檢核表，並檢附相關說明文件		✓		✓	
12、涉及空間規劃者	是否檢附計畫範圍具座標之向量圖檔		✓		✓	
13、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		✓		✓	無涉及政府辦公廳舍
14、落實公共工程或房屋建築全生命週期各階段建造標準	是否瞭解計畫目標，審酌其工程定位及功能，對應提出妥適之建造標準，並於公共工程或房屋建築全生命週期各階段，均依所設定之建造標準落實執行		✓		✓	無涉及公共工程或房屋建築
15、公共工程節能減碳及生態檢核	(1)是否依行政院公共工程委員會(下稱工程會)函頒之「公共工程節能減碳檢核注意事項」辦理		✓		✓	無涉及公共工程節能減碳及生態檢核
	(2)是否依工程會函頒之「公共工程生態檢核注意事項」辦理		✓		✓	
16、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		✓		✓	無涉及無障礙及通用設計影響評估
17、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		✓		✓	無須辦理高齡社會影響評估
18、營(維)運管理計畫	是否具務實及合理性(或能否落實營運或維運)	✓		✓		現有管挖系統均已運作10年以上且持續維護中。
19、房屋建築朝向零碳建築方向規劃	是否已依工程會「公共工程節能減碳檢核注意事項」及內政部建築研究所「綠建築評估手冊」之綠建築標章及建築能效等級辦理		✓		✓	無涉及房屋建築

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	
20、地層下陷影響評估	屬重大開發建設計畫者，是否依「機關重大開發建設計畫提報經濟部地層下陷防治推動委員會作業須知」辦理		V		V	無涉及地層下陷影響評估
21、資通安全防護規劃	資訊系統是否辦理資通安全防護規劃	V		V		將於後續標案內辦理資安作業

主辦機關核章：承辦人

單位主管

首長

主管部會核章：研考主管

會計主管

首長

附表二—中長程個案計畫性別影響評估檢視表【一般表】

【第一部分—機關自評】：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 (1) 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 (1) 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。 (2) 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理並進行評核；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：公共設施管線圖資品質提升暨系統整合應用建置計畫（115—119年）			
主管機關 (請填列中央二級主管機關)	內政部	主辦機關(單位) (請填列提案機關／單位)	國土管理署
壹、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、我國為加速產業轉型升級，追求永續發展的經濟新模式，提出5 +2產業創新計畫，作為驅動國家下世代產業成長的核心理。空間資訊在新世代智慧應用科技都被先進國家列為重要展項目，對空間資訊的完整性、品質提升、流程管控及擴大應用等層面積極推動。 二、各領域智慧應用陸續發展，惟基礎資料須時間以達成完整性及品質提升，故強化空間基礎資料的完整及儘速完成，以配合國家整體環境及應用，惟我國現階段應推動的關鍵工作。 三、本計畫朝向性別平等參與辦理及鼓勵不同性別參與，此外亦於相關執行計畫落實職場友善管理措施及不同性別員工參與比例，並要求各參與單位及廠商應依據消除對婦女一切形式歧視公約（CEDAW）公約第11條、性別平等工作法、性騷擾防治法、性別平等政策綱領等規定推動性別平等之就業環境。因此本計畫有助於落實「性別平等政策綱領」，強調積極推動空間資訊科技領域內的水平及垂直性別平等，計畫內容之知識及技術作業無性別落差。
評估項目	評估結果
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】	一、本計畫係提供內政圖資之整合應用及以行政流程更新圖資之品質管

請依下列說明填寫評估結果： 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)。 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： 1. 政策規劃者 (例如：機關研擬與決策人員；外部諮詢人員)。 2. 服務提供者 (例如：機關執行人員、委外廠商人力)。 3. 受益者 (或使用者)。 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。 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)。	理，俾利政府機關、管線單位及民間產業之共享及加值應用，降低對民眾生活環境的影響。 二、本計畫同時參與單位近700個單位約2,000人以上共同參與，惟工作性質涵蓋政府單位、管線單位及執行廠商等，由於本計畫業務之參與人員因工作特性，變動頻繁，以目前22個地方政府之承辦人員比例 (男：12人/54.5%；女：10人；45.5%) 近1/2。而外部參與之管線單位及執行廠商部分，以去年度參與本署教育訓練人員比例 (男：768人/69%；女：345人；31%) 分析，任一性別仍有30%以上比例。綜合分析可見本計畫之推動雖有工作屬性之差異，惟透過性別平等推動，已有明顯成效。 三、本計畫工作項目執行過程，於決策會議將朝向性別平等參與辦理及適時鼓勵不同性別參與，此外亦於執行相關計畫受委託或補助單位，應配合政府性平政策之要求，落實職場友善管理措施。故未來本計畫未來之規劃決策者、各項子計畫審議人員與專案廠商等之執行人員，任一性別參與比例皆不少於1/3。
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	一、本計畫為內政圖資之整合及加值應用，內容包含資料建置與系統開發

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；未設置哺集乳室；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。	等，計畫成果直接受益對象為政府相關單位、管線單位及全體民眾，並無性別上之差異。 二、計畫執行過程中，委託民間執行各項工作及研究時，將要求受託單位依性別平等政策綱領中性別平等工作法，落實友善家庭措施之人力資源管理。此外受託單位員工人數如達30人以上，亦要求受託單位設置職場性騷擾防治專線及窗口。 三、本計畫相關資訊業之承包廠商男性及女性從業人員明顯不均時，未來將會要求受委託單位注意性別平衡，並於契約書中列入要求廠商履約期間應遵照行政院性別平等政策綱領要求，於聘用人員時注意性別平衡，並落實性別友善之職場觀念與作為。 四、本計畫無涉及受益人比例差異及不同性別需求設計。 五、本計畫非公共建設之空間規劃，無涉及性別便利性、區位安全性。
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	■ 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。 一、本計畫工作特性涵蓋圖

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： a.參與人員 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。 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。 3.營造性別友善職場，縮小職場性別隔離。 b.受益情形 1.回應不同性別需求，縮小不同性別滿意度落差。 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）。 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）。 c.公共空間 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。 d.展覽、演出或傳播內容 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。 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）。 e.研究類計畫 1.產出具性別觀點之研究報告。 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。 f.強化與本計畫相關的性別統計與性別分析。 g.其他有助促進性別平等之效益。	資建置、整合、品質管理、測量調查等，屬資料及資訊系統建置，故未訂定性別目標。 二、本計畫執行過程中，委託民間執行各項工作及研究時，將要求受託單位依據消除對婦女一切形式歧視公約（CEDAW）公約第11條、性別平等工作法、性騷擾防治法、性別平等政策綱領等規定推動性別平等之就業環境。尤須注意聘用人力之性別平衡、關注性平友善職場及性騷擾防治之落實。 三、計畫書第肆章執行策略及方法內，第10頁一、主要工作項目(六)增加委辦作業之性別平等要求及注意事項納入檢視內容。
評估項目	評估結果
2-2【請根據2-1本計畫所訂定之性別目標，訂定執行策略】 請參考下列原則，設計有效的執行策略及其配套措施： a.參與人員 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。 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。 b.宣導傳播	■ 未訂執行策略者，請說明原因及改善方法： 本計畫執行過程中，委託民間執行各項工作及研究時，將要求受託單位依據消除對婦女一切形式歧視公約（CEDAW）公約第11條、性別平等工作法、性騷擾防治法、性別平等政策綱領等規定推動性別平等之就業環境。尤須注意聘用人力之性

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

別平衡、關注性平友善職場及性騷擾防治之落實。

為鼓勵更多女性從業人員加入資訊科技等相關領域，將建議受補助機關於委託廠商辦理相關業務時，推廣促進性別平等之積極做法（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），以營造性別友善職場環境。

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 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。 g.具性別觀點之研究類計畫 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。 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。		
評估項目		評估結果
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】 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。		■ 未編列或調整經費配置者，請說明原因及改善方法： 相關經費係均分於各委辦計畫內落實執行。
【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）	計畫書第肆章執行策略及方法內，第10頁一、主要工作項目(六)增加委辦作業之性別平等要求及注意事項納入檢視內容。
	3-2-2 說明未參採之理由或替代規劃	無。
3-3通知程序參與之專家學者本計畫之評估結果： 已於 114 年 2 月 17 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： 吳昇哲 職稱： 聘用研究員 電話： 87712648

填表日期： 114 年 2 月 18 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：許雅惠 服務單位及職稱：國立暨南大學/教授

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 1、2、3 款（如提報各部會性別平等專案小組者，免填）

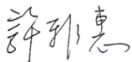
（請提醒性別諮詢員恪遵保密義務，未經部會同意不得逕自對外公開計畫草案）

【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	114 年 2 月 6 日 至 114 年 2 月 11 日
2.參與者姓名、職稱、服務單位及其專長領域	姓名：許雅惠 職稱：教授 服務單位：國立暨南國際大學社會政策與社會工作學系 經歷： ● 第二屆行政院性別平等委員會委員 ● 現任桃園市、臺中市、南投縣、彰化縣、苗栗縣性別平等會委員； ● 現任臺中市政府永續發展及低碳城市推動委員會委員； ● 現任桃園市社會福利推動委員會委員； ● 現任彰化縣性騷擾防治審議會委員； ● 現任臺中市、彰化縣家庭暴力暨性侵害委員會委員。 ● 現任內政部土地重劃工程處性騷擾申訴評議委員會、職場霸凌申訴評議小組委員。 ● 現任農業部農村發展及水土保持署職場霸凌申訴評議會委員。 專長：性別與社會政策分析、性別主流化、方案設計與評估、婦女議題與家庭政策、性別分析、性別影響評估。
3.參與方式	☐ 計畫研商會議 ☐ 性別平等專案小組 ☒ 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等	1. 本計畫之規劃依據為「數位國家・創新經濟發展方案（2017-2025年）」，推動主軸為加速政府的數位轉型。又，依據「智慧政府推動策略計畫」、「智慧政府行動方案」，以 GIS 國土空間資料庫提供決策參據，持續推行「鏈結治理網路、優化決策品質」目標。 2. 本計畫之前期包含「國家地理資訊系統十年計畫（95-104）」、「落實智慧國土－內政圖資整合應用計畫（105-109）」及「邁向3D 智慧國土－內政地理資訊3D 化推動計畫（110-114）」等分項計畫。 3. 審視本計畫之內容，主要目標在於建立國家公共建設與國土資訊之圖資系統，本計畫推動重點在「持續建置完整及圖資品質提升之公共設施管線基礎資料庫」暨「擴大資料交換及加值應用層面」。屬於資訊系統之建置，於人口族群屬性、受益程度差異化上，較無直接關聯。亦較無涉及性別歧視、性別平等權益保障等議題。 4. 惟因本計畫之參與單位橫跨公、私部門，近700個單位約2,000人以上共同參與，亦可算是民眾參與之資訊系統介面，亦可能涉及人才培育、教育訓練等，應進行性別影響評估，填列本檢視表（非簡表）合宜。 5. 本計畫因執行過程主要策略包括管線測量調查、資料庫建置、檢核及品質提升，必然會有維護職場友善環境之責任；又工作人員與民眾會有接觸機會，建議可將本計畫與 cedaw 公約第11條、性別平等工作法、性騷擾防治法、性別平等政策綱領等議題做連結。 6. 建議於本表指標1-1處具體呈現前述政策之文字內容。
-------------------------------	---

5.性別統計及性別分析之合宜性	1. 本計畫與性別影響評估檢視表中目前未呈現任何前期計畫之執行者統計資料，特別是補助單位之業務執行者之性別分布狀況。建議如資料可得，可優先補充過去相關圖資整合、品質管理、實地測量等工作人員之數量與性別比例。 2. 建議本計畫可於本表1-2中補充說明本計畫之規劃決策者之人數與性別比例。
6.本計畫性別議題之合宜性	1. 合宜。 2. 本計畫主要目標與策略是建置國家級高品質之公共設施管線資料，擴大資料庫之加值範圍及應用對象，補助各直轄市及縣（市）政府逐步執行管線調查、資料庫建置及其資訊管理系統之開發。 3. 檢視表中已主動提及將於計畫執行過程中，委託民間執行各項工作及研究時，要求受託單位依性別平等政策綱領中性別平等工作法，落實友善家庭措施之人力資源管理。此外受託單位員工人數如達30人以上，亦要求受託單位設置職場性騷擾防治專線及窗口等，值得肯定。 4. 另，本檢視表中亦說明，未來將會要求受委託單位注意性別平衡，並於契約書中列入要求廠商履約期間應遵照行政院性別平等政策綱領要求，於聘用人員時注意性別平衡，並落實兩性的友善職場之觀念與作為。值得肯定。 5. 但以上之性別議題如何管考與落實？因並未在主計畫書中看到相關文字說明，為避免執行過程有所遺漏，建議是否可將上述兩個性別議題適度在主計畫書中加以呈現，以利後續各階段執行者持續追蹤管考落實。
7.性別目標之合宜性	1. 合宜。本計畫並未訂定性別目標，考量本計畫屬於資訊系統建置，同意可免訂定性別目標。 2. 惟仍建議，應於本表指標2-1中勾選「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。」。並將性別議題中所擬列的辦理方式，如要求廠商注意聘用人力之性別平衡、關注性平友善職場、性騷擾防治之落實等列為替代目標，呈現於本表指標2-1。

8.執行策略之合宜性	1. 合宜。本計畫因未有性別目標，故可免填執行策略一項。 2. 惟仍建議，應於本表指標2-2中勾選「未訂執行策略者，請說明原因及改善方法」。並將性別議題中所擬列的辦理方式，如要求廠商注意聘用人力之性別平衡、關注性平友善職場、性騷擾防治之落實等策略，呈現於指標2-2。
9.經費編列或配置之合宜性	1. 尚屬合宜。本案並未有性別預算之籌編項目。 2. 但建議本表項目2-3應勾選「未編列或調整經費配置者」，並可略為說明原因及改善方法。
10.綜合性檢視意見	1. 綜上所述，建議於本檢視表1-1中補充有關性平政策相關法規或政策文字。例如性別平等政策綱領、性別平等工作法、性騷擾防治法等重要條文內容。 2. 建議補充本計畫目前對執行者的性別統計資料，如計畫中提及約有2000人參與本計畫，建議可透過性別統計分析，呈現本計畫相關職場之性別議題。 3. 建議補充本計畫之規劃決策者人數與性別統計，並請說明這些規劃者是否參與過性別平等、性別主流化等相關教育訓練。 4. 如目前各項性別統計資料取得有困難，建議可補充說明未來將如何逐步累積並蒐集性別統計資料。 5. 建議補充勾選本表中指標2-1、2-2、2-3之項目內容，以利完整本表之填寫。
(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) _____ 	

附表三一資安經費投入自評表 (A010)

部會	內政部國土管理署		單位	都市基礎工程組			
審議編號	計畫名稱	期程(年)	計畫總經費(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
A0-9251-0166	公共設施管線圖資品質提升暨系統整合應用建置計畫(115—119年)	5	550,000	191,500	30,800	6%	
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)		
1	115	A1、A2、A3	系統開發相關資安配合作業		0		
2	116	A1、A2、A3	系統開發相關資安配合作業		7,700		
3	117	A1、A2、A3	系統開發相關資安配合作業		7,700		
4	118	A1、A2、A3	系統開發相關資安配合作業		7,700		
5	119	A1、A2、A3	系統開發相關資安配合作業		7,700		

備註：

- 資安經費提撥比例係依計畫總經費(A)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。需達成資安經費比例(D)計算方式=(資安經費(C)/計畫總經費(A))*100%，計畫總經費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%。

- 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)」，可參考國家資通安全研究院所訂「資訊系統委外開發 RFP 範本」。

(A3) 依據數位發展部數位產業署所訂「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。

(C5) 其他資安相關項目。

附表四一個案計畫基本資料表（草案版）

個案計畫基本資料表（草案版）

壹、基本資料

計畫名稱	公共設施管線圖資品質提升暨系統整合應用建置計畫（115—119年）	個案計畫統一編號	A0-9251-0166
計畫類別	公共建設 - 都市及區域發展	計畫期程	115/01/01 - 119/12/31
主管機關	內政部	經費需求(千元)	550,000
主辦機關	內政部國土管理署	主辦單位	都市基礎工程組
提案機關及其首長	內政部國土管理署吳欣修	執行地點	全國
空間資料	點資料：本計畫無「點」空間資料 面資料：本計畫無「面」空間資料 線資料：本計畫無「線」空間資料 <u>預覽</u>		
空間資料	請點選預覽按鈕進行空間資料預覽。		
聯絡人員	吳昇哲	職稱	聘用研究員
電話	0287712648	電子信箱	wsj@nlma.gov.tw
計畫總目標	(一)擴大公共設施管線資料庫之建置區 擴大並完整建置未測區之公共設施管線資料庫，完善管線管理系統之效能。 (二)持續提升公共設施管線之資料品質 引導建立源頭管線單位之責任意識，除持續依標準進行更新作業外，並進一步推動自主品管作業以提升資料品質。 (三)建立管線圖資品管圈意識及擴大多來源資料之管理 檢討公共設施管線資料可能之多種來源（如道路銑鋪、捷運工程、人行道翻修及土地重劃等），簡化作業程序並強化權責單位各自之作業步驟，以全面		

	提升管線圖資品質。 (四)建立人行道工程整合管線設施資料建置及流程管控作業機制 建立人行道工程整合其附屬管線設施資料之圖資更新作業機制，同步進行人行道上之關聯管線設施資料建置及更新。
計畫預期效益	(一) 完整建置 22 縣市政府轄管行政區之主要公共設施管線資料庫 (二) 管線單位自主品質檢核落實並強化資料合理性以永續經營 (三) 檢討管線資料標準及研擬跨單位資料作業機制 (四) 推動本署「公共設施管線互通應用及管理整合平台」 (五) 加強道路挖掘管理，避免管線錯挖，減少公安事故 (六) 辦理年度「公共設施管線資料庫管理及應用系統」考評計畫，透過良性競爭提升整體建置品質 (七) 建立總顧問制度，常態辦理訪查、查核、考評、制度及研討會等推動事項。
主要績效指標	1. 管線基礎圖資資料庫建置筆數。(5 年預計 530,000 筆資料) 2. 推動管線單位進行權屬資料合理化品質提升資料筆數。(5 年預計 650,000 筆資料)

掃描 QR Code
瞭解計畫情形

