
**114 年臺北分署防災及維生通道路網暨
農路維護管理與構造物體檢
Disaster Prevention Passageway Geo-layer
Integration and Numbered Agricultural
Road Structure non-destructive Inspection
In 2025
成果報告書**

執行單位：國立中興大學

執行期間：114 年 2 月 7 日至 114 年 12 月 10 日

計畫主持人：洪啟耀 副教授

共同主持人：詹勳全 教授

共同主持人：吳俊毅 副教授

農業部農村發展及水土保持署臺北分署 編印

中華民國 114 年 12 月

(本報告書內容及建議純屬執行單位意見，僅供本署施政參考)

摘要

近年來受氣候變遷影響，極端降雨事件頻發，導致山坡地土砂災害風險日益升高。為確保山區聚落居民生命財產安全，防災體系不僅止於土砂構造物管理，更需重視「防災及維生通道」的暢通與安全。透過現場詳細調查與系統化作業流程，本計劃順利完成各項工作，成果豐碩。

首先，於協輔地方政府辦理交通安全設施方面，本計畫依據相關作業要點，協助轄內地方政府向農村水保署申請補助，於農路設置路線編號標誌、里程碑及反射鏡、護欄等安全設施。經審查後，基隆市、新北市、宜蘭縣及新竹縣等地方政府已提出申請並獲核定。截至報告撰寫時，各縣市政府已陸續完成設計審查並進入發包或施工階段。例如新北市預計於114年底完工，宜蘭縣與新竹縣則預計於年底至明年初完成發包作業。本團隊持續追蹤地方政府執行進度，並協助完成農路交通安全設施設置計畫成果報告。

在編號農路構造物建檔與體檢及圖資校正與方面，本計畫針對轄區內256條編號農路（總長約293公里）進行詳盡的現地調查與構造物盤點。運用環景相機拍攝全線360度影像，建立數位化圖資，並配合RTK與手持GPS進行精準定位。共計盤點4,258處構造物（含擋土牆、排水設施、橋梁等）。經目視檢測評估，絕大多數構造物功能正常（A、B級），顯示整體農路設施維護情況良好，檢測出功能受損之C、D級構造物共118處（C1級109處、C2級2處、D1級7處），主要問題為擋土牆龜裂傾倒或排水設施淤積。針對這些受損構造物，計畫已研提改善優先順序與經費估算，建議優先修繕受損之重要農路邊坡構造物或道路損壞較嚴重之編號農路。此外，本計畫依據構造物尺寸、功能及

相關環境災害風險潛勢，篩選出156座重要農路構造物，以利未來巡查作業。圖資校正與更新部分，在256條農路中，有91條需進行圖資編修，總長度由原先293.4公里下修至213.5公里。主要原因包括道路升格、道路位於都市計畫區、因私人土地封閉或荒廢而中斷。此項工作可以確認各條編號農路的權責歸屬。

研提區內重要性路網，本計畫依據災害潛勢、保全對象、過往工程投入、優良工程等客觀指標，選定兩處示範路網：新竹縣JDP004路網：此路網為典型的「路網型」結構，串聯12條鄉道與36條編號農路，服務10處自主防災社區及觀霧國家森林遊樂區等重要景點。區內有多處易形成孤島之聚落，防災重要性極高。宜蘭縣GDP002路網：此路網串聯多處平原與淺山聚落，農耕面積廣大，並連接福山植物園、望龍埤、大湖等觀光熱點。近年投入多項工程，亦獲得金質獎或優良農建獎之改善工程，兼具產業運輸與觀光遊憩功能。

綜合而言，本計畫建立了詳實的農路數位資料庫，系統性的盤點與分析，為臺北分署轄內之編號農路提供詳實的數據。綜合體檢結果與示範規劃，建議未來更聚焦於具關鍵聯通功能及高災害風險之構造物與易致災區位，並優先檢討 C、D 級構造物改善，以提升整體農路防災韌性與管理效能。

關鍵字：編號農路、構造物體檢、農路改善工程、防災路網

Abstract

In recent years, climate change has led to more frequent extreme rainfall, increasing the risk of sediment-related disasters on hillslopes. To protect the lives and property of residents in mountainous settlements, disaster management must go beyond sediment-control structures and also ensure the safety and continuity of disaster-prevention and lifeline access routes. Through detailed field surveys and a systematic workflow, this project was successfully implemented with substantial result.

Regarding assistance to local governments in installing traffic safety facilities, the project followed relevant guidelines to help governments within the jurisdiction apply to the Agency of Rural Development and Soil and Water Conservation for subsidies to install route number signs, kilometre posts, convex mirrors, guardrails, and other safety facilities along agricultural roads. After review, the applications submitted by Keelung City, New Taipei City, Yilan County, and Hsinchu County were approved. As of this report, these governments have successively completed design reviews and moved into tendering or construction. For example, New Taipei City expects completion by the end of 2025, while Yilan County and Hsinchu County expect to complete tendering between the end of this year and early next year. The project team continues to track implementation progress and assists in preparing completion reports for agricultural road traffic safety facility projects.

For the inventory, inspection, and GIS correction of agricultural road structures, the project conducted detailed field surveys and structure inventories on 256 agricultural roads within the jurisdiction (total length about 293 km). A 360-degree panoramic camera was used to capture full-route imagery and build a digital geospatial database, combined with RTK and handheld GPS for precise positioning. In total, 4,258 structures (including retaining walls, drainage facilities, and bridges) were recorded. Visual inspection showed that most structures function normally (grades A and B), indicating generally good maintenance. However, 118 structures were classified as functionally deficient (109 C1, 2 C2, and 7 D1), mainly due to cracked or tilting retaining walls and silted or clogged drainage facilities. For these structures, the project proposed a prioritized improvement list and preliminary cost estimates, recommending priority

repairs for critical slope structures along agricultural roads and road sections with severe pavement damage. Based on structure size, function, and disaster risk potential, 156 key agricultural road structures were selected to support future inspection work. In terms of GIS correction and updating, 91 of the 256 agricultural roads required revision, and the total managed length was adjusted from 293.4 km to 213.5 km, mainly due to road upgrades, inclusion within urban planning areas, or interruption caused by closure of private land or abandonment. This work clarifies the management authority and responsibility for each agricultural road.

In planning important road networks within the area, the project used objective indicators such as disaster potential, protected objects, past engineering investment, and high-quality projects to select two demonstration networks. The Hsinchu County JDP004 road network is a typical “network-type” system connecting 12 township roads and 36 agricultural roads, serving 10 self-help disaster-prevention communities and key destinations such as the Guanwu National Forest Recreation Area. Several settlements within this network are prone to becoming isolated during disasters, making its disaster-prevention role very important. The Yilan County GDP002 road network connects multiple plain and foothill settlements, covers extensive cultivated land, and links tourist attractions such as Fushan Botanical Garden, Wanglongpi, and Dahu. In recent years, many improvement projects have been implemented there, some receiving the Golden Quality Award or the Outstanding Agricultural Construction Award, reflecting its dual function in agricultural transport and tourism/recreation.

Overall, this project has established a detailed digital database of agricultural roads and carried out systematic inventory and analysis, providing robust data for agricultural roads within the Taipei Branch’s jurisdiction. Based on the inspection results and demonstration planning, it is recommended that future efforts focus on structures and locations with key connectivity and high disaster risk, and that improvements to C- and D-grade structures be prioritized to enhance the disaster resilience and management effectiveness of the agricultural road network.

Keywords: Numbered agricultural roads , Inventory and inspection of agricultural road structures , Agricultural road improvement projects, Disaster-prevention road network.

目次

摘要.....	I
Abstract.....	III
目次.....	V
表次.....	VII
圖次.....	X
第一章 前言	1-1
第一節 計畫緣起及委辦目的	1-1
第二節 計畫內容與項目	1-2
第三節 工作相關規定	1-5
第四節 工作執行進度	1-7
第二章 協輔地方政府辦理里程碑、道路安全措施.....	2-1
第一節 里程碑及道路安全設施設置作業	2-1
第二節 輔助申請及計畫書提報	2-10
第三節 現場督導及成效管理	2-29
第三章 編號構造物建檔體檢作業	3-1
第一節 數化盤點及體檢作業	3-20
第二節 C、D 級構造物改善規劃研提.....	3-49
第四章-編號農路之圖資校正	4-1
第一節 編號農路路線檢討：	4-1
第二節 編號農路構造物圖資數化	4-15
第三節 校正圖資實地抽檢	4-16
第五章-研提區內重要性路網.....	5-1
第一節 防災及維生通道路網概述	5-1
第二節 過往調查方式、資料	5-7
第三節 示範路網挑選建議	5-14

第六章-執行期間配合事項及成果資料彙整.....	6-1
第七章 工作執行成果與建議	7-1
第一節 工作執行成果與結論	7-1
第二節 建議	7-6
參考資料.....	1
附錄一、期初階段 委員意見回復	1
附錄二、期中階段 委員意見回復	1
附錄三、期末階段 委員意見回復	1
附錄四、協輔地方政府辦理里程碑、道路安全設施公文.....	1
附錄五、農路構造物分類調查表單	1
附錄六、農路構造物體檢調查表	1
附錄七、C、D 級構造物清冊	1
附錄八、重要農路構造物清冊	1
附錄九、編號農路圖資修正表	1

表次

表 1-1 工作進度表	1-7
表 1-2 工作內容檢核表	1-8
表 2-1 道路交通標誌標線號誌設置規則節選整理	2-7
表 2-2 編號農路標誌、整公里里程碑及半公里里程碑規範表	2-9
表 2-3 臺北分署轄內地方政府辦理補助申請情形統計表	2-13
表 2-4 農路交通安全設施設置計畫勘查紀錄表	2-17
表 2-5 114 年新北市政府農路交通安全設施設置計畫勘查紀錄	2-25
表 2-6 114 年宜蘭縣政府農路交通安全設施設置計畫勘查紀錄	2-26
表 2-7 114 年新竹縣政府農路交通安全設施設置計畫勘查紀錄	2-27
表 2-8 114 年基隆市政府農路交通安全設施設置計畫勘查紀錄	2-28
表 2-9 地方政府農路交通安全設施設置計畫執行進度	2-30
表 3-1 各分署所轄防災路網數量及調查作業辦理情形	3-1
表 3-2 完成數化盤點之編號農路一覽表	3-5
表 3-3 構造物分級統計表	3-19
表 3-4 農路構造物體檢調查表-農北碇 001	3-23
表 3-5 農竹新 200-擋 001 構造物分類調查表單(1 處)	3-24
表 3-6 已調查構造物數化盤點一覽表(總清單節錄)	3-25
表 3-7 重要農路構造物清冊節錄	3-26
表 3-8 原始農路資料與編修後農路資料對照	3-34
表 3-9 114 年公共設施災後復建工程經費審議參考單價表	3-50
表 3-10 114 年公共設施災後復建工程經費審議參考單價表	3-51
表 3-11 114 年公共設施災後復建工程經費審議參考單價表	3-52
表 3-12 C、D 級構造物清冊節錄	3-53

表 3-13 辦理農路改善工程優先順序	3-55
表 3-14 農路改善規劃調查-農竹寶 011.....	3-67
表 4-1 編號農路圖資校正前後長度及座標之變化.....	4-1
表 4-2 因私人土地導致編號農路中斷示意表	4-12
表 4-3 因道路荒廢導致編號農路路線中斷示意表	4-13
表 4-4 因路況於圖資不符導致編號農路路線修正示意表.....	4-14
表 4-5 檔案上傳格式	4-15
表 5-1 縣市英文代碼對照表	5-2
表 5-2 防災及維生通道調查表單-ADP001-pt7	5-8
表 5-3 易致災點位填具改善需求表單-CDP001-pt36	5-10
表 5-4 新竹縣路網評分排序	5-16
表 5-5 宜蘭縣路網評分排序	5-17
表 5-6 JDP004 自主防災社區內人口數.....	5-20
表 5-7 JDP004 路網範圍內主要道路及編號農路清單	5-21
表 5-8 JDP004 近年農路改善工程工程效益	5-28
表 5-9 JDP002 路網中需改善點位改善建議	5-44
表 5-10 GDP002 自主防災社區人數	5-46
表 5-11 GDP002 路網內主要道路及編號農路清單	5-47
表 5-12 GDP002 近年農路改善工程工程效益	5-55
表 5-13 GDP002 路網中需改善點位改善建議	5-60
表 7-1 道路升格之編號農路清單	7-2
表 7-2 都市計畫區之編號農路清單	7-4
表 7-3 編號農路改善工程建議優先順序	7-1
表 7-4 JDP004 路網建議農路改善工程清單	7-8

表 7- 5 GDP002 防災路網建議農路改善工程清單	7-10
------------------------------------	------

圖次

圖 1-1 防災路網架構圖	1-2
圖 2-1 農業部農村發展及水土保持署補助計畫管理作業系統.....	2-11
圖 2-2 農路交通安全設施補助計畫各縣市政府配合款比例.....	2-12
圖 2-3 農路交通安全設施設置計畫成果報告	2-20
圖 2-4 農路標誌補助申請勘查紀錄表(提供範例)	2-22
圖 3-1 114 年度臺北分署執行編號農路分佈位置圖	3-2
圖 3-2 114 年度編號農路於臺北分署轄內地方政府分佈圓餅圖	3-3
圖 3-3 114 年度臺北分署執行編號農路 google map	3-3
圖 3-4 insta 360 X3 360 環景相機.....	3-20
圖 3-5 同一影片之兩前後鏡頭檔案示意圖	3-21
圖 3-6 360 環景影片之原始預覽檔	3-21
圖 3-7 360 環景影片連結 QR code(a)農竹橫 213 (b)農北八 001 ..	3-22
圖 3-8 無紙化專用程式使用介面參考	3-28
圖 3-9 RTK 移動站主機	3-31
圖 3-10 雙星定位導航 eTrex 32x 主機.....	3-31
圖 3-11 尺寸測量工具	3-32
圖 3-12 拍攝工具	3-33
圖 4-1 路線刪除之案例	4-1
圖 4-2 路線修正範例(二)	4-2
圖 4-3 編號農路構造物數化示意圖	4-15
圖 4-4 農竹寶 018 現勘之情形	4-17
圖 4-5 農竹寶 202 現勘之情形	4-17
圖 4-6 農竹峨 022 現勘之情形	4-18

圖 5-1 路網 FDP017，單一路線型路網	5-4
圖 5-2 路網 FDP009，主替代道路型路網	5-5
圖 5-3 路網 FDP021，路網型路網	5-6
圖 5-4 現地調查流程圖	5-7
圖 5-5 CDP001 調查點位分布圖	5-13
圖 5-6 新竹縣-JDP004 路網整體概況	5-20
圖 5-7 新竹縣-JDP004 路網近年農路改善工程點位	5-22
圖 5-8 興農路兩期改善工程完工及現況圖	5-23
圖 5-9 大湖村八份寮周邊農路設施改善工程前後	5-24
圖 5-10 大湖村八份寮周邊農路設施改善工程周遭路面受損處	5-25
圖 5-11 農竹東 006 受損之情形	5-25
圖 5-12 農竹埔 204 受損之情形	5-26
圖 5-13 114/11/04 JDP004 現場勘查紀錄	5-26
圖 5-14 JDP002 路網區域圖及需改善點位	5-27
圖 5-15 宜蘭縣-GDP002 路網整體概況	5-48
圖 5-16 宜蘭縣-GDP002 路網近年農路改善工程點位	5-49
圖 5-17 泉州農路改善工程前後變化	5-50
圖 5-18 農宜員 006 農路既駕鳶溪護岸災後復建工程完工後	5-50
圖 5-19 農宜員 004 受損之情形	5-51
圖 5-20 GDP002 現場勘查紀錄	5-52
圖 5-21 農宜員 006 受損之情形	5-52
圖 5-22 GDP002 路網區域圖及需改善點位	5-54
圖 6-1 農竹東 208 鋪面受損之情形	6-2
圖 6-2 農竹寶 011 鋪面受損之情形	6-2

圖 6-3 114/10/16 現場勘查紀錄..... 6-3

圖 6-4 移除位於都市計畫區中之編號農路圖資示意圖..... 6-4

第一章 前言

第一節 計畫緣起及委辦目的

近年來，氣候變遷使得極端降雨事件增多與加劇，導致各種土砂災害的發生頻率與嚴重性逐年上升，然而，這些災害將直接影響人們的生命與財產安全。為確保人民免於災害侵襲，對於保全對象的保護措施不應僅限於土砂構造物管理與河流監測方面，山坡地聚落之防災通道做為防救災行動中應當是更為重要的一環。

藉由設置防災路網，可減少災害時對於聚落之衝擊性，並提升社區之抗災韌性，於劃設時，需要綜合考慮地理、氣象、地質和社會因素。農業部農村發展及水土保持署(前身為行政院農業委員會水土保持局)自108年度起著即手規劃防災路網，考量安全性、經濟性與功能性等面向並以串聯山區聯外道路與聚落為目標，建立全臺防災路網圖資及道路基本資訊。

鑒於多數山坡地防災路網中，多數路線非屬多數民眾日常、遊憩所通過路線，僅對於特定聚落、社區有通行需求，故各所屬機關對於這些道路之基本資訊所知甚少，故農村發展及水土保持署除規劃防災路網外，針對所轄之編號農路進行體檢、並依照維護管理執行計畫進行後續巡查，

除上述體檢巡查外，為使編號農路之通行資訊普及民眾，拍攝編號農路之360環景影像並上傳至google地圖，期望藉此普及防災道路資訊。

防災路網中包含「一般公路」(省、縣、市、鄉、鎮、區道)及「防災維生通道」，而「防災維生通道」由「編號農路」及「其他道路」組成；其中，「其他道路」又可依管轄權屬來區分為「防災聯絡道路」

及「林業保育署轄管地」，而「林業保育署轄管地」內又可劃分為「國有林事業區」、「區外保安林地」及「區外轄管地」。



(參考資料：本計畫繪製)

圖 1-1 防災路網架構圖

第二節 計畫內容與項目

一、協輔地方政府辦理里程碑、道路安全措施

(一)里程碑及道路安全設施設置作業：分署需協助地方政府依照

《道路交通標誌標線號誌設置規則》進行路線編號標誌、里程碑等交通安全設施的設置。這包括確認每公里和半公里的里程碑設置位置，並進行會勘複核，確保設置符合設置原則，如起點、終點和中間路段的標示要求。

- (二)補助申請及計畫書提報：地方政府必須使用補助計畫管理作業系統進行填報，由分署核實地方政府的計畫書。這過程包括檢視地方政府的勘查紀錄表，確保其交通設施改善計畫符合補助條件及要求，分署負責審查並核定補助範圍和金額。
- (三)現場督導及成效管理：在計畫執行過程中，分署可視需要召開會議或前往現場督導，確保設置作業的進度與質量符合要求。地方政府需配合提供相關文件和進度報告，並在計畫結案前，通過補助計畫管理作業系統上傳最終成果報告，供分署進行最終審核。

二、編號構造物建檔體檢作業

- (一)數化盤點及體檢作業依農村發展及水土保持署 111 年度建置之盤點及體檢作業方法，針對山坡地編號農路（且非防災路網內者）進行其構造物之編號及數化，據以篩選重要農路構造物，並沿線建置編號農路全程 360 度環景影像，完成構造物盤點作業(至少須包含坐標、型式、尺寸、構造物、面、邊坡或河溪現況等)，並辦理體檢作業，以目視檢測方式確認構造物功能(至少須包含排水及邊坡構造物損劣化情形及橋樑之通洪斷面)，以利後續管理及維護(每構造物視為 1 處，需配合前項路網調查，完成路網內之構造物盤點體檢)。
- (二)根據前項構造物功能性為 C、D 級者，考量現況、致災風險及相關環境資料等，研提改善優先順序，編擬其改善策略及概估處理工程所需相關經費，供以分年分期改善規劃參考。

三、編號農路之圖資校正

- (一)編號農路路線(形)檢討 辦理構造物數化作業現地調查時，一併檢討編修後編號農路圖資之現地通行狀況及路線確認，若發現現地與編修後圖資有不符須調整之情形，加以矯正，提出其矯正原因、現場照片、圖資等。
- (二)編號農路構造物圖資數化 依據本計畫編號農路構造物盤點及體檢成果，將其數化並建立符合農村發展及水土保持署「BigGIS 巨量空間資訊系統」之點位屬性資料(GIS)圖資檔案。
- (三)校正圖資實地抽檢 依據本計畫校正後之圖資，由本分署隨機實地抽檢圖資與現況是否相符並配合本署複勘，並彙整比對情形。

四、研提區內重要性路網

依據分署轄內防災路網，選定2處推廣及展示(地點需經本分署同意)，邀請各面向專家學者辦理勘查，提出治理對策、經費需求、可行性評估及多面向效益分析等，並製作簡報。

五、執行期間配合事項及成果資料彙整

- (一)配合事項：階段成果報告及其他由分署指示之相關事項，各項調查研究成果資料彙編、填報系統或本署一併現勘及抽查等協助機關之事項。

成果文件要求：1.前項工作所列之編號農路線形圖資、編號農路構造物點位圖資等圖資，後續上傳農村發展及水土保持署「BigGIS 巨量空間資訊系統」，供查詢使用。2.更新編號農路圖資者，提出各路段之修正原因、依據及前後比對情形，以利檢核。3.提供計畫成果之精簡簡報及海報。

第三節 工作相關規定

本委託計畫自決標次日起至民國114年12月10日完成，本計畫執行單位依據招標相關文件訂定工作進度時程如表1- 1所示。並依契約規定建立查核管制點，確實控管品質與進度，圓滿達成本計畫內容。

計畫工作項目包含：

- 1.協輔地方政府辦理里程碑、道路安全措施
- 2.編號構造物建檔體檢作業
- 3.編號農路之圖資校正
- 4.研提區內重要性路網
- 5.執行期間配合事項及成果資料彙整

此外，本計畫契約規定應於簽約簽訂日起20日內(不含例假日)提送工作執行計畫書(期初報告書)一式12份，且應於期初審查通過之次日(以主辦機關會議紀錄之日期為準)至114年4月30日前且於履約期限內，以正式公函提送期中報告書一式12份，並於期中審查通過之次日(以主辦機關會議紀錄之日期為準)起至114年11月15日前且於履約期限內提送期末報告書一式12份，於期末簡報後應提出成果報告書初稿及相關資料，其內容經主辦機關審核(主辦機關應於收到成果報告書初稿之次日起五日內完成)後應於履約期限內提送正式成果報告書及相關資料，辦理正式驗收。各期報告書審查日期由機關擇定，且各期分段審查後機關可要求於審查會通過次日(以主辦機關會議記錄之日期為準)起7日內依會議紀錄完成報告修正，並以正式公函提送報告修正版本。另外，考量到因本委託計畫於提出重要性路網時，將會有較多細節需與機關人員討論，故本計畫執行單位將與機關人員進行額

外之工作會議，主動彙報當前計畫進行之進度並討論建議選定之重要性路網建議以及相關具體內容。本委託計畫於各期須完成之進度如下：

一、期初簡報時需完成工作：

(一)研擬工作執行構想及預訂進度說明。

二、期中簡報時需完成工作：

(一)提出區內重要性路網

(二)協輔地方政府提報里程碑、道路安全措施計畫審查及持續滾動檢討編號農路之圖資校正及編號構造物建檔體檢作業。

三、期末簡報時需完成所有工作。

四、期末報告至契約完成期間，如委託機關發現問題仍需協助修正。

第四節 工作執行進度

表 1- 1 工作進度表

預定進度														
工作 項目	年份		114年											
	月份		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	各計畫執行構想及作業流程													
	編號農路構造物建檔體檢之農路清單													
一	協輔地方政府辦理 里程碑、道路安全 措施	里程牌及道路安全設施設置作業												
		補助申請及計畫書提報												
		現場督導及成效管理												
二	編號構造物建檔體 檢作業	數化盤點及體檢作業	已完成256/256條											
		研提改善優先順序、策略及經費估計												
三	編號農路之圖資修 正	編號農路路線(形)檢討	已完成256/256條											
		編號農路圖資數化												
		校正圖資實地抽檢	於114/11/04完成辦理											
四	研提區內重要路網	提出分署轄內2處示範路網	已完成辦理											
五	配合事項	機關指示事項、協助現勘抽查												
		成果文件資料提供												
查核時間點					工作 執行 計畫 書	期中 報告							期末 報告	成果 報告
工作進度總百分比(%)			5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	100

(資料來源：本計畫彙整)

表 1-2 工作內容檢核表

工作項目			是否完成	備註
一	協輔地方政府辦理 里程碑、道路安全 措施	里程碑及道路安全 設施設置作業	✓	協助臺北分署轄 內地方政府補助 案申請作業已完 成，將持續追蹤 各地方政府執行 狀況
		補助申請及計畫書 提報	✓	
		現場督導及成效管 理	持續追蹤	
二	編號構造物建檔體 檢作業	數化盤點及體檢作 業	✓	完成 256 條農路 體健作業
		研提改善優先順 序、策略及經費估 計	✓	針對有構造物受 損的 51 條編號 農路提出改善優 先順序、策略及 經費估計等資料
三	編號農路之圖資修 正	編號農路路線(形) 檢討	✓	256 條編號農路 中，共有 91 條編 號農路需要圖資 修正，皆已完成
		編號農路圖資數化	✓	完成 256 條編號 農路之圖資數化
		校正圖資實地抽檢	✓	於 114/11/04 辦 理校正圖資實地 抽驗
四	研提區內重要路網	提出分署轄內 2 處 示範路網	✓	已完成並提出 2 處示範路網之治 理區位及概估經 費
五	配合事項	機關指示事項、協 助現勘抽查	✓	-
		成果文件資料提供	✓	如附件

(資料來源：本計畫彙整)

第二章 協輔地方政府辦理里程碑、道路安全措施

根據中華民國113年10月30日公告之「農業部農村發展及水土保持署補助直轄市及縣(市)政府農路交通安全設施設置作業要點」，農村發展及水土保持署為維護改善農路交通安全，並提升災害通報效率，以直轄市政府、縣(市)政府為補助對象，提供農路路線編號標誌、里程碑以及前兩者以外於農地重劃區外農路設置之其他交通安全設施進行經費補助，為使各直轄市、縣(市)政府可於相關設施設置中符合該要點之規範、於時效內於農村發展及水土保持署之補助計畫管理系統中提報計畫並結合要點中農村發展及水土保持署可視需要召開會議或前往現場督導，本節將根據採購說明之內容分為三點工作項目進行說明。

第一節 里程碑及道路安全設施設置作業

根據「農業部農村發展及水土保持署補助直轄市及縣(市)政府農路交通安全設施設置作業要點」中第三點規定，本機關所涉及補助之交通安全設施，是指於農路中依據「道路交通標誌標線號誌設置規則」(113.10.22修正版)設置之標誌、標線、跳動路面、反光導標、反射鏡、警示燈及編號農路路線編號標誌、里程碑等，故本計畫將依照「道路交通標誌標線號誌設置規則」協助地方政府設置農路內之里程碑及道路安全設施，以下針對「道路交通標誌標線號誌設置規則」之原則重點進行概要說明，並將部分規定彙整供參如表2-1。

一、標誌、標線及號誌之定義

- (一)標誌 以規定之符號、圖案或簡明文字繪於一定形狀之標牌上，安裝於固定或可移動之支撐物體，設置於適當之地點，用以預告或管制前方路況，促使車輛駕駛人與行人注意、遵守之交通管制設施。
- (二)標線 以規定之線條、圖形、標字或其他導向裝置，劃設於路面或其他設施上，用以管制道路上車輛駕駛人與行人行止之交通管制設施。
- (三)號誌 以規定之時間上交互更迭之光色訊號，設置於交岔路口或其他特殊地點，用以將道路通行權指定給車輛駕駛人與行人，管制其行止及轉向之交通管制設施。

二、道路於開放通行之前，應將必要之標誌、標線、號誌設置妥當 道路與交通狀況有變更時，應增設必要之標誌、標線、號誌，並將不必要之標誌、標線、號誌同時清除。

三、標誌之分類及其作用如下：

- (一)警告標誌 用以促使車輛駕駛人及行人瞭解道路上之特殊狀況、提高警覺，並準備防範應變之措施。
- (二)禁制標誌 用以表示道路上之遵行、禁止、限制等特殊規定，告示車輛駕駛人及行人嚴格遵守
- (三)指示標誌 用以指示路線、方向、里程、地名及公共設施等，以利車輛駕駛人及行人易於識別。
- (四)輔助標誌 除前述三款標誌外，用以便利行旅及促進行車安全所設立之標誌或標牌。

四、標誌之顏色使用規定如下：

- (一)紅色：表示禁制或警告，用於禁制或一般警告標誌之邊線、斜線或底色及禁制性質告示牌之底色。
- (二)黃色：表示警告，用於安全方向導引標誌及警告性質告示牌之底色。
- (三)橙色：表示施工、養護或交通受阻之警告，用於施工標誌或其他輔助標誌之底色。
- (四)藍色：表示遵行或公共服務設施之指示，用於省道路線編號標誌、遵行標誌或公共服務設施指示標誌之底色或邊線及服務設施指示性質告示牌之底色。
- (五)綠色：表示地名、路線、方向及里程等之行車指示，用於一般行車指示標誌及行車指示性質告示牌之底色。
- (六)棕色：表示觀光、文化設施之指示，用於觀光地區指示標誌、自行車路線指示標誌及自行車路線編號標誌之底色。
- (七)螢光黃綠色：用於替代路線指引標誌之底色。
- (八)螢光黃色：用於通學區起（終）點標誌之底色。
- (九)黑色：用於標誌之圖案或文字。
- (十)白色：用於標誌之底色、圖案或文字。

五、標誌之體形分為下列各種：

- (一)正等邊三角形：用於一般警告標誌。
- (二)菱形：用於一般施工標誌。

(三)圓形：用於一般禁制標誌及指示標誌之「自行車路線編號標誌」。

(四)倒等邊三角形：用於禁制標誌之「讓路」標誌。

(五)八角形：用於禁制標誌之「停車再開」標誌。

(六)交岔形：用於禁制標誌之「鐵路平交道」標誌。

(七)方形：用於輔助標誌之「安全方向導引」標誌、禁制標誌之「車道遵行方向」、「單行道」、「車道專行車輛」及「行人優先區起（終）點」標誌、一般指示標誌、輔助標誌之告示牌。

(八)箭頭形：用於指示標誌之「方向里程」標誌。

(九)梅花形：用於指示標誌之「國道路線編號」標誌。

(十)盾形：用於指示標誌之「省道路線編號」標誌。

六、標誌牌面之大小，應以車輛駕駛人在適當距離內辨認清楚為原則。警告標誌及禁制標誌在一般道路上應用標準型；行車速率較高或路面寬闊之道路應用放大型；行車速率較低或路面狹窄之道路得用縮小型；高速公路或特殊路段得用特大型。指示標誌及告示牌牌面之大小，除另有規定外，得依字數、文字大小及排列等情況定之。

七、標誌得視需要加裝附牌，俾使車輛駕駛人及行人對於標誌圖案之含義易於瞭解。

八、標誌之文字，橫寫者一律由左至右書寫，直寫者由上至下，由右至左書寫，並依國字方體為準。標誌得視需要加註英文於牌面上，其譯寫應依標準地名譯寫準則及漢語拼音規定辦理。

中英文並列時，以中文置於英文之上為原則，特殊情況得將英文置於中文之右側。英文字體依標誌英文字母標準字體表之規定。除附牌外，中英文相關比例，英文大寫字母之高度為中文字高度之二分之一，小寫字母之高度為中文字高度之八分之三為原則。

九、標誌以豎立於行車方向之右側為原則，特殊情況得豎立於行車方向之左側或以懸掛方式設置之。除本規則另有規定外，標誌之牌面應與行車方向成 90 度角為原則。但得視實際情況酌量調整其水平或俯仰角度。

十、懸掛式標誌，係利用陸橋或支架懸掛於車道上方，得視下列情況設置之：

- (一)受空間限制無法設置豎立式標誌者。
- (二)視距受限者。
- (三)同向快慢車道三線以上者。
- (四)車道使用繁雜之處所。
- (五)標誌密集之處所。
- (六)交流道密集之路段。
- (七)出口匝道為多車道者。
- (八)交通組成之大型車比率較高者。
- (九)出口匝道在左側者。

十一、豎立式標誌設置位置，以標誌牌之任何部份不侵入路面上空且標誌牌面邊緣與路面邊緣或緣石之邊緣相距五十公分至二公尺為原則，必要時得酌予變更；但因受地形限制或特殊狀

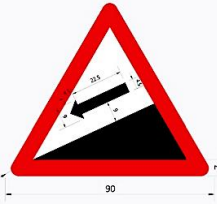
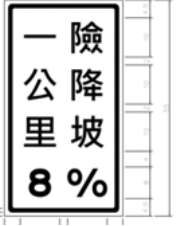
況，得在影響行車最小原則下，設置於路面。豎立式標誌設置之高度，以標誌牌下緣距離路面邊緣或邊溝之頂點一公尺二十公分至二公尺十公分為原則，其牌面不得妨礙行人交通。共桿設置時，同支柱同方向至多以三面為限，並依禁制標誌、警告標誌及指示標誌之順序，由上至下排列。懸掛式標誌之垂直淨空，一般道路不得少於四公尺六十公分，高速公路不得少於四公尺九十公分；其支柱或支架與路肩邊緣相距以不少於六十公分為原則。但情況特殊者，在影響行車最小原則下得酌予變更。同一路線之標誌，其橫向距離及高度應力求一致。

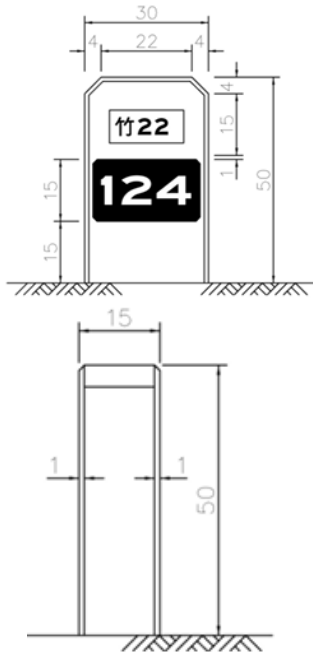
十二、標誌除另有規定外，得視需要採用反光材質或安裝照明設備。依反光材質製作之標誌不得影響標誌原圖案之形狀及顏色。照明設備一律用白色燈光，安裝於標誌牌之內部或上方或其他適當之位置。

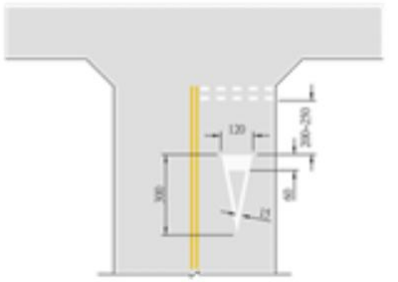
十三、標誌牌及附牌均應以支柱、支架或利用其他物體固定之；支柱或支架應採用堅固耐用之材料。支柱或支架之柱腳表面應漆黑白相間之線條或銀白顏色，條寬 20 公分，由下而上至標牌下緣為止，最高距地面 180 公分。標誌設於易被撞或影響交通之處者，其支柱或支架應漆黑黃相間之線條，條寬 20 公分，由下而上至標牌下緣為止，最高距地面 180 公分。

十四、標誌之有效範圍、限制、遵行時間、加設附牌或附加英文說明，除本規則已有規定外，由主管機關視實際情況定之。

表 2-1 道路交通標誌標線號誌設置規則節選整理

章、節、條	規範物件	條文節錄	參考圖片
2、1、9	顏色	標誌、標線、號誌所用顏色，依臺灣區塗料油漆工業同業公會中華民國七十六年審定之劃一編號為準。除黑色、白色、螢光黃綠色及螢光黃色外，其餘各種顏色標準規定如右：	一、紅色 色樣第25號  二、藍色 色樣第47號  三、黃色 色樣第18號  四、綠色 色樣第6號  五、橙色 色樣第64號  六、棕色 色樣第5號 
2、2、24	彎路標誌	彎路標誌分為右彎標誌「警 1」及左彎標誌「警 2」，用以促使車輛駕駛人減速慢行，低於附表規定之曲線半徑及視距路段應設置之。	警 1 
2、2、26	險坡標誌	險坡標誌，用以促使車輛駕駛人小心駕駛。設於道路縱坡在百分之七以上之路段。險升坡用「警 5」，險降坡用「警 6」。本標誌牌下緣設附牌，說明該險坡屬「升坡」或「降坡」，其坡度及長度，標準型附牌圖例如右：	 
2、3、70-1	開亮頭燈標誌	開亮頭燈標誌「遵 30-1」，用以告示車輛駕駛人必須開亮頭燈，以利明視前方路況，或提醒對向車輛駕駛人注意。得設於依規定開亮頭燈路段之起點。	

2、3、85	最高速限標誌	最高速限標誌「限5」，用以告示車輛駕駛人前方道路最高行車時速之限制，不得超速。設於以標誌或標線規定最高速限路段起點及行車管制號誌路口遠端適當距離處；里程漫長之路段，其中途得視需要增設之。 本標誌圖案為假定數字，其限制之時速由主管機關參照路線設計、道路狀況、交通量、肇事資料及其他因素定之。規定行車速率限制每小時之公里數，應為五之倍數。設置圖例如右：	
2、4、98	方向標誌	方向里程標誌「指24」，用以指示行車路線通往地點之方向及里程。設於岔路口顯明之處，牌面與行車路線平行，箭頭指向通往之地點。圖例如右： 本標誌為綠底白字白色邊線，標牌為箭頭形，以阿拉伯數字表明該標誌與所指地點之里程，其公里數以整數計，但免註「公里」兩字。 本標誌並得視需要加繪路線編號，路線編號之圖案及顏色與各級公路編號標誌一致。圖例如右：	
2、4、116	公路及里程標	里程碑「指44」，用以指示公路之里程及其路線編號，設於一般公路，以公路起點為零公里，順路線行進方向每隔一公里在路旁右側設置一塊，碑面下排所標之數字，為該點距離起點之公里數。 里程碑碑面與行車方向垂直，里程數字正背兩面相同，設置地點應力求明顯，不妨礙交通。 里程碑上排圖案指示路線標號，為白底黑字，下排數字指示公里數為黑底白字。圖例如右：	指44 

3、3、172	讓路線，用以警告車輛駕駛人前有幹線道應減速慢行，或停車讓幹線道車先行。視需要設於支線道之路口，或讓路標誌將近之處，在雙車道路面上，依遵行方向設於右側道之中心部位。 標線線型為白色倒三角形，如路口未設行人穿越道線，則加繪兩條平行白虛線，間隔三十公分，線段長六十公分，線寬三十公分，間距四十公分。	
---------	--	--

(資料來源：「道路交通標誌標線號誌設置規則」，全國法規資料庫)

除需遵守上述之規定，農業部農村發展及水土保持署亦提供「補助各直轄市、縣(市)政府農路交通安全設施設置計畫提報、審查說明」，其中相關之農路標示範例整理如表2-2。

表 2-2 編號農路標誌、整公里里程碑及半公里里程碑規範表

標誌	名稱	範例
指4	農路路線編號標誌	 (cm)
-	起點農路里程碑	 (cm)

-	農路整公里里程碑牌	 (cm)
-	農路半公里里程碑牌	 (cm)

(資料來源：「補助各直轄市、縣(市)政府農路交通安全設施設置計畫提報、審查說明」)

第二節 輔助申請及計畫書提報

根據「農業部農村發展及水土保持署補助直轄市及縣(市)政府農路交通安全設施設置作業要點」第六點規定，各直轄市、縣(市)政府需填寫要點內之附件一-「農路交通安全設施設置計畫勘查紀錄表」並於農業部農村發展及水土保持署補助計畫管理作業系統(如圖2- 1)研提計畫書並函送農村發展及水土保持署所屬分署，由所屬分署辦理審查及核定事宜。



(參考資料：農業部農村發展及水土保持署補助計畫管理作業系統)

圖 2-1 農業部農村發展及水土保持署補助計畫管理作業系統頁面

根據農業部農村發展及水土保持署公告之農路交通安全設施補助計畫各直轄市及縣市政府財力分級配合款比例如圖2-2所示，根據該表之規範，臺北分署轄內之地方政府除臺北市府外皆有編列補助經費，透過函文給地方政府以上內容以及現行編號農路排除省道、鄉道、縣道以及1000公尺以下農路之圖資及清冊，供地方政府安排現勘及計畫之研擬，而經各地方政府盤查、現勘並依各公所實際需求調查後，透過公文回覆農村發展及水土保持署臺北分署其辦理意願、提報計畫書，而統整之辦理意願表如表2-3，除桃園市、新竹市以外其餘地方政府皆已完成提報，而本計畫也於114/4/15與機關共同邀集提報之地方政府進行聯合審查，針對計畫內容、設置地點進行嚴格盤點，確認執行內容與計畫各項規定相符。

後續待地方政府完成工程發包後，本計畫將持續彙整相關進度以及配合本段後之說明進行辦理。

編號	縣市	財力 級次	配合款比例
1	基隆市	第三級	15%
2	臺北市	第一級	-
3	新北市	第二級	20%
4	桃園市	第三級	15%
5	新竹市	第三級	15%
6	新竹縣	第三級	15%
7	苗栗縣	第五級	10%
8	臺中市	第二級	20%
9	南投縣	第四級	10%
10	彰化縣	第四級	10%
11	雲林縣	第五級	10%
12	嘉義市	第四級	10%
13	嘉義縣	第五級	10%
14	臺南市	第三級	15%
15	高雄市	第三級	15%
16	屏東縣	第五級	10%
17	宜蘭縣	第四級	10%
18	花蓮縣	第四級	10%
19	臺東縣	第五級	10%
20	澎湖縣	第五級	10%
21	金門縣	第三級	15%
22	連江縣	第五級	10%

(參考資料：農業部農村發展及水土保持署)

圖 2-2 農路交通安全設施補助計畫各直轄市及縣市政府財力分級配

合款比例

表 2-3 臺北分署轄內地方政府辦理補助申請情形統計表

分署	臺北分署					
地方政府	基隆市	新北市	宜蘭縣	桃園市	新竹縣	新竹市
補助經費上限(千元)	700	1,800	1,200	2,100	1,000	200
地方政府正式函送分署日期	113/11/28	114/2/3	114/1/2	114/2/27	114/2/17	114/1/14
計畫提報總經費(千元)	700	2,251	1,333	-	1,177	-
補助經費(千元)	567	1,800	1,200		1,000	
地方政府配合款(千元)	133	451	133	-	177	-
預計設置農路安全環境改善處數	0	88	50	-	30	-
預計設置整公里里程碑	68	45	33	-	16	-
預計設置半公里里程碑	48	42	24	-	9	-
審查日期	114/4/15 於臺北分署辦理聯合審查	114/4/15 於臺北分署辦理聯合審查	114/4/15 於臺北分署辦理聯合審查	無提報需求	114/4/15 於臺北分署辦理聯合審查	無提報需求
回函日期	114/4/15 於聯合審查後，無修改意見	114/7/28 提報修正後作業補正資料	114/5/28 提報修正後勘查紀錄表及審查意見回覆表	-	114/8/13 提報修正後道路安全設施施作位置表	-
建議核定	-	114/8/4 審查完成，建議核定	114/5/28 審查完成，建議核定	-	114/8/25 審查完成，建議核定	-
分署核定	114/9/25	114/9/24	114/9/23	-	114/10/01	-

(參考資料：本計畫彙整)

本計畫為正確核實地方政府填報之計畫書及勘查紀錄表，確保交通設施改善計畫符合補助條件及要求，並審查與核定補助範圍和經費，針對補助對象、補助原則與基準、提報及審查程序、補助款請款及撥付方式等資訊進行整理。以下針對「農業部農村發展及水土保持署補助直轄市及縣(市)政府農路交通安全設施設置作業要點」之內容分為數點進行說明。

一、農業部農村發展及水土保持署（以下簡稱本署）為維護改善農路交通安全，並提升災害通報效率，特訂定本要點。

二、補助對象為直轄市政府、縣（市）政府（以下簡稱地方政府）。

三、本要點所稱之交通安全設施，係指於農路依據「道路交通標誌標線號誌設置規則」設置之標誌、標線、跳動路面、反光導標、反射鏡、警示燈及編號農路路線編號標誌、里程碑等。

四、補助比率依「中央對直轄市及縣（市）政府補助辦法」辦理。

五、補助原則及基準：

（一）農路路線編號標誌、里程碑

1.於編號農路設置路線編號標誌及里程碑共桿一座最高補助新臺幣（以下同）七千元，其設置原則為起點與終點及整公里均設置一座共桿路線編號標誌及里程碑。

2.於編號農路設置半公里里程碑每座最高補助四千元，其設置原則為中間路段每五百公尺設置一個半公里里程碑。

（二）前款以外之其他交通安全設施，於農地重劃區外農路設置每處最高補助二萬元。

六、提報及審查程序：地方政府依農路交通安全設施設置計畫勘查紀錄表填寫(表 2-4)，並於農業部農村發展及水土保持署補助計畫管理作業系統 (網址：<https://project.ardswc.gov>，以下簡稱本署補助計畫管理系統)研提計畫書並函送本署所屬分署，由本署所屬分署辦理審查及核定事宜。

七、補助款請款及撥付方式：

(一)請款須至本署補助計畫管理系統填報並製據向本署所屬分署請撥。

(二)撥付方式依「農業部與所屬機關(構)對直轄市及縣(市)政府計畫型補助款處理原則」辦理。

八、為掌握計畫進度及提升執行成效，本署得視需要於受補助計畫執行期間召開會議或前往現場進行督導，地方政府應派員參加並配合檢具資料供參，經查證如施作之點位與補助範圍不符者，將剔除該項補助經費，由其自行負擔。

九、本要點未規定者，依據「中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法」、「農業部與所屬機關(構)對直轄市及縣(市)政府計畫型補助款處理原則」、「道路交通標誌標線號誌設置規則」、「農路設計規範」等相關規定辦理。

十、其他執行注意事項：

(一)補助經費中如涉及採購事項，應依「政府採購法」等相關規定辦理。

(二)地方政府應依核定內容及金額辦理，補助經費不得調整支用，如有追加經費者，追加部分除獲本署同意外，由地方政府自行負擔。

(三)地方政府應填具計畫成果報告(表 2-4)及相關資料，並於結案前上傳於本署補助計畫管理系統。

表 2-4 農路交通安全設施設置計畫勘查紀錄表

○○○年度○○政府農路交通安全設施設置計畫 勘查紀錄表				附件一
位置	縣(市)	鄉(鎮市區)	勘查日期 (年 / 月 / 日)	
	村(里)	社區(地區)		
現況概述				
補助款(A):	(千元)	計畫名稱:		
配合款(B):	(千元)			
概估總經費(A+B):	(千元)			
預計辦理農路路線編號標誌、里程碑概估		農路編號	TWD97 坐標(X, Y)	
(範例)半公里里程碑設置8座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置10座		農投水 208		
(範例)半公里里程碑設置5座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置6座		農投集 008		
預計辦理交通安全設施概估		農路編號	TWD97 坐標(X, Y)	
(範例)農路安全環境改善8處		農投水 208		
(範例)農路安全環境改善5處		農投集 008		
總執行項目概估		合計經費(千元)	勘查單位及人員(簽名)	
農路路線編號標誌及整公里里程碑____座*7000=____元			縣(市)政府:	
半公里里程碑設置____座*4000=____元			其他機關(單位):	
農路交通安全設施設置____處*20,000=____元				
承辦人: _____ 課(科)長: _____ 局(處)長: _____				

概略圖：(可供辨識之清晰影像圖資，並加註工程位置。)

現況照片：(每個重要工項至少一張，並說明擬改善之內容，如屬不同工區則請加註擬處理工程所在之坐標)

(坐標及照片說明)	(坐標及照片說明)
(坐標及照片說明)	(坐標及照片說明)

填表說明：
 一、現況概述欄請就需求情形簡單描述。
 二、相關圖片欄位不足時，請自行加附頁。
 三、本表所列項目數量為勘查時概估數，實際施作工程項目及數量以工程預算書為準。
 四、標誌、標線等必須符合「道路交通標誌標線號誌設置規則」規定，固定方式須依公路相關標準圖辦理。

2

(資料來源：農業部農村發展及水土保持署補助直轄市及縣(市)政府農路交通安全設施設置作業要點)

附件二

○○○年度○○直轄市、縣(市)
農路交通安全設施設置計畫成果報告

- 1、計畫編號：
- 2、計畫名稱：
- 3、計畫經費：補助款 千元，配合款 千元，合計： 千元
- 4、受補助(執行)單位：
- 5、計畫聯絡人：

姓名： 職稱： 電話： 電子信箱：
- 6、執行期間：
- 7、實施內容：(內容依計畫類別撰寫)
 - (1) 實施地點(附地籍圖或相關位置圖，並標示施作坐標)：
 - (2) 施作項目內容：
- 8、執行情形：

農路里程設置○○公里、標線劃設○○公里、農路安全環境改善○處…
- 9、附件(相關紀錄、照片)

(1) 半公里里程碑設置

編號農路	里程	TWD97 參考坐標 (編號農路里程定位)		照片
		X	Y	
(範例)農投國 052	0.5	235475	2658677	
(範例)農投國 052	1.5	235521	2658579	

(2) 農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置

編號農路	對應里程	TWD97 參考坐標		照片
		X	Y	
(範例)農投國 052	0	235475	2658677	
(範例)農投國 052	1	235499	2658629	

(3) 農路交通安全設施設置

編號農路	交通安全設施	對應里程	TWD97 參考坐標		照片
			X	Y	
(範例)農投國 052	標線	0~10	235475	2658677	
(範例)農投國 052	標誌	3	235522	2658602	
(範例)農投國 052	反射鏡	6	235599	2658553	

(資料來源：農業部農村發展及水土保持署補助直轄市及縣(市)政府農路交通安全設施設置作業要點)

圖 2-3 農路交通安全設施設置計畫成果報告

為提升分署辦理審查及核定效率，本計畫依上述「農業部農村發展及水土保持署補助直轄市及縣(市)政府農路交通安全設施設置作業要點」之內容，配合其規定填寫之附件、報告書格式，並彙整過往類似案例進行錯誤樣態之盤點，提出以下審查標準供分署及地方政府參考：

一、位置、勘查日期、勘查單位及人員、現況概述等項目確實填寫。

二、計畫名稱如具分期提報規劃，以鄉鎮市或標註期數作為區別。

三、預計辦理農路路線標誌、里程碑概估項目，與總執行概估項目數量需一致。

四、農路編號及其起終點座標需確實填寫。

五、概略圖需清晰可辨識農路路線、起終點標誌設置位址。

六、各重要工項需至少一張現況照片起終點標誌、整公里里程碑。半公里里程碑設置處如無提供現況照片，請另以表格加註設置座標。

七、各交通安全設施工區皆需提供至少一張現況照片，並於說明欄位加註其所在座標及預計設置項目（如標誌、標線、跳動路面、反光導標、反射鏡、警示燈等）。

八、如勘查紀錄表分別由農路所在地之鄉鎮市公所填寫，經費概估，由縣市政府綜整，提請核章通過後列於申請書件內。

另考量本年度為補助措施辦理初期，各地方政府無相關資料填寫經驗，本計畫建立勘查紀錄表填寫範例一式供地方政府參考(圖2-4)。

附件一

**○○○年度○○政府農路交通安全設施設置計畫
勘查紀錄表**

位置	○○○鄉(市) ○○○區(里)	○○○鄉(市) ○○○區(里)	勘查日期 (○○○年/○○月/○○日)
現況概述			
範例一：○○○農路、○○○農路…共計○條，為維護其農路交通安全，並提升其道路行駛率，需於現有農路設置安全設施。			
範例二：○○○農路地處○○○公里，路寬○○○公尺，屬○級農路，需辦理農路標誌及設施改善，以保障其農路安全。			
補助款(A)：	〔千元〕	計畫名稱：	
配合款(B)：	〔千元〕	範例一：○○○鄉(市)農路交通安全設施改善計畫	
擬定經費(A+B)：	〔千元〕	範例二：○○○鄉(市)農路交通安全設施改善計畫(一期)	
預計辦理農路路線編號、里程牌設置	農路編號	TWD97坐標(X Y)	
(範例)半公里里程牌設置8座、農路路線編號標誌及整公里里程牌共計設置10座	農投水208	起點座標 X	起點座標 Y
(範例)半公里里程牌設置5座、農路路線編號標誌及整公里里程牌共計設置8座	農投集008	終點座標 X	終點座標 Y
預計辦理交通安全設施簡估			
農路編號		TWD97坐標(X Y)	
(範例)農路安全環境改善8處	農投水208	起點座標 X	起點座標 Y
(範例)農路安全環境改善5處	農投集008	終點座標 X	終點座標 Y
總執行項目簡估		合計經費(千元)	勘查單位及人員(簽名)
農路路線編號標誌及整公里里程牌 座×7900=_____元		編(訂)政府：_____	其他機關(單位)：_____
半公里里程牌設置 座×4000=_____元			
農路交通安全設施設置 座×1000=_____元			
承辦人：_____ 課(科)長：_____ 局(處)長：_____			

概略圖：〔可供辨識之清晰影像圖資，並加註工程位置。〕



現況照片：〔每條重要工程至少一張，清楚反映改善之前現況，如無不利工程則增加該路段施工前之現況。〕




(211331.2658480)○○○農路—整公里里程牌及農路路線編號標誌

〔坐落座標照片說明〕

(211525.2638416)○○○農路—農路安全環境改善—重設「慢」字

〔坐落座標照片說明〕

備註說明：

- 一、概況照片應清楚反映改善前之現況。
- 二、概況照片應註明位置，請自行加註。
- 三、本表所列項目數量為最低估計值，實際執行工程時應以實際調查為準。
- 四、概況、現況照片必須符合「道路交通安全設施設置規範」規定，並經方式填妥公路局審核後再行辦理。

圖 2-4 農路標誌補助申請勘查紀錄表(提供範例)

協輔地方政府辦理里程牌、道路安全措施往來公文如附錄。農村水保署臺北分署轄下縣市包含臺北市、新北市、基隆市、宜蘭縣、桃園市、新竹縣、新竹市、連江縣，其中桃園市政府（114/2/27府農管字第1140053218號）、新竹市政府（114/1/14府產生字第1140013964號）提報無辦理需求。臺北市政府、連江縣政府並未發文提報需求。

基隆市政府於114/4/15聯合審查後並無需修改之審查意見，於114年8月於補助系統提報於七堵區、信義區、暖暖區有設置路線編號標誌、里程牌之需求，預計設置68座農路路線編號標誌及整公里里程牌、48座半公里里程牌，補助經費56萬7千元、配合款13萬3千元，合計經費為70萬元整。於114/9/25臺北分署核定基隆市政府農路交通安全設施設置計畫補助案（114/9/25農保北建字第1142722148號），核定補助經費59萬5千元，計畫編號114保發-6.1-保-01-01-013。

新北市政府於114年2月提報於雙溪、新店、深坑區有設置路線編號標誌、里程碑，部分路段另有設置道路減速標誌、反光鏡等需求，預計共設置45座農路路線編號標誌及整公里里程碑、42座半公里里程碑及88處農路交通安全設施，補助經費180萬元、配合款45萬1323元，合計經費為225萬1323元整。包含農北雙007、農北店007、農北深001的里程碑及編號標誌設置，及其農路安全環境改善設施申請，共改善三條編號農路。於114/4/15聯合審查後，於114/7/28提報作業補正資料（新北農工字第1141491382號），經本團隊審查後於114/8/4審查完成，回文至農村水保署臺北分署建議核定（興農字號1141701886號）。114/9/24臺北分署核定新北市政府交通安全設施設置計畫補助案（114/9/24農保北建字第1142722133號），核定補助經費180萬元，計畫編號114保發-6.1-保-01-01-012。

宜蘭縣政府於114年1月提報於冬山鄉、礁溪鄉、南澳鄉、三星鄉、頭城鎮、壯圍鄉、員山鄉、蘇澳鎮提報有設置路線編號標誌、里程碑，部分路段另有設置道路減速標誌、反光鏡等需求，預計共設置33座農路路線編號標誌及整公里里程碑、24座半公里里程碑及50處農路交通安全設施，補助經費120萬元、配合款13萬3340元，合計經費為133萬3340元整。其中，農宜冬039、農宜南005、農宜三031、農宜三同047、農宜頭003、農宜頭010、農宜蘇008，七條農路提出農路路線編號標誌里程碑設置申請，另外還有19條編號農路提報農路安全環境改善之申請。於114/4/15號聯合審查後，於114/4/28提報修正後勘查記錄表及審查意見回覆表（府農發字號1140070227號），經本團隊審查後於114/6/3審查完成，回文至農村水保署臺北分署建議核定（興農字號1141701319號）。於114/9/23臺北分署核定宜蘭縣政府交通安全設施

設置計畫補助案（114/9/23農保北建字第1142722096號），核定補助經費120萬元，計畫編號114保發-6.1-保-01-01-009。

新竹縣政府於114年1月提報於關西鎮及橫山鄉有設置路線編號標誌、里程碑，部分路段另有設置道路減速標誌、反光鏡等需求，預計共設置16座農路路線編號標誌及整公里里程碑、9座半公里里程碑及30處農路交通安全設施，補助經費100萬元、配合款17萬7千元，合計經費為117萬7千元整。預計改善農竹關020、農竹關橫021、農竹關橫001、農竹橫217、農竹橫219共5條編號農路。於114/4/15聯合審查後，於114/8/8提報施作位置座標一份（府農工字第1144014285號），經本團隊於114/8/25審查完成，回文至農村水保署臺北分署建議核定（興農字號1141702072號）。於114/10/01臺北分署核定新竹縣政府交通安全設施設置計畫補助案(114/10/01農保北建字第1142722149號)，核定補助經費100萬元，計畫編號114保發-6.1-保-01-01-014。

表 2-5 114 年新北市政府農路交通安全設施設置計畫勘查紀錄表

位置	新北市	雙溪、新店、深坑	勘查日期 (114 年/1 月/17 日、114 年/1 月/21 日)	
	縣(市)	(區)		
	村(里)	社區(地區)		
現況概述				
經現場勘查本市雙溪區農北雙 007、新店區農北店 007 及深坑區農北深 001 等 3 條農路現況無路線編號標誌、里程碑，另經專業設計單位評估上開農路部分路段需設置道路減速標誌及反光鏡，以改善農民及用路人行車安全。				
補助款(A)：1800		(千元)	計畫名稱：	
配合款(B)：450		(千元)	114 年度新北市政府農路交通安全設施設置計畫	
概估總經費(A+B)：2250		(千元)		
預計辦理農路路線編號標誌、里程碑概估		農路編號	TWD97 坐標(X, Y)	
農北雙 007(19KM): 半公里里程碑設置 19 座、農路路線編號標誌及 整公里里程碑共桿設置 20 座		農北雙 007	起	337158 2769808
			終	335176 2759280
農北店 007(16KM): 半公里里程碑設置 16 座、農路路線編號標誌及 整公里里程碑共桿設置 17 座		農北店 007	起	304334 2756249
			終	300953 2755381
農北深 001(7KM): 半公里里程碑設置 7 座、農路路線編號標誌及 整公里里程碑共桿設置 8 座		農北深 001	起	311875 2765694
			終	312043 2762974

(參考資料：本計畫彙整)

表 2-6 114 年宜蘭縣政府農路交通安全設施設置計畫勘查紀錄表

位置	宜蘭縣(市)	冬山鄉、礁溪鄉、南澳鄉、三星鄉、頭城鎮、壯圍鄉、員山鄉、蘇澳鎮(鎮市區)	勘查日期 (113年/12月/27日)	
	村(里)	社區(地區)		
現況概述				
補助款(A)：1,200		(千元)	計畫名稱：	
配合款(B)：133.34		(千元)	114年度宜蘭縣政府農路交通安全設施設置計畫	
概估總經費(A+B)：1,333.34		(千元)		
預計辦理農路路線編號標誌、里程碑概估		農路編號	TWD97坐標(X, Y)	
半公里里程碑設置2座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置4座		農宜冬039	329442.905	2725159.298
半公里里程碑設置5座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置6座		農宜南005	322915.3044	2708490.8793
半公里里程碑設置2座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置3座		農宜三031	319393.597	2729105.73
半公里里程碑設置2座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置3座		農宜三同047	312147.1742	2725761.9738
半公里里程碑設置2座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置3座		農宜頭003	335123.1883	2755945.4687
半公里里程碑設置8座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置10座		農宜頭010	332755.036	2751793.978
半公里里程碑設置3座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置4座		農宜蘇008	335376.0435	2710266.8688
預計辦理交通安全設施概估		農路編號	TWD97坐標(X, Y)	
農路安全環境改善4處		農宜冬027	325278	2724653
農路安全環境改善2處		農宜冬037	327814	2725260
農路安全環境改善1處		農宜冬039	330576	2724292
農路安全環境改善1處		農宜南002	334216	2713144
農路安全環境改善2處		農宜三024	313798	2727681
農路安全環境改善1處		農宜三026	315791	2728275
農路安全環境改善2處		農宜三027	316323	2728739
農路安全環境改善1處		農宜三210	313619	2729865
農路安全環境改善4處		農宜頭003	336786	2755503
農路安全環境改善1處		農宜頭006	337360	2755657
農路安全環境改善2處		農宜壯009	333460	2735284
農路安全環境改善3處		農宜礁002	325697	2747279
農路安全環境改善2處		農宜礁004	327113	2746879
農路安全環境改善7處		農宜礁021	324734	2743015
農路安全環境改善4處		農宜礁022	325259	2742559
農路安全環境改善1處		農宜員005	320691	2740673
農路安全環境改善2處		農宜員012	319780	2738097
農路安全環境改善8處		農宜員016	319025	2737846
農路安全環境改善2處		農宜員039	320814	2735151

(參考資料：本計畫彙整)

表 2-7 114 年新竹縣政府農路交通安全設施設置計畫勘查紀錄表

位置	新竹縣	關西鎮、橫山鄉	勘查日期 (114年/2月/11日)	
	南新里、沙坑村	(地區)		
現況概述				
轉彎處無設置反光鏡、下坡處無設置減速標誌等				
補助款(A)：635.8		(千元)	計畫名稱：114年新竹縣農路交通安全設施設置計畫-關西鎮及橫山鄉	
配合款(B)：112.2		(千元)		
概估總經費(A+B)：748		(千元)		
預計辦理農路路線編號標誌、里程碑概估		農路編號	TWD97坐標(X, Y)	
半公里里程碑設置2座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置3座		農竹關020	266283	2739108
半公里里程碑設置2座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置4座		農竹關橫021	266715	2738251
半公里里程碑設置2座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置3座		農竹橫關001	265906	2738923
半公里里程碑設置2座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置3座		農竹橫217	265265	2737639
半公里里程碑設置1座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置3座		農竹橫219	266050	2735727
預計辦理交通安全設施概估		農路編號	TWD97坐標(X, Y)	
農路安全環境改善5處		農竹關020	266283	2739108
農路安全環境改善7處		農竹關橫021	266715	2738251
農路安全環境改善7處		農竹橫關001	265906	2738923
農路安全環境改善8處		農竹橫217	265265	2737639
農路安全環境改善3處		農竹橫219	266050	2735727

(參考資料：本計畫彙整)

表 2-8 114 年基隆市政府農路交通安全設施設置計畫勘查紀錄表

位置	基隆市	暖暖區、七堵區、信義區	勘查日期 (113年/11月/26日)	
	村(里)	社區(地區)		
現況概述				
現況為東勢坑農路、瑪七產業道路、七分寮農路、瑪東農路、瑪友農路、長泰產業道路、七安產業道路、自強產業道路、深澳坑產業道路用				
補助款(A)：567,000元整	(千元)	計畫名稱：113年度基隆市政府農路交通安全設施設置計畫		
配合款(B)：101,000元整	(千元)			
概估總經費(A+B)：668,000元整	(千元)			
預計辦理農路路線編號標誌、里程碑概估		農路編號	TWD97坐標(X,Y)	
半公里里程碑設置2座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置4座		農基暖003 (東勢坑農路)	起點 X:325407 終點 X:325734	起點 Y:2775218 終點 Y:2774420
半公里里程碑設置9座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置11座		農基七001、農基七010、農基七024 (瑪七產業道路)	起點 X:318528 終點 X:314065	起點 Y:2780259 終點 Y:2781287
半公里里程碑設置3座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置5座		農基七002 (七分寮農路)	起點 X:314065 終點 X:314405	起點 Y:2781287 終點 Y:2781469
半公里里程碑設置3座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置5座		農基七007 (瑪東農路)	起點 X:318731 終點 X:317556	起點 Y:2781463 終點 Y:2781343
半公里里程碑設置4座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置6座		農基七012 (瑪友農路)	起點 X:316525 終點 X:317413	起點 Y:2778900 終點 Y:2780513
半公里里程碑設置1座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置3座		農基七025 (長泰產業道路)	起點 X:322705 終點 X:321813	起點 Y:2775977 終點 Y:2775401
半公里里程碑設置6座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置8座		農基七026 (泰安產業道路)	起點 X:321886 終點 X:322936	起點 Y:2774629 終點 Y:2772964
半公里里程碑設置13座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置15座		農基七安015 (七安產業道路)	起點 X:320398 終點 X:320169	起點 Y:2779311 終點 Y:2781834
半公里里程碑設置5座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置7座		農基七安022 (自強產業道路)	起點 X:321585 終點 X:321876	起點 Y:2779721 終點 Y:2778533
半公里里程碑設置2座、農路路線編號標誌及整公里里程碑共桿設置4座		農基信001 (深澳坑產業道路)	起點 X:330199 終點 X:329846	起點 Y:2778619 終點 Y:2778638

(參考資料：本計畫彙整)

第三節 現場督導及成效管理

根據「農業部農村發展及水土保持署補助直轄市及縣(市)政府農路交通安全設施設置作業要點」第八點，農村發展及水土保持署得視需要於補助計畫執行期間召開會議或前往現場進行督導。

目前各地方政府於補助案核定後執行進度，因各縣市政府預算編列方式不同而有所差異。其中基隆市政府，由於目前工程案較多等原因，預計明年度才會執行此案，因此尚未通知廠商進行設計。

新竹縣政府，114/10/1收到補助案核定通知後，以開口合約的方式114/10/20發文通知廠商進行設計，並於14天內送至縣府進行審查，於114/11/3完成設計審查，工程發包部分，目前正在執行相關作業，預計會到明年初完成發包，進場施作。

宜蘭縣政府，114/9/23收到補助案完成核定後，以開口合約的形式辦理設計，於114/10/22通知廠商進行設計，並於10日內送至縣府進行審查，於114/11/4完成設計審查，於114/11/29進行第一次招標，但由於無人投標導致流標，於114/12/5進行第二次招標，並成功發包，預計於明年二月完工。

新北市政府114/9/24收到補助案完成核定，同樣以開口合約的方式辦理，於114/10/3通知廠商設計，廠商於114/10/15將設計送至縣府進行審查，新北市政府於114/11/5完成設計審查後，隨即通知廠商進場施作，預定於今年年底完工。

本團隊將持續追蹤各縣市政府執行進度，如分署需進行現場督導或召開會議，本計畫執行單位可根據機關所需之時間、地點、內容進行彙整，並協助辦理會同地方政府、工程廠商之現場督導及成效管理。

表 2-9 地方政府農路交通安全設施設置計畫執行進度

分署	臺北分署			
地方政府	基隆市	新北市	宜蘭縣	新竹縣
地方政府 正式函送 分署日期	113/11/28	114/2/3	114/1/2	114/2/17
計畫提報 總經費(千 元)	700	2,251	1,333	1,177
預計設置 農路安全 環境改善 處數	0	88	50	30
預計設置 整公里里 程牌	68	45	33	16
預計設置 半公里里 程牌	48	42	24	9
分署核定 日期	114/9/25	114/9/24	114/9/23	114/10/01
廠商設計 日期	-	114/10/3	114/10/22	14/10/20
地方政府 完成設計 審查日期	-	114/11/5	114/11/4	114/11/3
設計設置 農路安全 環境改善 處數	-	-	反光標線： 385m ² 、 反射鏡：42 座。 柱型反光導標 (H=1.2m)：40 組。	農路警告牌 6 座、 警 7 及警 49 標誌 6 座、 不銹鋼反光鏡， D=100cm10 面、 反光導標 162 個、 恢復式彈性桿 236 支。

分署	臺北分署			
地方政府	基隆市	新北市	宜蘭縣	新竹縣
設計設置 整公里里 程牌	-	-	33	15
設計設置 半公里里 程牌	-	-	24	9
預計發包 日期	-	-	114/12/05	-
廠商進場 施工日期	-	114/11/5	-	-
備註	因年末工程案量較大，故預計明年才會開始執行	以開口合約執行，預計今年年底完工，施工設計資料部分，新北市政府還未提供，本團隊將持續追蹤。	114/11/28 第一次招標因為無人投標而流標。 114/12/05 第二次招標，成功發包，預計明年二月完工。	正在執行招標的程序，預計今年底會招第一次標。

(參考資料：本計畫彙整)

第三章 編號構造物建檔體檢作業

農村發展及水土保持署臺北分署所轄之防災路網共50個，於111年度至112年度由農村發展及水土保持署之委辦計畫中已完成13個路網之調查作業，而本計畫執行單位於先前辦理【112年臺北分署防災及維生通道路網暨農路維護管理與構造物體檢】案，完成剩餘之37個路網，目前總計完成臺北分署所轄之50個防災路網及其路網內之編號農路調查。相關統計可見表3-1。

表 3-1 各分署所轄防災路網數量及調查作業辦理情形

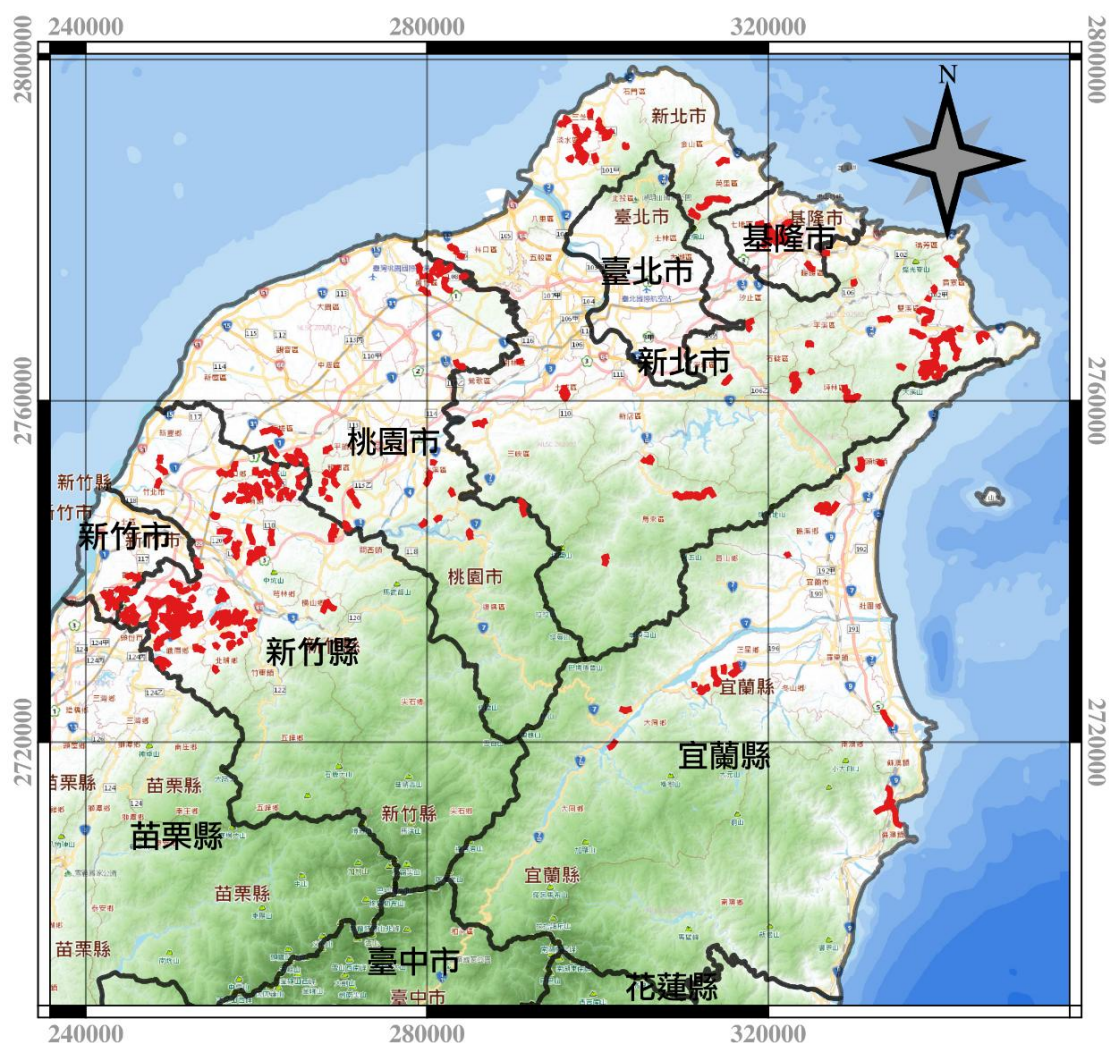
	111年 農村發展及 水土保持署 辦理	112年 農村發展及 水土保持署 辦理	112年度 農村發展及水 土保持署各分 署辦理	路網總數
臺北分署	7	6	37	50
臺中分署	7	6	20	33
南投分署	7	6	23	36
臺南分署	7	6	19	32
臺東分署	6	6	17	29
花蓮分署	6	5	11	22
總計				202

(參考資料：坡地防災道路路網調查與構造物體檢及農塘管理計畫，112)

防災路網劃定時，因其主要目的為串接聚落、主要聯外道路，使其達到必要之防災串聯效果，故當編號農路之所在位置並無以上劃定因素時，將會成為無所屬防災路網之編號農路，而本計畫接續前期計畫之成果，持續辦理未完成調查之編號農路，進行編號農路構造物體檢作業以及360影像拍攝作業。

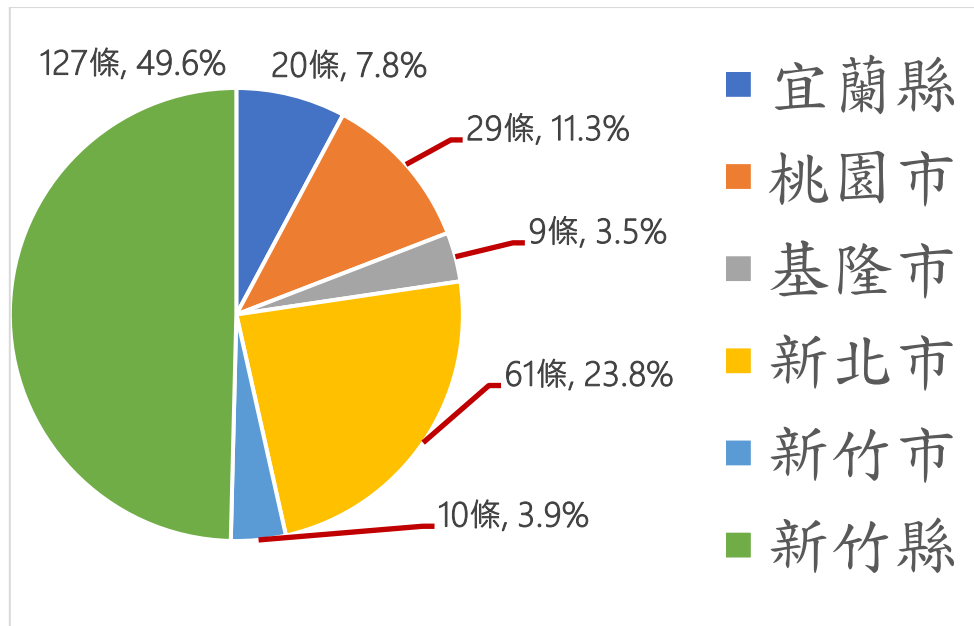
續上所述，臺北分署內有50處路網、1395條編號農路，其中編號農路部分585條位於路網內、810條位於路網外(以上根據原始編號農路資料，並未進行權責單位變更而剔除，待本署統一後續處理方式後持續更新)，本年度根據農村發展及水土保持署提供臺北分署預定執

行之編號農路清單，共執行路網外編號農路總計256條、總長度預估約293公里，本計畫完成後路網外編號農路約剩餘554條，而於臺北分署管轄之直轄市、縣(市)政府內，本年度256條之分布如下(圖3- 1)：宜蘭縣29條(占11%)、基隆市9條(占3%)、新北市61條(24%)、桃園市29條(11%)、新竹縣127條(50%)、新竹市10條(4%)、臺北市0條(0%)、連江縣0條(0%)(圖3- 2)。



(資料來源：本計畫彙整)

圖 3- 1 114 年度臺北分署執行編號農路分佈位置圖



(資料來源：本計畫彙整)

圖 3-2 114 年度編號農路於臺北分署轄內地方政府分佈圓餅圖

由於本工作項目需於現地調查中使用大量地圖資料，為確保調查人員可隨時依照正確圖資進行作業，本計畫建立google map線上圖資之建立，以桃園以北、新竹以南作為分界建立兩份以鄰近鄉、鎮、市、區作為劃分之線上地圖。(兩份地圖參見圖3-3)



(資料來源：本計畫彙整)

圖 3-3 114 年度臺北分署執行編號農路 google map

藉由以上圖資之整理及建立，可使作業人員於大量調查作業中隨時皆能檢核正確之圖資資訊，確保所得之調查資料正確無誤。而至期中階段，本計畫至今，現場調查工作已完成256條之編號農路體檢作業，包含360影像之拍攝，共293公里。內業工作方面完成其中256條編號農路的數化盤點，共盤點總長293公里，共4258個構造物清單，完成之編號農路及構造物統計表如表3-2。

。

表 3-2 完成數化盤點之編號農路一覽表

農路名稱	起點鄉	起點村	原始 起點X	原始 起點Y	終點鄉	終點村	原始 終點X	原始 終點Y	排	集	橋	牆	構造物總計	備註
農北土200	土城區	埤塘里	295859	2761077	土城區	清化里	295920	2760850				2	2	-
農北土201	土城區	清化里	296133	2761265	土城區	清化里	295996	2760710	8	1		9	18	-
農北土202	土城區	清化里	296083	2761513	土城區	清化里	296122	2760543	17	3	2	33	55	-
農北平002	平溪區	新寮里	330068	2773936	平溪區	新寮里	330042	2773718					0	無構造物
農北平011	平溪區	東勢里	324717	2766633	平溪區	東勢里	324691	2766671	1		1	2	4	-
農北平012	平溪區	東勢里	325073	2766603	平溪區	東勢里	324865	2766765	2		1	3	6	-
農北平坪019	平溪區	東勢里	325065	2763414	坪林區	漁光里	325016	2763460	1	1		2	4	-
農北石202	石碇區	烏塗里	315441	2762734	石碇區	格頭里	314841	2761021	4	6	1	3	14	-
農北坪001	坪林區	上德里	323004	2761235	坪林區	上德里	323430	2762287	30	20	1	50	101	-
農北林001	林口區	嘉寶里	282666	2778029	林口區	嘉寶里	282499	2778736	3	1		10	14	-
農北林002	林口區	頂福里	283296	2777016	林口區	頂福里	284067	2776929	2	1		6	9	-
農北芝007	三芝區	圓山里	303204	2789762	三芝區	圓山里	303204	2789762	2	2	2	10	16	-
農北芝200	三芝區	後厝里	296267	2793111	三芝區	後厝里	296564	2792860	1				1	-
農北芝201	三芝區	錫板里	299213	2793865	三芝區	錫板里	299134	2793471				6	6	-
農北芝203	三芝區	興華里	299639	2788703	三芝區	興華里	299779	2788172	8	1		11	20	-
農北芝204	三芝區	福德里	300237	2792880	三芝區	錫板里	300489	2791941	2		1	14	17	-
農北芝205	三芝區	錫板里	300454	2791811	三芝區	錫板里	300071	2791980	1				1	-
農北芝207	三芝區	錫板里	300516	2791527	三芝區	錫板里	301328	2791272	1			1	2	-

農路名稱	起點鄉	起點村	原始 起點X	原始 起點Y	終點鄉	終點村	原始 終點X	原始 終點Y	排	集	橋	牆	構造物總計	備註
農北芝208	三芝區	錫板里	300831	2790798	三芝區	錫板里	301523	2791514	10		2	22	34	-
農北峽001	三峽區	弘道里	286470	2757191	三峽區	弘道里	286220	2757727	10	2	1	31	44	-
農北烏001	烏來區	忠治里	305475	2753103	烏來區	忠治里	306253	2753129	19	8	4	29	60	-
農北烏003	烏來區	孝義里	309279	2749246	烏來區	孝義里	313536	2748989	31	34	1	37	103	-
農北烏006	烏來區	福山里	301042	2741784	烏來區	福山里	301103	2740866	6	3		14	23	-
農北貢001	貢寮區	和美里	340998	2776748	貢寮區	和美里	342004	2775913	11		4	25	40	-
農北貢002	貢寮區	吉林里	339536	2766818	貢寮區	吉林里	339161	2767094	3		1	5	9	-
農北貢003	貢寮區	吉林里	339663	2764282	貢寮區	吉林里	339473	2764345	26		5	79	110	-
農北貢004	貢寮區	龍崗里	341364	2767597	貢寮區	龍崗里	340933	2767237	9	2	3	11	25	-
農北貢005	貢寮區	雙玉里	342326	2768470	貢寮區	雙玉里	342504	2768286	2	1	1	7	11	-
農北貢006	貢寮區	龍崗里	342301	2765881	貢寮區	龍崗里	342204	2765946	3		1	2	6	-
農北貢007	貢寮區	福隆里	344478	2767144	貢寮區	福隆里	345515	2767732	10	1	3	12	26	-
農北貢008	貢寮區	福隆里	345384	2767930	貢寮區	福隆里	344988	2766642	2	1	1	3	7	-
農北貢010	貢寮區	吉林里	338079	2764394	貢寮區	吉林里	339169	2764479	4	1	2	6	13	-
農北貢011	貢寮區	吉林里	339025	2764428	貢寮區	吉林里	337779	2763290	3		2	18	23	-
農北貢012	貢寮區	吉林里	339181	2764141	貢寮區	吉林里	339182	2764144	12		3	17	32	-
農北貢013	貢寮區	吉林里	339687	2765299	貢寮區	吉林里	339687	2765299	9	6		20	35	-
農北貢014	貢寮區	吉林里	340159	2763659	貢寮區	吉林里	340576	2763917	10	3	3	7	23	-
農北貢015	貢寮區	龍崗里	341662	2767935	貢寮區	龍崗里	342197	2764895	20	7	10	66	103	-

農路名稱	起點鄉	起點村	原始 起點X	原始 起點Y	終點鄉	終點村	原始 終點X	原始 終點Y	排	集	橋	牆	構造物總計	備註
農北貢016	貢寮區	吉林里	338527	2762978	貢寮區	吉林里	340002	2763081	6	2		10	18	-
農北淡001	淡水區	屯山里	297350	2792114	淡水區	蕃薯里	298463	2790716	7			3	10	-
農北淡002	淡水區	中和里	298647	2791140	淡水區	中和里	298592	2791191	5		2	6	13	-
農北淡003	淡水區	忠山里	296782	2788276	淡水區	忠山里	296900	2788477	2			1	3	-
農北淡200	淡水區	屯山里	295594	2792430	淡水區	屯山里	296061	2792445	4			2	6	-
農北淡205	淡水區	蕃薯里	297454	2789871	淡水區	忠山里	298256	2788039	10	2	2	15	29	-
農北淡206	淡水區	賢孝里	298132	2790781	淡水區	蕃薯里	297816	2789813	5		1	11	17	-
農北淡207	淡水區	忠山里	297790	2788591	淡水區	忠山里	297763	2788764				3	3	-
農北瑞200	瑞芳區	吉安里	326886	2777316	瑞芳區	吉安里	326622	2777346	2			1	3	-
農北碇001	石碇區	光明里	317660	2769179	石碇區	光明里	318019	2769349		1			1	-
農北碇003	石碇區	光明里	317669	2768395	石碇區	光明里	317726	2768492	1			2	3	-
農北萬001	萬里區	磺潭里	314257	2787865	萬里區	磺潭里	315135	2788146	2		1	5	8	-
農北萬004	萬里區	溪底里	311695	2782758	萬里區	崁脚里	315296	2783560	13	3	8	31	55	-
農北萬006	萬里區	溪底里	311686	2781587	萬里區	溪底里	311521	2781747	2		1	5	8	-
農北萬200	萬里區	溪底里	311030	2782224	萬里區	溪底里	310991	2781839	1		1	9	11	-
農北樹006	樹林區	坡內里	290976	2764643	樹林區	坡內里	290821	2764598	2		1	5	8	-
農北雙001	雙溪區	三港里	338743	2771975	雙溪區	三港里	338845	2771638			1		1	-
農北雙002	雙溪區	三港里	339376	2773240	貢寮區	美豐里	339654	2772891					0	無構造物
農北雙003	雙溪區	上林里	334177	2769543	雙溪區	上林里	332982	2769774	3		3	9	15	-

農路名稱	起點鄉	起點村	原始 起點X	原始 起點Y	終點鄉	終點村	原始 終點X	原始 終點Y	排	集	橋	牆	構造物總計	備註
農北雙008	雙溪區	新基里	337720	2770492	雙溪區	新基里	339160	2770332	7	1	7	14	29	-
農北雙009	雙溪區	魚行里	338299	2769090	雙溪區	魚行里	339049	2769804	4	2		9	15	-
農北雙018	雙溪區	泰平里	335788	2763929	雙溪區	泰平里	335378	2764038	4	1	5	9	19	-
農北雙202	雙溪區	共和里	336894	2768131	雙溪區	魚行里	338182	2767636	5	1	5	8	19	-
農北雙坪019	坪林區	漁光里	329310	2760774	雙溪區	泰平里	329310	2760774	23	20	2	19	64	-
農宜三024	三星鄉	天福村	313625	2728528	三星鄉	天山村	312847	2726859	5	1	5	13	24	-
農宜三027	三星鄉	集慶村	316406	2728347	三星鄉	集慶村	316406	2728347	12	2	2	1	17	-
農宜三028	三星鄉	集慶村	316017	2727850	三星鄉	集慶村	315691	2728013	1		1		2	-
農宜三043	三星鄉	天山村	311381	2726848	三星鄉	天山村	311371	2726741			1		1	-
農宜三045	三星鄉	員山村	312002	2726174	三星鄉	員山村	312113	2726330					0	道路荒廢
農宜三209	三星鄉	雙賢村	314818	2728748	三星鄉	雙賢村	314811	2728274	3		1		4	-
農宜三同046	三星鄉	員山村	312164	2725845	三星鄉	員山村	312743	2726586	8		2	4	14	-
農宜同011	大同鄉	英士村	303674	2723826	大同鄉	英士村	302926	2723817	3	1		5	9	-
農宜同021	大同鄉	太平村	301993	2719962	大同鄉	太平村	301500	2719430					0	道路荒廢
農宜南002	南澳鄉	東岳村	334433	2712942	南澳鄉	東岳村	334097	2714586	5	2	1		8	-
農宜南003	南澳鄉	東岳村	333928	2712847	南澳鄉	東岳村	333932	2712853	1				1	-
農宜南004	南澳鄉	東岳村	332753	2711913	南澳鄉	東岳村	334106	2712504	1			1	2	-
農宜頭009	頭城鎮	福成里	330514	2752138	頭城鎮	福成里	330801	2753083	9	4		7	20	-
農宜頭060	頭城鎮	港口里	333349	2753157	頭城鎮	武營里	333266	2752662	1			2	3	-

農路名稱	起點鄉	起點村	原始 起點X	原始 起點Y	終點鄉	終點村	原始 終點X	原始 終點Y	排	集	橋	牆	構造物總計	備註
農宜礁002	礁溪鄉	大忠村	326194	2747728	礁溪鄉	大忠村	326610	2746869	17	1	2	22	42	-
農宜礁003	礁溪鄉	德陽村	327497	2747197	礁溪鄉	大忠村	326866	2747850				17	17	-
農宜礁004	礁溪鄉	大忠村	327114	2746870	礁溪鄉	玉石村	327983	2747857	5	2	2	27	36	-
農宜礁201	礁溪鄉	二結村	322317	2741950	礁溪鄉	二結村	322230	2742022		2	1	2	5	-
農宜蘇001	蘇澳鎮	新城里	333451	2723459	蘇澳鎮	聖愛里	334361	2722154	2			1	3	-
農宜蘇008	蘇澳鎮	東澳里	335376	2710267	南澳鄉	東岳村	334330	2712804	8		3	17	28	-
農基七014	七堵區	瑪東里	318691	2780728	七堵區	瑪東里	319214	2780804	8	3		3	14	-
農基七016	七堵區	瑪東里	320278	2779863	七堵區	瑪東里	320278	2779863	3	3		3	9	-
農基七017	七堵區	瑪東里	320120	2779663	七堵區	瑪東里	320516	2779580	4	4		4	12	-
農基七021	七堵區	瑪東里	320320	2778882	七堵區	瑪東里	320024	2779210	1	1	1	1	4	-
農基七023	安樂區	五福里	321828	2778993	安樂區	五福里	322227	2778872	3			4	7	-
農基七安015	七堵區	瑪東里	319975	2780508	七堵區	自強里	319464	2778265	17	12	2	48	79	-
農基七安022	安樂區	五福里	321892	2778534	安樂區	五福里	320522	2778901	26	15	4	42	87	-
農基安004	安樂區	興寮里	322546	2780604	安樂區	長樂里	321967	2780721	4	2		8	14	-
農基暖002	暖暖區	暖西里	324729	2775900	暖暖區	暖東里	324729	2775900	10	6	1	5	22	-
農竹市東001	香山區	東香里	245848	2739153	香山區	東香里	246141	2739509	5			12	17	-
農竹市香004	香山區	東香里	244935	2739437	香山區	東香里	245835	2739139	5	2		8	15	-
農竹市香005	香山區	茄苳里	243695	2737860	香山區	茄苳里	245715	2737702	8		1	9	18	-
農竹市香007	香山區	大湖里	242659	2737095	香山區	大湖里	242557	2737903	2			1	3	-

農路名稱	起點鄉	起點村	原始 起點X	原始 起點Y	終點鄉	終點村	原始 終點X	原始 終點Y	排	集	橋	牆	構造物總計	備註
農竹市香008	香山區	大湖里	242898	2737556	香山區	大湖里	242889	2736768	5			4	9	-
農竹市香009	香山區	中隘里	242618	2735714	香山區	中隘里	242740	2735969				1	1	-
農竹市香010	香山區	南隘里	243544	2735825	香山區	大湖里	242157	2737588	8			5	13	-
農竹市香013	香山區	南隘里	243238	2736626	香山區	南隘里	243501	2736387	6			2	8	-
農竹市香014	香山區	南隘里	243508	2736072	香山區	南隘里	243526	2736067	10			3	13	-
農竹市香015	香山區	南隘里	243498	2736318	香山區	南隘里	243203	2736479	3			1	4	-
農竹芎001	芎林鄉	上山村	257650	2741738	芎林鄉	上山村	257771	2741982	1				1	-
農竹芎200	芎林鄉	下山村	255704	2744662	芎林鄉	下山村	256822	2744623	11	1	1	16	29	-
農竹芎201	芎林鄉	下山村	256806	2743877	芎林鄉	下山村	256476	2743588	3			2	5	-
農竹芎202	芎林鄉	下山村	257468	2743191	芎林鄉	上山村	257539	2742853	2			2	4	-
農竹芎204	芎林鄉	上山村	257933	2743284	芎林鄉	上山村	257452	2742783	18				18	-
農竹芎205	芎林鄉	上山村	257437	2742510	芎林鄉	上山村	257708	2742380	8	1			9	-
農竹芎206	芎林鄉	水坑村	259791	2741570	芎林鄉	水坑村	259191	2741030	19	1	2	36	58	-
農竹芎213	芎林鄉	水坑村	260199	2741903	芎林鄉	水坑村	260161	2742638	11	2		11	24	-
農竹芎214	芎林鄉	水坑村	260758	2742616	芎林鄉	水坑村	260758	2742108	2	1			3	-
農竹東002	竹東鎮	頭重里	252967	2741344	竹東鎮	柯湖里	253653	2740480	7	1		3	11	-
農竹東204	竹東鎮	大鄉里	257851	2735155	竹東鎮	大鄉里	257582	2735294	1	1		2	4	-
農竹東205	竹東鎮	大鄉里	257413	2734874	竹東鎮	大鄉里	257613	2734980	1				1	-
農竹東206	竹東鎮	大鄉里	257489	2734614	竹東鎮	大鄉里	257687	2734382	1			8	9	-

農路名稱	起點鄉	起點村	原始 起點X	原始 起點Y	終點鄉	終點村	原始 終點X	原始 終點Y	排	集	橋	牆	構造物總計	備註
農竹東207	竹東鎮	上館里	258690	2735344	北埔鄉	大湖村	258137	2733983	1	1	1	8	11	-
農竹東208	竹東鎮	上館里	259777	2734197	竹東鎮	上館里	258709	2734040	1	1		6	8	-
農竹東210	竹東鎮	員嵵里	259504	2733352	竹東鎮	員嵵里	259285	2733239	4	3		7	14	-
農竹埔002	北埔鄉	水?村	254912	2734073	北埔鄉	水礮村	256578	2735149	9	3	1	24	37	-
農竹埔003	北埔鄉	水?村	255476	2734969	北埔鄉	水礮村	255600	2734836				1	1	-
農竹埔005	北埔鄉	水?村	256648	2734978	北埔鄉	水礮村	257201	2734205	1			2	3	-
農竹埔006	北埔鄉	水?村	257276	2734209	北埔鄉	水礮村	257695	2734043	2			6	8	-
農竹埔008	北埔鄉	大湖村	258385	2732722	北埔鄉	大湖村	258663	2732502	5	2		3	10	-
農竹埔011	北埔鄉	大湖村	258047	2731659	北埔鄉	大湖村	258006	2732140					0	無構造物
農竹埔012	北埔鄉	大湖村	257238	2731403	北埔鄉	大湖村	257088	2731620		1		6	7	-
農竹埔204	北埔鄉	南坑村	255095	2729136	北埔鄉	南坑村	255278	2728389	4	3		5	12	-
農竹埔207	北埔鄉	大林村	255371	2731218	北埔鄉	大林村	255212	2731390	2			13	15	-
農竹埔210	北埔鄉	水礮村	255716	2733510	北埔鄉	水礮村	255845	2734687	6	1		14	21	-
農竹埔211	北埔鄉	水礮村	256178	2734827	北埔鄉	水礮村	255972	2734458	3	2		5	10	-
農竹埔212	北埔鄉	水礮村	256339	2734344	北埔鄉	水礮村	255990	2734072	1			3	4	-
農竹埔213	北埔鄉	大湖村	257167	2732422	北埔鄉	南興村	256122	2732466				11	11	-
農竹埔214	北埔鄉	大湖村	257139	2731465	北埔鄉	大湖村	256897	2731102	3			10	13	-
農竹埔222	北埔鄉	水礮村	256526	2733930	北埔鄉	水礮村	256939	2734262	2			3	5	-
農竹埔223	北埔鄉	水礮村	256674	2735133	北埔鄉	水礮村	256565	2734825	3			3	6	-

114 年臺北分署防災及維生通道路網暨農路維護管理與構造物體檢

農路名稱	起點鄉	起點村	原始 起點X	原始 起點Y	終點鄉	終點村	原始 終點X	原始 終點Y	排	集	橋	牆	構造物總計	備註
農竹峨001	峨眉鄉	富興村	248101	2733302	峨眉鄉	富興村	248099	2733558	8	7		14	29	-
農竹峨002	峨眉鄉	石井村	250633	2733729	峨眉鄉	石井村	249840	2734177	2			14	16	-
農竹峨004	峨眉鄉	石井村	250230	2732376	峨眉鄉	石井村	250838	2732637	4	1		8	13	-
農竹峨005	峨眉鄉	湖光村	249652	2732231	峨眉鄉	湖光村	249252	2732311	6	1	1	9	17	-
農竹峨008	峨眉鄉	湖光村	248367	2729419	峨眉鄉	湖光村	249250	2729525	14	5		21	40	-
農竹峨009	峨眉鄉	湖光村	248883	2729434	峨眉鄉	湖光村	248691	2729428	3	3		13	19	-
農竹峨011	峨眉鄉	峨眉村	252863	2731184	峨眉鄉	峨眉村	252994	2730890			2	6	8	-
農竹峨012	峨眉鄉	中盛村	253653	2730797	峨眉鄉	中盛村	253406	2730993	3	1		4	8	-
農竹峨013	峨眉鄉	湖光村	249466	2729158	峨眉鄉	湖光村	249693	2729180	6	2		2	10	-
農竹峨014	峨眉鄉	湖光村	249035	2728706	峨眉鄉	湖光村	248950	2728953	4	1		5	10	-
農竹峨200	峨眉鄉	富興村	248000	2731382	峨眉鄉	富興村	248382	2731003		1		5	6	-
農竹峨201	峨眉鄉	富興村	248557	2732044	峨眉鄉	富興村	248460	2731488	2			2	4	-
農竹峨202	峨眉鄉	富興村	248822	2731661	峨眉鄉	富興村	248596	2731441	5			1	6	-
農竹峨203	峨眉鄉	石井村	249580	2733809	峨眉鄉	石井村	249914	2733447	3	2		12	17	-
農竹峨204	峨眉鄉	石井村	249901	2734017	峨眉鄉	石井村	250231	2733139	21	12	1	19	53	-
農竹峨寶003	峨眉鄉	石井村	250333	2732971	寶山鄉	油田村	251174	2734066	4	1		19	24	-
農竹湖019	湖口鄉	湖南村	256445	2751398	湖口鄉	湖南村	255871	2751657	2			8	10	-
農竹湖040	湖口鄉	湖南村	257054	2751322	湖口鄉	湖南村	256961	2751606					0	無構造物
農竹湖041	新埔鎮	北平里	259665	2751264	湖口鄉	湖口村	259928	2751902				2	2	-

農路名稱	起點鄉	起點村	原始 起點X	原始 起點Y	終點鄉	終點村	原始 終點X	原始 終點Y	排	集	橋	牆	構造物總計	備註
農竹湖042	新埔鎮	照門里	260519	2751300	湖口鄉	湖口村	260475	2751448					0	道路荒廢
農竹湖200	湖口鄉	湖南村	255736	2751525	湖口鄉	湖南村	255733	2751646				2	2	-
農竹湖201	湖口鄉	湖口村	257540	2752616	湖口鄉	湖南村	257474	2751754	3	1		4	8	-
農竹新001	湖口鄉	長安村	262050	2752018	新埔鎮	清水里	262313	2752328				1	1	-
農竹新002	新埔鎮	南平里	257207	2749032	新埔鎮	南平里	257302	2749307	1			4	5	-
農竹新004	新埔鎮	北平里	258153	2749499	新埔鎮	北平里	258317	2750555	1			5	6	-
農竹新006	新埔鎮	北平里	259001	2749190	新埔鎮	北平里	258923	2750017	2	1		6	9	-
農竹新008	新埔鎮	北平里	259317	2749850	新埔鎮	北平里	259341	2749946				3	3	-
農竹新009	新埔鎮	北平里	259381	2749190	新埔鎮	旱坑里	257961	2748304	6		1	11	18	-
農竹新010	新埔鎮	照門里	260268	2749169	新埔鎮	照門里	259796	2749815	15	4		4	23	-
農竹新011	新埔鎮	照門里	259827	2749329	新埔鎮	照門里	260236	2748940	6		1	2	9	-
農竹新012	新埔鎮	照門里	260422	2748707	新埔鎮	照門里	260015	2750094	4		1	10	15	-
農竹新014	新埔鎮	照門里	261643	2750049	新埔鎮	照門里	261088	2750635	4	1		9	14	-
農竹新015	新埔鎮	照門里	261557	2749144	新埔鎮	照門里	261315	2749417	3	2		5	10	-
農竹新016	新埔鎮	清水里	262498	2750834	新埔鎮	清水里	262705	2750550				1	1	-
農竹新017	新埔鎮	清水里	262498	2750834	新埔鎮	清水里	262705	2750550				1	1	-
農竹新020	新埔鎮	鹿鳴里	262720	2748546	新埔鎮	鹿鳴里	263482	2749542	27	6		42	75	-
農竹新021	新埔鎮	鹿鳴里	263617	2749001	新埔鎮	鹿鳴里	263879	2748590	5	1		14	20	-
農竹新023	新埔鎮	鹿鳴里	264967	2750962	新埔鎮	新北里	265633	2751389	6	3		12	21	-

農路名稱	起點鄉	起點村	原始 起點X	原始 起點Y	終點鄉	終點村	原始 終點X	原始 終點Y	排	集	橋	牆	構造物總計	備註
農竹新024	新埔鎮	新北里	265166	2749889	新埔鎮	新北里	264903	2750251	1		1	1	3	-
農竹新025	新埔鎮	南平里	256878	2748508	新埔鎮	南平里	256857	2748900	1			6	7	-
農竹新026	新埔鎮	南平里	256517	2748365	新埔鎮	南平里	256429	2748454				3	3	-
農竹新028	新埔鎮	旱坑里	258154	2748300	新埔鎮	旱坑里	258193	2748580				2	2	-
農竹新030	新埔鎮	內立里	259572	2743459	新埔鎮	內立里	259149	2745213	17	4		51	72	-
農竹新044	新埔鎮	旱坑里	258911	2748578	新埔鎮	旱坑里	259043	2748403			1	2	3	-
農竹新200	新埔鎮	文山里	254932	2746624	新埔鎮	文山里	255404	2746525	8	2		4	14	-
農竹新208	新埔鎮	鹿鳴里	262805	2748576	新埔鎮	鹿鳴里	263519	2749269	1	2		6	9	-
農竹新210	新埔鎮	鹿鳴里	264100	2748857	新埔鎮	鹿鳴里	264304	2749271	4		1	20	25	-
農竹新埔018	湖口鄉	長安村	262317	2752333	新埔鎮	清水里	262466	2749942	3	5		17	25	-
農竹新湖013	湖口鄉	長安村	260935	2751643	湖口鄉	長安村	261312	2751459	2			2	4	-
農竹橫005	橫山鄉	福興村	267895	2735432	橫山鄉	福興村	268336	2736324	14	3		30	47	-
農竹橫006	橫山鄉	福興村	268312	2736405	橫山鄉	福興村	269070	2735677	6	1	1	9	17	-
農竹豐007	新豐鄉	崎頂村	248761	2752517	新豐鄉	崎頂村	248734	2753351	2	1	1	7	11	-
農竹豐201	新豐鄉	松柏村	248538	2752158	新豐鄉	松柏村	249289	2751643	2		1		3	-
農竹豐北008	新豐鄉	松柏村	248570	2750686	竹北市	大眉里	248375	2750071	2			2	4	-
農竹關001	關西鎮	南和里	261926	2743282	關西鎮	南和里	261758	2744694	7		2	7	16	-
農竹關005	關西鎮	仁安里	269031	2744183	關西鎮	仁安里	269335	2744795	1	1			2	-
農竹關211	關西鎮	仁安里	269109	2745303	關西鎮	仁安里	268771	2744404	9	2	2	23	36	-

農路名稱	起點鄉	起點村	原始 起點X	原始 起點Y	終點鄉	終點村	原始 終點X	原始 終點Y	排	集	橋	牆	構造物總計	備註
農竹關212	關西鎮	仁安里	268735	2743997	關西鎮	仁安里	268789	2743773	1				1	-
農竹寶001	寶山鄉	大崎村	249941	2738722	寶山鄉	大崎村	250417	2738420	3			4	7	-
農竹寶002	寶山鄉	大崎村	250806	2738480	寶山鄉	寶山村	251991	2737897	4	2	2	7	15	-
農竹寶003	竹東鎮	柯湖里	253080	2738499	寶山鄉	寶山村	252692	2738076	2	1		1	4	-
農竹寶004	寶山鄉	深井村	244798	2736707	寶山鄉	深井村	244555	2737409	8	2		15	25	-
農竹寶006	寶山鄉	寶斗村	245537	2735863	寶山鄉	寶斗村	245636	2735115	4		1	3	8	-
農竹寶007	寶山鄉	三峰村	248715	2736228	寶山鄉	新城村	247251	2736795	10	1	3	11	25	-
農竹寶008	寶山鄉	新城村	247943	2736472	寶山鄉	新城村	248274	2736492	4			3	7	-
農竹寶009	寶山鄉	新城村	247718	2736094	寶山鄉	新城村	248091	2735043	5	1	1	7	14	-
農竹寶010	寶山鄉	新城村	248519	2736142	寶山鄉	新城村	248587	2736208					0	私人土地
農竹寶011	寶山鄉	三峰村	249822	2735450	寶山鄉	三峰村	248786	2736366	8			36	44	-
農竹寶013	寶山鄉	三峰村	250353	2736246	寶山鄉	三峰村	249950	2736707	4	8	1	19	32	-
農竹寶014	寶山鄉	油田村	250829	2736530	寶山鄉	三峰村	250621	2736094	3		2	6	11	-
農竹寶015	寶山鄉	油田村	250849	2735722	寶山鄉	油田村	250670	2736086	1			11	12	-
農竹寶016	寶山鄉	三峰村	250535	2736006	寶山鄉	油田村	250524	2735340				11	11	-
農竹寶017	寶山鄉	油田村	251581	2735725	寶山鄉	三峰村	250621	2736094	2	3		15	20	-
農竹寶018	寶山鄉	寶山村	252506	2736904	寶山鄉	寶山村	252359	2736638	4			2	6	-
農竹寶019	寶山鄉	油田村	251876	2734877	寶山鄉	油田村	251344	2735218		6		10	16	-
農竹寶020	寶山鄉	山湖村	256139	2737247	寶山鄉	山湖村	255887	2737776	4	2		9	15	-

農路名稱	起點鄉	起點村	原始 起點X	原始 起點Y	終點鄉	終點村	原始 終點X	原始 終點Y	排	集	橋	牆	構造物總計	備註
農竹寶021	寶山鄉	山湖村	255529	2736569	寶山鄉	山湖村	256482	2737052	4			9	13	-
農竹寶022	寶山鄉	寶斗村	244916	2735543	寶山鄉	深井村	244264	2734875	3		1	8	12	-
農竹寶023	寶山鄉	寶斗村	244990	2734210	寶山鄉	寶斗村	244755	2734446	1	1		2	4	-
農竹寶024	寶山鄉	寶斗村	245405	2734869	寶山鄉	寶斗村	244990	2734210	3	1		7	11	-
農竹寶025	寶山鄉	寶斗村	245782	2734023	寶山鄉	寶斗村	245782	2734023	4		1	5	10	-
農竹寶027	寶山鄉	三峰村	249169	2734567	寶山鄉	三峰村	248844	2734869		1		6	7	-
農竹寶028	寶山鄉	三峰村	249006	2734276	寶山鄉	三峰村	249577	2734853	4	13		23	40	-
農竹寶029	寶山鄉	油田村	250245	2734360	寶山鄉	油田村	250044	2734591	2	3		8	13	-
農竹寶030	寶山鄉	油田村	250305	2734592	寶山鄉	油田村	250510	2734380	1			2	3	-
農竹寶031	寶山鄉	油田村	251840	2734335	寶山鄉	油田村	250565	2734675	4	1		17	22	-
農竹寶032	寶山鄉	油田村	250695	2734523	寶山鄉	油田村	251280	2734138	4	1		10	15	-
農竹寶033	寶山鄉	油田村	251195	2735140	寶山鄉	油田村	251270	2734027	4	1	1	15	21	-
農竹寶035	寶山鄉	油田村	252030	2734444	寶山鄉	油田村	253143	2734873				18	18	-
農竹寶036	寶山鄉	油田村	253436	2734504	寶山鄉	油田村	252026	2734434	4			21	25	-
農竹寶037	峨眉鄉	石井村	252529	2733712	寶山鄉	油田村	253020	2734167	1	1	1	5	8	-
農竹寶200	寶山鄉	三峰村	250381	2736559	寶山鄉	三峰村	249923	2736607	2	1		5	8	-
農竹寶201	寶山鄉	油田村	251482	2735450	寶山鄉	油田村	251072	2735795				5	5	-
農竹寶202	寶山鄉	油田村	252023	2736016	寶山鄉	油田村	252196	2735771					0	私人土地
農竹寶峨026	峨眉鄉	富興村	247688	2733993	寶山鄉	新城村	248034	2735048	3	1		5	9	-

農路名稱	起點鄉	起點村	原始 起點X	原始 起點Y	終點鄉	終點村	原始 終點X	原始 終點Y	排	集	橋	牆	構造物總計	備註
農桃復002	復興區	霞雲里	291008	2748241	復興區	霞雲里	291362	2746753	4	2		23	29	-
農桃復203	復興區	澤仁里	285064	2744050	復興區	澤仁里	284983	2744664	13	1		21	35	-
農桃楊014	楊梅區	東流里	262272	2753692	楊梅區	東流里	262097	2753953	4	1		2	7	-
農桃楊016	楊梅區	秀才里	263561	2753505	楊梅區	秀才里	263995	2753456	29	5		12	46	-
農桃楊018	楊梅區	瑞坪里	268184	2754270	楊梅區	瑞坪里	268116	2754084	3		1	6	10	-
農桃楊048	楊梅區	永寧里	265804	2752570	楊梅區	永寧里	265679	2753018	14	3	1	16	34	-
農桃楊207	楊梅區	大平里	262743	2756157	楊梅區	三湖里	260784	2756361	6		1		7	-
農桃溪016	大溪區	復興里	281174	2746111	大溪區	復興里	281450	2746318	3	2		12	17	-
農桃溪018	大溪區	復興里	279751	2745801	大溪區	復興里	279420	2745479	3	1		11	15	-
農桃溪205	大溪區	美華里	279963	2750321	大溪區	美華里	280295	2751525	10			2	12	-
農桃溪207	大溪區	美華里	280703	2752791	大溪區	美華里	280801	2752789	1	1			2	-
農桃溪211	大溪區	美華里	282812	2749645	大溪區	新峰里	282987	2749111				1	1	-
農桃龍002	龍潭區	三和里	268162	2751503	龍潭區	三和里	268162	2751503	38	24		21	83	-
農桃龍010	關西鎮	仁安里	270406	2745615	龍潭區	高平里	270562	2745314	24	10	2	32	68	-
農桃龍061	龍潭區	三和里	269099	2750647	龍潭區	三和里	269390	2750177	3	5		6	14	-
農桃龍200	龍潭區	三和里	267689	2749308	龍潭區	三和里	267649	2749552	4	3		4	11	-
農桃龍201	龍潭區	三和里	267674	2749199	龍潭區	三和里	267841	2749621	4	1		10	15	-
農桃龍202	龍潭區	三和里	268041	2750578	龍潭區	三和里	268042	2750564	5	2			7	-
農桃龍203	龍潭區	三和里	268367	2748588	龍潭區	三和里	268618	2748495	2	1		3	6	-

114 年臺北分署防災及維生通道路網暨農路維護管理與構造物體檢

農路名稱	起點鄉	起點村	原始 起點X	原始 起點Y	終點鄉	終點村	原始 終點X	原始 終點Y	排	集	橋	牆	構造物總計	備註
農桃龍205	龍潭區	上林里	271680	2748057	龍潭區	高平里	271680	2748057	4	1		7	12	-
農桃龜006	龜山區	山頂里	283427	2764500	龜山區	大同里	284333	2764059	7	2		6	15	-
農桃蘆002	蘆竹區	山腳里	279060	2775797	蘆竹區	山腳里	279113	2775252	6	1	1	4	12	-
農桃蘆003	蘆竹區	山鼻里	278834	2774643	蘆竹區	山鼻里	280427	2774123	8	3	1	4	16	-
農桃蘆004	蘆竹區	外社里	281287	2774795	蘆竹區	外社里	281244	2776032	5		2	3	10	-
農桃蘆006	蘆竹區	外社里	282643	2775624	蘆竹區	外社里	282643	2775624	5	3	2	10	20	-
農桃蘆007	蘆竹區	坑子里	284784	2774224	蘆竹區	坑子里	284067	2774518	1		2	6	9	-
農桃蘆010	蘆竹區	營盤里	280121	2772598	蘆竹區	營盤里	279845	2772797	9	3		15	27	-
農桃蘆051	蘆竹區	坑子里	282106	2774024	蘆竹區	坑子里	282106	2774024	6	1	3	16	26	-
農桃蘆053	蘆竹區	外社里	281077	2775971	蘆竹區	外社里	280634	2775038	3	1	1	2	7	-
總計	-	-	-	-	-	-	-	-	1317	431	179	2331	4258	-

(資料來源：本計畫彙整)

表 3-3 構造物分級統計表

分類	第一類				第二類				第三類				總計
分級	A	B	CI	C2	A	B	CI	D1	A	B	CI	D1	
排	-	-	-	-	-	-	-	-	258	1039	20	-	1317
集	-	-	-	-	-	-	-	-	82	331	17	1	431
橋	17	92	-	1	8	61	-	-	-	-	-	-	179
牆	11	166	5	1	78	610	28	2	157	1230	39	4	2331
總計	28	258	5	2	86	671	28	2	497	2600	76	5	4258

(資料來源：本計畫彙整)

第一節 數化盤點及體檢作業

編號農路之數化盤點及體檢作業，將依據「114年水土保持工程構造物維護管理執行計畫」中第參點114年「防災及維生通道調查規劃及重要農路構造物」維護管理計畫進行辦理，故此工項所須完成內容應包含編號農路之構造物體檢以及編號農路之360影像拍攝。

而調查方式將由下述之流程及介紹之調查工具、儀器完成，參與調查之相關人員皆具水土保持工程相關工作經驗，並根據近年執行構造物體檢、巡查之經驗、農村發展及水土保持署過往農路調查說明會之內容進行培訓，使調查人員判斷具一致性及正確性。

(一)360 環景影像建置

針對360環景影片之建立，本計畫執行單位將根據前年度農村發展及水土保持署委辦本計畫執行單位之建議，使用insta 360 X3 360環景相機(如圖3-4)搭配可伸縮式支架進行記錄，其主要目的為配合上傳至google公開資料中，最大化民眾使用、取閱，而該式環景相機可以最大化同步資料上傳之相容性。為避免資安問題，本計畫執行使用的insta 360 X3並未開啟上網功能。



(資料來源：本計畫拍攝)

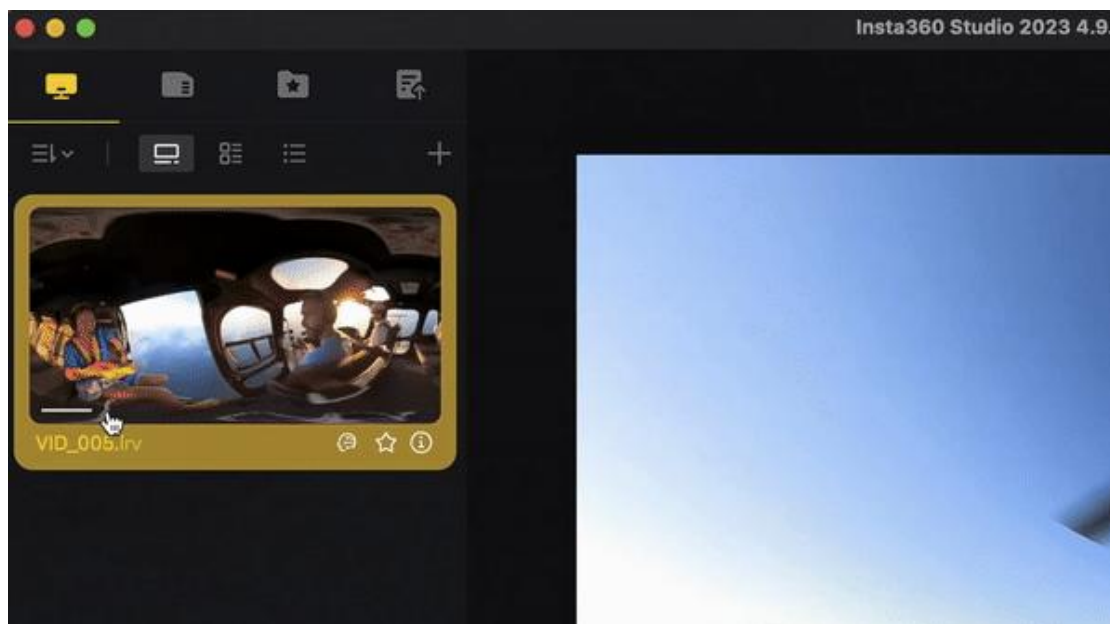
圖 3-4 insta 360 X3 360 環景相機

而藉由該相機錄製之原始影像，將為兩不同鏡頭拍攝出之未拼接原始檔(.insv)如圖3- 5以及一預覽檔案(.lrv)如圖3- 6。



(資料來源：先創國際股份有限公司)

圖 3- 5 同一影片之兩前後鏡頭檔案示意圖



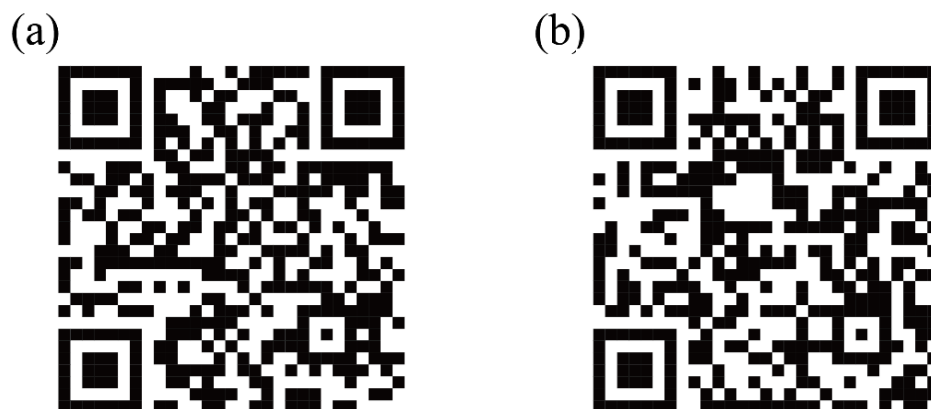
(資料來源：先創國際股份有限公司)

圖 3- 6 360 環景影片之原始預覽檔

而藉由Insta360 Studio這款軟體，可將原始檔案進行編輯、後製等操作，並匯出成可上傳至google平台之mp4檔案格式。為避免

資安問題，本計畫執行單位所使用 Insta360 Studio 時，關閉電腦上網功能。

其中於匯出時，為確保獲得較高之閱覽品質、並可保留最多細節，本計畫統一依照農村發展及水土保持署之上傳設定，將拍攝參數以及匯出參數皆設定為 4K30fps，意即影片解析度為 3840x1920 且每秒分辨率為 30 張。而礙於文本無法呈現 360 影片之情況，本計畫執行單位製作下圖 3- 7 兩示意影片之 QR code 以供參考。



(資料來源：本計畫拍攝)

圖 3- 7 360 環景影片連結 QR code(a)農竹橫 213 (b)農北八 001

(二) 農路構造物體檢作業流程

編號農路之構造物體檢作業，依照「114 年水土保持工程構造物維護管理執行計畫」中第參點 114 年「防災及維生通道調查規劃及重要農路構造物」維護管理計畫之表單進行調查並產製以下兩種表單，分別為以各編號農路為單位之農路構造物體檢調查表(表 3-4)、以構造物為單位之農路構造物分類調查表、盤點調查表(表 3-5、表 3-6、表 3-7)。

表 3-4 農路構造物體檢調查表-農北碇 001

農路構造物體檢調查表

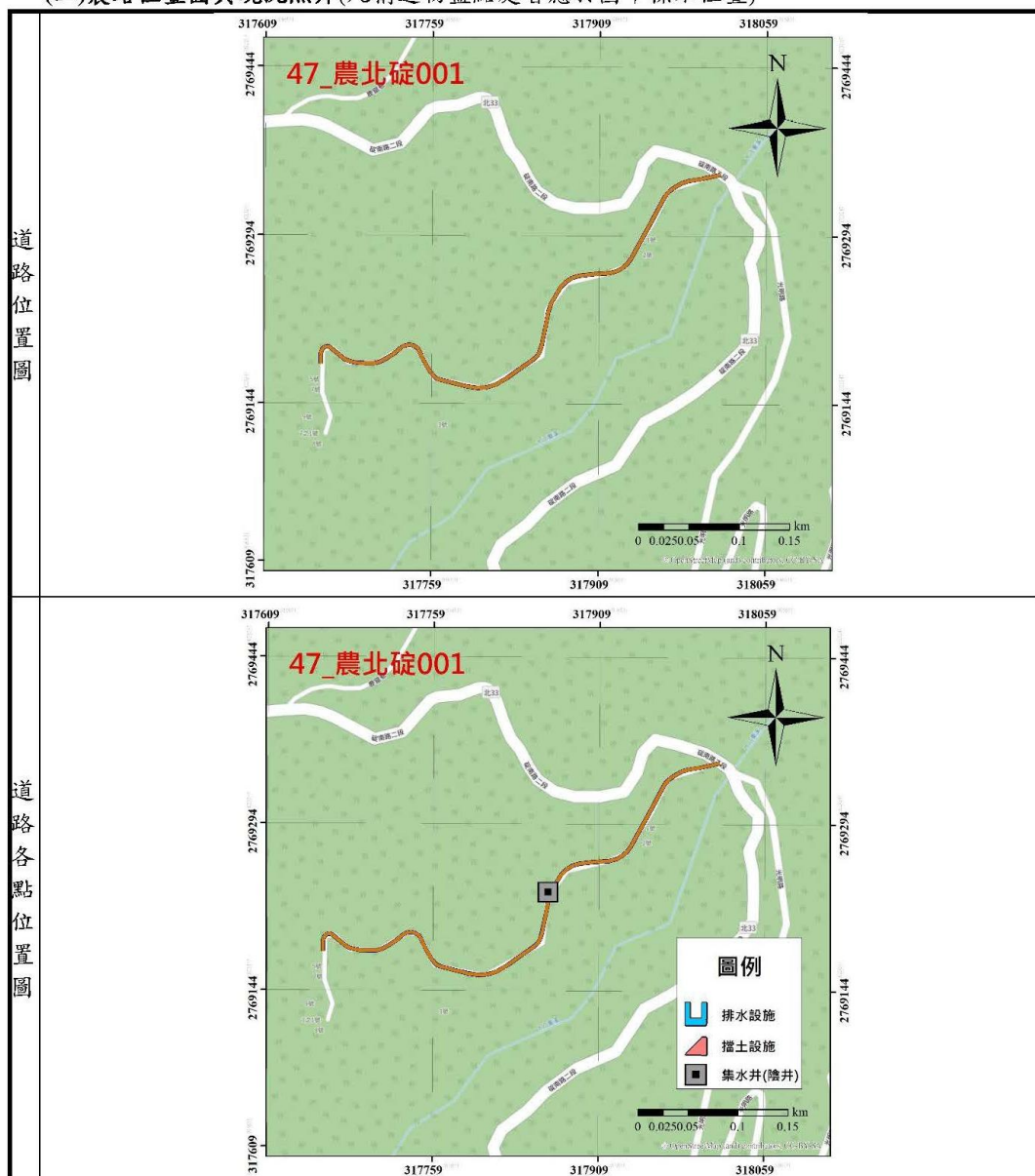
調查時間：114/07/18

(一)農路基本資料

防災路網	-	
編號農路	農北碇 001	
行政區	新北市石碇區	
道路起訖坐標 (TWD97 坐標)	起：X：317660；Y：2769179 迄：X：318019；Y：2769349	總長度：497.0m 平均路基寬度：3.8m

註：農路調查以整條農路路況正常、暢通為主，因此整條農路皆需調查。

(二)農路位置圖與現況照片(凡構造物盤點處皆應於圖中標示位置)



(資料來源：本計畫彙整)

表 3-5 農竹新 200-擋 001 構造物分類調查表單(1 處)

農竹新200-擋001構造物分類調查表單(1處)

調查日期：2025/8/27；調查人員：謝■臻

防災 路網	構造物編號	編號 農路	型式	分類	分級	尺寸		
						長(m)	寬(m)	高(m)
	農竹新200- 擋001	農竹新 200	牆	第三類	B	23		1.2
座標位置						備註		
X_TWD97 (起點)	Y_TWD97 (起點)	X_TWD97 (終點)	Y_TWD97 (終點)	上邊坡擋土設施				
255064	2746420	255084	2747417					
環境災害潛勢風險條件								
☐ 甲、所在區位鄰近1公里具有保全聚落者 ☐ 乙、所在道路寬達5公尺以上可供搶救災通行者(路寬：3.2 m) ☐ 丙、有土石流潛勢溪流通過者(土石流潛勢溪流編號：) ☐ 丁、位於大規模崩塌潛勢區者(大規模崩塌潛勢區編號：)								

※構造物型式及代號：如擋-擋土設施、橋-橋梁、井-集水井、排-排水設施、...等。

※列入跨河構造物，如橋梁外箱涵、管涵、通水斷面等排水設施。

※各項補充資料可填於備註欄。

※構造物功能評估分級採用常用分級：

A級：構造物狀況良好，功能健全；

B級：些微磨損，仍可維持原功能；

C1級：部分受損，影響功能性，且工程重要性屬一般者；

C2級：部分受損，影響功能性，且工程重要性屬重要者；

D1級：全部損毀或功能喪失，且工程重要性屬一般者；

D2級：全部損毀或功能喪失，且工程重要性屬重要者。

※構造物分類：符合執行計畫內容各分類條件者。

現地照片	
	
構造物狀況(擋土設施、橋梁...等)	路面狀況(道路鋪面、護欄、排水等)
	
環境狀況(上下邊坡、坡面排水等)	鄰近河溪狀況(橋梁上下游面、通洪斷面等)

(資料來源：本計畫彙整)

表 3-6 已調查構造物數化盤點一覽表(總清單節錄)

項次	流水號	農路名稱	型式	分類	分級	長	寬	高	起點 X	起點 Y	終點 X	終點 Y	路寬	備註
1	農北土 200-擋 001	農北土 200	牆	第三類	A	17.3	0.2	3.0	295877	2761033	295883	2761017	3	上邊坡擋土設施
2	農北土 200-擋 002	農北土 200	牆	第三類	A	34.2	0.3	3.0	295920	2760908	295926	2760874	3	上邊坡擋土設施
3	農北土 201-井 001	農北土 201	集	第三類	A	4.0	2.0	3.5	296487	2761332	295989	2761095	4	
4	農北土 201-排 001	農北土 201	排	第三類	A	381.3	0.3	0.6	295996	2760711	295984	2761092	4	
5	農北土 201-排 002	農北土 201	排	第三類	A	5.0	0.8	0.6	295966	2760786	296583	2766293	4	
6	農北土 201-排 003	農北土 201	排	第三類	A	53.2	0.5	0.6	295989	2761095	296040	2761111	4	
7	農北土 201-排 004	農北土 201	排	第三類	A	52.7	0.5	1.0	295991	2761092	296044	2761098	4	
8	農北土 201-排 005	農北土 201	排	第三類	A	8.7	4.0	5.0	295989	2761096	295993	2761089	4	
9	農北土 201-排 006	農北土 201	排	第三類	A	4.0	0.5	0.8	296040	2761111	296044	2761098	4	
10	農北土 201-排 007	農北土 201	排	第三類	A	149.5	4.0	2.5	296059	2761113	296147	2761233	4	
11	農北土 201-排 008	農北土 201	排	第三類	A	120.1	0.5	0.8	296065	2761115	296144	2761206	4	
12	農北土 201-擋 001	農北土 201	牆	第三類	A	166.1	0.2	1.0	295996	2760711	295927	2760862	4	上邊坡擋土設施
13	農北土 201-擋 002	農北土 201	牆	第三類	A	177.8	0.2	0.3	295929	2760879	295954	2761055	4	上邊坡擋土設施
14	農北土 201-擋 003	農北土 201	牆	第三類	A	39.3	0.2	0.3	295962	2761060	295984	2761092	4	上邊坡擋土設施
15	農北土 201-擋 004	農北土 201	牆	第三類	A	30.9	0.3	3.5	295975	2761077	295995	2761101	4	上邊坡擋土設施
16	農北土 201-擋 005	農北土 201	牆	第三類	A	36.1	0.4	6.0	296032	2761123	296067	2761114	4	上邊坡擋土設施
17	農北土 201-擋 006	農北土 201	牆	第三類	A	28.9	0.2	8.0	296013	2761108	296035	2761126	4	上邊坡擋土設施

※構造物型式及代號：如擋-擋土設施、橋-橋梁、集-集水井(陰井)、排-排水設施...等。

(資料來源：本計畫彙整)

表 3-7 重要農路構造物清冊節錄

項次	構造物編號	編號農路	路面鋪面	形式	材料形式	分級	符合條件	起點 X	起點 Y	終點 X	終點 Y	長	寬	高	備註
1	農北芝 208-橋 001	農北芝 208	Ac	橋	混凝土	A	乙	301241	2790987	301244	2790989	8.0	5.0	2.3	無名橋
2	農北峽 001-擋 021	農北峽 001	Ac	牆	混凝土	A	乙	286178	2757392	286228	2757384	50.9	0.5	6.0	下邊坡擋土設施
3	農北峽 001-橋 001	農北峽 001	Ac	橋	混凝土	A	乙	286438	2757206	286452	2757198	15.8		6.0	福德橋
4	農北貢 003-擋 009	農北貢 003	Ac	牆	混凝土	B	乙	341226	2767987	341206	2767941	50.2		4.5	下邊坡擋土設施
5	農北貢 003-擋 037	農北貢 003	Ac	牆	混凝土	B	乙	339696	2765720	339721	2765665	60.4		5.0	下邊坡擋土設施
6	農北貢 003-擋 050	農北貢 003	Ac	牆	混凝土	B	乙	339506	2764580	339470	2764550	46.9		5.7	下邊坡擋土設施
7	農北貢 003-擋 055	農北貢 003	Ac	牆	混凝土	B	乙	339535	2763970	339601	2763879	112.4		3.5	下邊坡擋土設施
8	農北貢 003-擋 066	農北貢 003	Ac	牆	混凝土	B	乙	340024	2763577	340029	2763409	168.1		4.0	下邊坡擋土設施
9	農北貢 003-擋 071	農北貢 003	Ac	牆	混凝土	B	乙	340102	2763253	340036	2763121	147.6		3.5	下邊坡擋土設施
10	農北貢 003-橋 001	農北貢 003	Ac	橋	混凝土	B	乙	339563	2766601	339554	2766602	9.1	5.0	3.0	吉林一號橋
11	農北貢 003-橋 002	農北貢 003	Ac	橋	混凝土	B	乙	339446	2766357	339438	2766343	16.1	5.0	3.0	吉林二號橋
12	農北貢 003-橋 003	農北貢 003	Ac	橋	混凝土	B	乙	339502	2764597	339507	2764582	15.8	6.0	10.0	吉林三號橋
13	農北貢 003-橋 004	農北貢 003	Ac	橋	混凝土	B	乙	340134	2763124	340127	2763122	7.3	5.0	3.0	無名橋
14	農北貢 003-橋 005	農北貢 003	Ac	橋	混凝土	B	乙	339984	2762875	339986	2762869	6.3	5.0	3.0	無名橋
15	農北貢 015-擋 050	農北貢 015	Ac	牆	混凝土	B	乙	342168	2765971	342081	2765881	134.1		4.0	上邊坡擋土設施
16	農北貢 015-擋 052	農北貢 015	Ac	牆	混凝土	B	乙	342073	2765875	342123	2765810	91.4		4.0	下邊坡擋土設施

註 1：本表格滾動檢討修正，並依本署最新規定辦理。

註 2：重要農路構造物：依據本執行計畫內容，重要農路構造物即所有調查盤點構造物中，屬於第一類且符合環境災害潛勢風險條件者(前述甲、乙、丙及丁)。

(資料來源：本計畫彙整)

而以上表單之產製方式，將延續前年度執行之經驗，結合農村發展及水土保持署之「坡地防災及維生通道路網及農路構造物體檢資料彙整及巡查示範計畫」建議，使用無紙化專用程式(如圖3-8)，並對於部分程式可能未盡完全之部分進行作業程序調整(例如：座標位置錯誤)，使調查之結果正確無誤，藉由本計畫調整後之作業模式，可減少調查人員因大量數據產生之誤植事件、同時減少紙本作業大量耗費之人事時間、二氧化碳產生量。

(資料來源：本計畫擷取)

圖 3-8 無紙化專用程式使用介面參考

而構造物盤點過程中之分類分級同依據114年構造物維護管理執行計畫之農路構造物巡查分類進行，優先以周遭環境災害風險潛勢條件(甲、乙、丙、丁)可複選，具有其中一種潛勢條件即屬於之，再進行構造物分類(第一~三類)：

- 甲.所在區位鄰近1公里具有保全聚落者。
- 乙.所在道路路寬達5公尺以上可供搶救災通行者。
- 丙.有土石流潛勢溪流通過者。
- 丁.位於大規模崩塌潛勢區者。

第 1 類(符合下列之一者)：

- .下邊坡擋土設施長度20公尺且高度3.5公尺以上。
- .上邊坡擋土設施長度120公尺且高度2.5公尺以上。
- .橋梁長度達6公尺以上。

第 2 類(符合下列之一者)：

- .下邊坡擋土設施長度未達20公尺或高度未達3.5公尺者。
- .上邊坡擋土設施達長度70公尺(但未達120公尺)且高度達2.5公尺(但未達3.5公尺)者。
- .橋梁未達6公尺者。

第 3 類：

- .上邊坡擋土設施長度未達70公尺或高度未達2.5公尺者。
- .其他農路構造物，如排水設施(涵管、截水溝、各式排水溝)、陰井(一般口徑)等。

構造物分級以目視為準，定性評估為目視檢測構造物損壞劣化之情形分級，可分為A、B、C1、C2、D1、D2級。分級標準如下：

A級：表示構造物狀況良好，功能健全。

B級：表示構造物些微磨損，但仍可維持原功能。

C級：表示構造物部分受損，影響功能性。其中又可細分為C1級及C2級。C1為工程重要性屬一般者；C2級為工程重要性屬重要者。

D級：表示構造物全部毀損或功能喪失。其中可細分為D1級及D2級。D1級為工程重要性屬一般者；D2級為工程重要性屬重要者。

另外，也需評估構造物之環境災害潛勢風險，針對鄰近保全對象、所在農路重要性、是否有土石流潛勢溪流通過及是否位處大規模崩塌潛勢區做判定，如有勾選任一項，即代表此構造物具有潛在之環境災害風險。

現地照片需分別就構造物狀況、路面狀況(道路鋪面、護欄等)、環境狀況(上下邊坡、坡面排水)與鄰近河溪狀況(橋梁上下游面、通洪斷面等)進行拍攝，以進行整體環境紀錄。

利用無紙化專用程式可於後續自動將調查資料彙整為「農路構造物調查表單」，此表單一處構造物一份，內容包含構造物之

基本資料(如構造物編號、所在農路編號、構造物形式、構造物尺寸、構造物坐標位置(起點和終點))、分類分級結果及所具有之環境災害潛勢風險條件。

完成編號農路之構造物盤點後，可了解編號農路上之路面情形、構造物分布及數量，並具有對於該條農路較為完整之了解，可推測其可能損壞原因、建議進行修復之工程內容並可概估其經費，故可進一步完成農路構造物體檢調查表，將農路基本資料、農路位置及現況照片、巡查作業後續建議及需緊急處理之建議規劃修復或替代工程。

而上述調查結果中，部分資訊如構造物尺寸、座標位置等皆須使用測量工具、儀器取得足夠準確之資料，故以下介紹本計畫執行單位於構造物調查中所使用之測量用具。

1.座標測量工具：

本計畫執行單位將使用 RTK(Real Time Kinematic)技術進行精準座標之測量，利用 RTK 移動站主機如圖 3-9，並用於構造物座標之精準定位，同時也可裝置於車載支架上使用，藉由連續點位之記錄測繪出農路之座標路線。其中，裝載於汽車頂之固定架將符合『道路交通安全規則第 77 條』之各項規定。



(資料來源：本計畫拍攝)

圖 3-9 RTK 移動站主機

除 RTK 可獲取精準之座標位置外，因多數農路為處山區，而道路旁之植生茂密而致 RTK 訊號較弱無法完成收斂，故也有另一替代方案為使用多頻 GPS 接收器，本計畫執行單位使用 Garmin 之 eTrex 32x(圖 3- 10)，該設備有雙頻段衛星定位晶片，可快速於偏僻訊號較弱之地區收斂較準確之座標。



(資料來源：Garmin Ltd.)

圖 3- 10 雙星定位導航 eTrex 32x 主機

藉由以上兩種座標定位工具，即可獲取編號農路、構造物等之精確座標資訊，用於核實調查資料中為具有高可信度之工具。

2. 尺寸測量工具：

針對構造物之尺寸，舉凡擋土設施之長度、高度；排水設施之長度、高度、寬度；橋梁之長度、高度、寬度；集水井(陰井)之長度、高度、寬度，皆須使用特定之工具進行測量，以確保本計畫執行單位作業人員調查之資料具有高度正確性，且為使作業流程加速，本計畫執行單位皆使用體積小、輕便攜帶之裝備如捲尺、測距輪、測距儀(圖 3-11)。



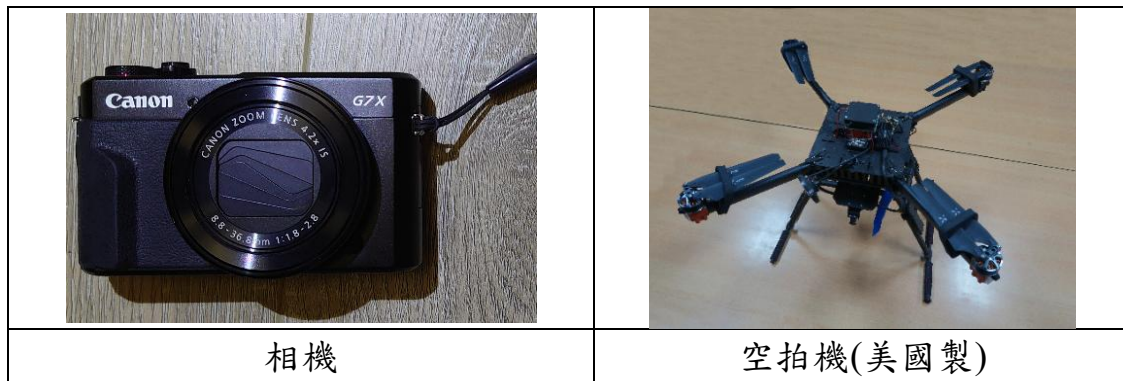
(資料來源：本計畫拍攝)

圖 3-11 尺寸測量工具

3. 拍攝工具

紀錄相關影像時，本計畫執行單位除構造物調查時需使用無紙化程式而使用手機紀錄影像外，其餘之影像紀錄也會使用相機及空拍機以求拍攝之影像可完整呈現機關委辦計畫之需求，並於拍攝相片時一併記錄像片拍攝時間與位置，以

利後續整理資料時能將照片依時間排序整合，相關之拍攝工具如圖 3-12。



(資料來源：本計畫拍攝)

圖 3-12 拍攝工具

完成數化盤點的4258處構造物中，共有156處重要農路構造物，皆為所在道路路寬達5公尺以上可供搶救災通行者。另外其中有兩處重要農路構造物屬於C2級，分別為農北雙202-橋001及農竹寶028-擋019。另外於調查過程中，發現有許多編號農路現地調查路寬與原始資料路寬差異過大之原因，多為原始資料有誤，建議更新為此次現地調查之路寬，另外有幾處編號農路路寬大於6公尺處，多為後續地方政府進行道路拓寬工程，如農竹寶022(深井路)、農竹寶023(深井二路)是由鄉公所辦理之道路拓寬工程。

表 3-8 原始農路資料與編修後農路資料對照

農路名	縣市	鄉鎮	原始農路 長度(m)	編修後農 路長度(m)	原始農 路寬(m)	編修後農 路寬度(m)	路長修正 原因	備註
農北土 200	新北市	土城區	301.3	301.3	6	3.3	-	原始資料有誤
農北土 201	新北市	土城區	783.2	783.2	5	3.5	-	原始資料有誤
農北土 202	新北市	土城區	1965.9	1965.9	5	4.2	-	-
農北平 002	新北市	平溪區	505.3	505.3	12	2.9	-	原始資料有誤
農北平 011	新北市	平溪區	48.2	48.2	9	5.2	-	原始資料有誤
農北平 012	新北市	平溪區	261.2	261.2	4	3.5	-	-
農北平 坪 019	新北市	坪林區	69.5	69.5	6	4.8	-	原始資料有誤
農北石 202	新北市	石碇區	1044.7	1044.7	2	3.5	-	-
農北坪 001	新北市	坪林區	5209.9	-	6	4.2	-	原始資料有誤
農北林 001	新北市	林口區	1402.0	-	5	3.5	-	原始資料有誤
農北林 002	新北市	林口區	388.3	-	6	5.1	-	-
農北芝 007	新北市	三芝區	1191.4	669.0	5	2.5	-	原始資料有誤
農北芝 200	新北市	三芝區	404.4	261.0	3	2.2	-	-
農北芝 201	新北市	三芝區	483.0	483.0	5	4.5	-	原始資料有誤
農北芝 203	新北市	三芝區	772.0	772.0	5	5.5	-	-
農北芝 204	新北市	三芝區	1310.5	1276.0	5	3.5	-	原始資料有誤
農北芝 205	新北市	三芝區	552.6	552.6	3	2.5	-	-

農路名	縣市	鄉鎮	原始農路 長度(m)	編修後農 路長度(m)	原始農 路寬(m)	編修後農 路寬度(m)	路長修正 原因	備註
農北芝 207	新北市	三芝區	1018.6	643.0	3	2.5	-	-
農北芝 208	新北市	三芝區	1401.8	1401.8	4	2.5	-	原始資料有誤
農北峽 001	新北市	三峽區	1207.9	719.0	6	5.5	-	-
農北烏 001	新北市	烏來區	1859.2	-	4	4.0	-	-
農北烏 003	新北市	烏來區	8027.4	-	7	4.1	-	原始資料有誤
農北烏 006	新北市	烏來區	1363.8	-	3	3.0	-	-
農北貢 001	新北市	貢寮區	1596.7	-	6	3.5	-	原始資料有誤
農北貢 002	新北市	貢寮區	522.8	522.8	3	3.5	-	-
農北貢 003	新北市	貢寮區	10023.9	8032.0	5	5.5	都市計畫區	-
農北貢 004	新北市	貢寮區	679.9	-	4	4.5	都市計畫區	-
農北貢 005	新北市	貢寮區	305.8	-	5	3.5	都市計畫區	原始資料有誤
農北貢 006	新北市	貢寮區	124.9	124.9	3	3.5	-	-
農北貢 007	新北市	貢寮區	1673.0	-	5	3.5	都市計畫區	原始資料有誤
農北貢 008	新北市	貢寮區	202.5	-	3	3.5	都市計畫區	原始資料有誤
農北貢 010	新北市	貢寮區	1709.6	1709.6	4	3.5	-	-
農北貢 011	新北市	貢寮區	2428.0	2428.0	5	3.5	-	原始資料有誤
農北貢 012	新北市	貢寮區	2958.7	2958.7	4	3.5	-	-
農北貢 013	新北市	貢寮區	1245.5	1245.5	5	3.5	-	原始資料有誤

114 年臺北分署防災及維生通道路網暨農路維護管理與構造物體檢

農路名	縣市	鄉鎮	原始農路 長度(m)	編修後農 路長度(m)	原始農 路寬(m)	編修後農 路寬度(m)	路長修正 原因	備註
農北貢 014	新北市	貢寮區	869.1	869.1	4	3.8	-	-
農北貢 015	新北市	貢寮區	4280.5	2191.0	7	5.0	都市計畫區	原始資料有誤
農北貢 016	新北市	貢寮區	742.5	742.5	3	3.2	-	-
農北淡 001	新北市	淡水區	2240.0	2240.0	5	3.8	-	原始資料有誤
農北淡 002	新北市	淡水區	867.1	576.0	3	4.8	道路升格北 5	道路拓寬
農北淡 003	新北市	淡水區	376.4	345.0	3	3.5	都市計畫區	-
農北淡 200	新北市	淡水區	532.4	509.0	5	4.5	道路升格台 2	-
農北淡 205	新北市	淡水區	3491.2	3491.2	5	8.1	-	道路拓寬成雙 線道
農北淡 206	新北市	淡水區	1054.9	1054.9	5	5.3	-	-
農北淡 207	新北市	淡水區	367.1	367.1	3	5.4	-	道路拓寬
農北瑞 200	新北市	瑞芳區	285.8	285.8	4	5.0	-	-
農北碇 001	新北市	石碇區	497.0	497.0	4	3.8	-	-
農北碇 003	新北市	石碇區	56.1	-	4	4.8	道路升格北 33	
農北萬 001	新北市	萬里區	1092.8	1092.8	9	4.5	-	原始資料有誤
農北萬 004	新北市	萬里區	6298.0	229.0	2	5.1	道路升格北 28	-
農北萬 006	新北市	萬里區	478.1	342.0	3	2.8	道路荒廢	-
農北萬 200	新北市	萬里區	488.6	488.6	4	4.1	-	-
農北樹 006	新北市	樹林區	168.2	168.2	5	3.2	-	原始資料有誤

農路名	縣市	鄉鎮	原始農路 長度(m)	編修後農 路長度(m)	原始農 路寬(m)	編修後農 路寬度(m)	路長修正 原因	備註
農北雙 001	新北市	雙溪區	51.1	51.1	4	4.2	-	-
農北雙 002	新北市	雙溪區	404.7	380.0	4	2.0	私人土地	-
農北雙 003	新北市	雙溪區	1440.8	1440.8	3	3.5	-	-
農北雙 008	新北市	雙溪區	1976.8	1976.8	5	3.8	-	原始資料有誤
農北雙 009	新北市	雙溪區	2010.9	2010.9	5	2.8	-	原始資料有誤
農北雙 018	新北市	雙溪區	553.8	-	4	3.2	都市計畫區	-
農北雙 202	新北市	雙溪區	1937.3	1937.3	4	3.0	-	-
農北雙 坪 019	新北市	坪林區	5144.2	-	5	3.5	都市計畫區	-
農竹市 東 001	新竹市	東區	713.3	713.3	4	6.7	-	道路拓寬成雙 線道
農竹市 香 004	新竹市	香山區	655.6	655.6	4	5.1	-	-
農竹市 香 005	新竹市	香山區	3051.3	2438.0	7	5.0	道路荒廢	原始資料有誤
農竹市 香 007	新竹市	香山區	291.3	291.3	3	4.2	-	-
農竹市 香 008	新竹市	香山區	902.7	902.7	4	4.9	-	-
農竹市 香 009	新竹市	香山區	165.5	165.5	9	4.6	-	原始資料有誤
農竹市 香 010	新竹市	香山區	2902.6	2054.0	17	5.8	道路荒廢	原始資料有誤
農竹市 香 013	新竹市	香山區	390.5	390.5	8	5.4	-	原始資料有誤
農竹市 香 014	新竹市	香山區	1871.7	1871.7	5	5.0	-	-
農竹市 香 015	新竹市	香山區	343.1	343.1	4	4.4	-	-

114 年臺北分署防災及維生通道路網暨農路維護管理與構造物體檢

農路名	縣市	鄉鎮	原始農路 長度(m)	編修後農 路長度(m)	原始農 路寬(m)	編修後農 路寬度(m)	路長修正 原因	備註
農竹芎 001	新竹縣	芎林鄉	93.4	93.4	3	5.0	-	道路拓寬
農竹芎 200	新竹縣	芎林鄉	1316.9	1316.9	4	5.3	-	道路拓寬
農竹芎 201	新竹縣	芎林鄉	463.1	463.0	5	3.8	-	原始資料有誤
農竹芎 202	新竹縣	芎林鄉	369.8	369.8	3	3.2	-	-
農竹芎 204	新竹縣	芎林鄉	806.3	806.6	3	3.4	-	-
農竹芎 205	新竹縣	芎林鄉	570.6	570.6	8	7.7	-	道路拓寬成雙 線道
農竹芎 206	新竹縣	芎林鄉	2427.6	2153.0	4	4.3	都市計畫區	-
農竹芎 213	新竹縣	芎林鄉	958.6	958.6	5	5.1	-	-
農竹芎 214	新竹縣	芎林鄉	741.0	741.0	4	4.3	-	-
農竹東 002	新竹縣	竹東鎮	1150.4	-	4	4.6	都市計畫區	-
農竹東 204	新竹縣	竹東鎮	352.2	352.2	4	4.9	-	-
農竹東 205	新竹縣	竹東鎮	252.0	252.0	17	3.5	-	原始資料有誤
農竹東 206	新竹縣	竹東鎮	347.0	347.0	4	2.6	-	原始資料有誤
農竹東 207	新竹縣	竹東鎮	1771.2	1572.0	2	3.9	都市計畫區	道路拓寬
農竹東 208	新竹縣	竹東鎮	1076.2	976.0	3	3.2	都市計畫區	-
農竹東 210	新竹縣	竹東鎮	263.3	263.3	4	3.8	-	-
農竹埔 002	新竹縣	北埔鄉	2647.4	2176.0	6	4.3	道路升格竹 37	原始資料有誤
農竹埔 003	新竹縣	北埔鄉	69.9	69.9	3	4.5	-	道路拓寬

農路名	縣市	鄉鎮	原始農路 長度(m)	編修後農 路長度(m)	原始農 路寬(m)	編修後農 路寬度(m)	路長修正 原因	備註
農竹埔 005	新竹縣	北埔鄉	423.7	-	4	6.5	道路升格成 竹 42	道路拓寬成雙 線道
農竹埔 006	新竹縣	竹東鎮	377.8	293.0	3	4.7	私人土地	-
農竹埔 008	新竹縣	北埔鄉	167.6	63.0	7	4.2	道路荒廢	原始資料有誤
農竹埔 011	新竹縣	北埔鄉	127.2	127.2	5	3.0	-	原始資料有誤
農竹埔 012	新竹縣	北埔鄉	210.3	200.0	4	3.1	道路升格竹 39-1	-
農竹埔 204	新竹縣	北埔鄉	420.6	404.0	3	3.6	-	-
農竹埔 207	新竹縣	北埔鄉	287.5	287.5	4	4.5	-	-
農竹埔 210	新竹縣	北埔鄉	1486.2	1486.2	5	5.8	-	-
農竹埔 211	新竹縣	北埔鄉	529.5	529.5	9	4.0	-	原始資料有誤
農竹埔 212	新竹縣	北埔鄉	519.6	519.6	6	3.8	-	原始資料有誤
農竹埔 213	新竹縣	北埔鄉	1281.7	1142.0	3	3.4	都市計畫區	-
農竹埔 214	新竹縣	北埔鄉	1039.6	1039.6	4	3.7	-	-
農竹埔 222	新竹縣	北埔鄉	533.3	533.3	3	4.1	-	-
農竹埔 223	新竹縣	北埔鄉	470.7	470.7	3	3.8	-	-
農竹峨 001	新竹縣	峨眉鄉	2135.6	2135.6	7	4.3	-	原始資料有誤
農竹峨 002	新竹縣	峨眉鄉	1105.2	1042.0	6	4.9	路線修正	原始資料有誤
農竹峨 004	新竹縣	峨眉鄉	750.0	-	5	4.3	道路升格竹 38	-
農竹峨 005	新竹縣	峨眉鄉	931.1	931.1	3	5.9	-	道路拓寬

114 年臺北分署防災及維生通道路網暨農路維護管理與構造物體檢

農路名	縣市	鄉鎮	原始農路 長度(m)	編修後農 路長度(m)	原始農 路寬(m)	編修後農 路寬度(m)	路長修正 原因	備註
農竹峨 008	新竹縣	峨眉鄉	1115.8	-	3	8.0	道路升格成 竹 49	道路拓寬成雙 線道
農竹峨 009	新竹縣	峨眉鄉	572.9	572.9	6	5.1	-	-
農竹峨 011	新竹縣	峨眉鄉	448.3	448.3	2	4.4	-	-
農竹峨 012	新竹縣	峨眉鄉	448.8	448.8	5	3.2	-	-
農竹峨 013	新竹縣	峨眉鄉	385.1	372.0	4	4.2	路線修正、 私人土地	-
農竹峨 014	新竹縣	峨眉鄉	325.1	325.1	7	8.0	-	道路拓寬成雙 線道
農竹峨 200	新竹縣	峨眉鄉	203.9	203.9	2	3.0	-	-
農竹峨 201	新竹縣	峨眉鄉	503.3	503.3	2	2.8	-	-
農竹峨 202	新竹縣	峨眉鄉	442.5	442.5	12	6.0	-	道路拓寬成雙 線道
農竹峨 203	新竹縣	峨眉鄉	649.4	649.4	5	5.0	-	-
農竹峨 204	新竹縣	峨眉鄉	1737.3	1737.3	7	4.1	-	原始資料有誤
農竹峨 寶 003	新竹縣	寶山鄉	1905.1	1905.1	3	4.4	-	-
農竹湖 019	新竹縣	湖口鄉	664.1	664.1	7	4.0	-	原始資料有誤
農竹湖 040	新竹縣	湖口鄉	561.8	-	7	-	道路荒廢	-
農竹湖 041	新竹縣	湖口鄉	513.8	168.0	5	5.0	道路荒廢	-
農竹湖 042	新竹縣	湖口鄉	155.0	-	6	3.5	道路升格竹 13-1	-
農竹湖 200	新竹縣	湖口鄉	140.4	140.4	4	6.0	-	道路拓寬
農竹湖 201	新竹縣	湖口鄉	983.8	118.0	9	7.6	私人土地	道路拓寬成雙 線道

農路名	縣市	鄉鎮	原始農路 長度(m)	編修後農 路長度(m)	原始農 路寬(m)	編修後農 路寬度(m)	路長修正 原因	備註
農竹新 001	新竹縣	新埔鎮	565.7	565.7	6	6.0	與農竹新埔 018 重疊	-
農竹新 002	新竹縣	新埔鎮	153.2	153.2	3	3.8	-	-
農竹新 004	新竹縣	新埔鎮	591.2	591.2	3	5.6	-	道路拓寬
農竹新 006	新竹縣	新埔鎮	938.3	938.3	5	4.5	-	-
農竹新 008	新竹縣	新埔鎮	106.6	106.6	3	5.4	-	道路拓寬
農竹新 009	新竹縣	新埔鎮	1834.7	1834.7	4	5.0	-	道路拓寬
農竹新 010	新竹縣	新埔鎮	921.4	921.4	5	4.8	-	-
農竹新 011	新竹縣	新埔鎮	705.0	705.0	5	4.6	-	-
農竹新 012	新竹縣	新埔鎮	1734.2	-	5	5.6	道路升格竹 15	-
農竹新 014	新竹縣	新埔鎮	976.2	976.2	3	5.2	-	道路拓寬
農竹新 015	新竹縣	新埔鎮	716.0	716.0	9	5.0	-	原始資料有誤
農竹新 016	新竹縣	新埔鎮	398.3	-	5	4.5	道路升格竹 11、與農竹 新埔 018 重 疊	-
農竹新 017	新竹縣	新埔鎮	398.3	-	5	4.5	道路升格竹 11、與農竹 新埔 018 重 疊	-
農竹新 020	新竹縣	新埔鎮	1653.9	1653.9	5	5.7	-	-
農竹新 021	新竹縣	新埔鎮	599.0	599.0	6	5.7	-	-
農竹新 023	新竹縣	新埔鎮	841.7	841.7	4	5.7	-	道路拓寬

114 年臺北分署防災及維生通道路網暨農路維護管理與構造物體檢

農路名	縣市	鄉鎮	原始農路 長度(m)	編修後農 路長度(m)	原始農 路寬(m)	編修後農 路寬度(m)	路長修正 原因	備註
農竹新 024	新竹縣	新埔鎮	613.1	133.2	3	7.0	私人土地	道路拓寬成雙 線道
農竹新 025	新竹縣	新埔鎮	575.4	575.4	10	4.0	-	原始資料有誤
農竹新 026	新竹縣	新埔鎮	280.8	280.8	3	4.4	-	-
農竹新 028	新竹縣	新埔鎮	166.6	83.0	5	4.7	私人土地	-
農竹新 030	新竹縣	新埔鎮	1920.1	1920.1	11	5.0	-	原始資料有誤
農竹新 044	新竹縣	新埔鎮	236.0	55.0	5	4.3	私人土地	-
農竹新 200	新竹縣	新埔鎮	713.4	713.4	6	3.9	-	原始資料有誤
農竹新 208	新竹縣	新埔鎮	89.7	89.7	4	4.4	-	-
農竹新 210	新竹縣	新埔鎮	506.8	506.8	6	3.8	-	原始資料有誤
農竹新 埔 018	新竹縣	新埔鎮	3193.7	579.0	4	4.5	道路升格竹 11、與農竹 新 001\016\01 7 重疊	-
農竹新 湖 013	新竹縣	新埔鎮	565.3	-	5	4.0	道路升格竹 12	-
農竹橫 005	新竹縣	橫山鄉	1238.0	-	3	4.4	道路升格竹 32	-
農竹橫 006	新竹縣	橫山鄉	1316.1	1232.0	5	4.4	道路升格竹 32	-
農竹豐 007	新竹縣	新豐鄉	413.4	413.4	6	9.0	-	道路拓寬成雙 線道
農竹豐 201	新竹縣	新豐鄉	969.4	487.0	4	3.2	都市計畫區	-
農竹豐 北 008	新竹縣	新豐鄉	607.6	175	3	3.5	道路荒廢	-

農路名	縣市	鄉鎮	原始農路 長度(m)	編修後農 路長度(m)	原始農 路寬(m)	編修後農 路寬度(m)	路長修正 原因	備註
農竹關 001	新竹縣	關西鎮	1497.9	1497.9	2	3.2	-	-
農竹關 005	新竹縣	關西鎮	864.2	864.2	3	4.3	-	道路拓寬
農竹關 211	新竹縣	關西鎮	999.7	999.7	5	4.3	-	-
農竹關 212	新竹縣	關西鎮	284.5	284.5	8	3.4	-	原始資料有誤
農竹寶 001	新竹縣	寶山鄉	633.4	633.4	7	6.3	-	-
農竹寶 002	新竹縣	寶山鄉	2186.0	2186.0	4	11.7	-	道路拓寬成雙 線道
農竹寶 003	新竹縣	寶山鄉	878.7	837.0	3	3.8	路線修正	-
農竹寶 004	新竹縣	寶山鄉	769.3	769.3	5	4.7	-	-
農竹寶 006	新竹縣	寶山鄉	1066.2	1066.2	4	5.1	-	-
農竹寶 007	新竹縣	寶山鄉	2471.6	2471.6	5	6.4	-	道路拓寬
農竹寶 008	新竹縣	寶山鄉	479.7	479.7	3	3.7	-	-
農竹寶 009	新竹縣	寶山鄉	1327.6	1231.0	3	5.7	公家機關	道路拓寬
農竹寶 010	新竹縣	寶山鄉	369.4	-	5	-	私人土地	-
農竹寶 011	新竹縣	寶山鄉	3052.7	3052.7	4	4.6	-	-
農竹寶 013	新竹縣	寶山鄉	920.1	920.1	4	4.6	-	-
農竹寶 014	新竹縣	寶山鄉	573.3	573.3	4	5.4	-	道路拓寬
農竹寶 015	新竹縣	寶山鄉	979.2	979.2	7	4.1	-	原始資料有誤
農竹寶 016	新竹縣	寶山鄉	827.9	827.9	3	4.1	-	-

114 年臺北分署防災及維生通道路網暨農路維護管理與構造物體檢

農路名	縣市	鄉鎮	原始農路 長度(m)	編修後農 路長度(m)	原始農 路寬(m)	編修後農 路寬度(m)	路長修正 原因	備註
農竹寶 017	新竹縣	寶山鄉	1441.6	1441.6	4	4.1	-	-
農竹寶 018	新竹縣	寶山鄉	599.5	599.5	7	4.0	-	原始資料有誤
農竹寶 019	新竹縣	寶山鄉	669.0	669.0	5	4.3	-	-
農竹寶 020	新竹縣	寶山鄉	1826.7	1826.7	6	4.7	-	原始資料有誤
農竹寶 021	新竹縣	寶山鄉	1867.1	1867.1	6	5.1	-	-
農竹寶 022	新竹縣	寶山鄉	1039.7	1039.7	3	7.7	-	道路拓寬成雙 線道
農竹寶 023	新竹縣	寶山鄉	753.9	753.9	7	6.3	-	道路拓寬成雙 線道
農竹寶 024	新竹縣	寶山鄉	1023.7	-	5	7.7	道路升格竹 35	道路拓寬成雙 線道
農竹寶 025	新竹縣	寶山鄉	987.3	987.3	5	6.1	-	道路拓寬
農竹寶 027	新竹縣	寶山鄉	407.2	407.2	4	3.2	-	-
農竹寶 028	新竹縣	寶山鄉	1360.0	1360.0	4	4.6	-	-
農竹寶 029	新竹縣	寶山鄉	363.8	363.8	4	4.0	-	-
農竹寶 030	新竹縣	寶山鄉	341.2	341.2	4	3.6	-	-
農竹寶 031	新竹縣	寶山鄉	1988.8	1988.8	4	6.1	-	道路拓寬
農竹寶 032	新竹縣	寶山鄉	1053.1	1053.1	2	3.9	-	-
農竹寶 033	新竹縣	寶山鄉	1327.2	1327.2	4	4.9	-	-
農竹寶 035	新竹縣	寶山鄉	1722.7	1722.7	4	3.6	-	-
農竹寶 036	新竹縣	寶山鄉	1990.9	1990.9	5	4.2	-	-

農路名	縣市	鄉鎮	原始農路 長度(m)	編修後農 路長度(m)	原始農 路寬(m)	編修後農 路寬度(m)	路長修正 原因	備註
農竹寶 037	新竹縣	寶山鄉	924.8	924.8	5	4.9	-	-
農竹寶 200	新竹縣	寶山鄉	321.6	321.6	3	5.2	-	道路拓寬
農竹寶 201	新竹縣	寶山鄉	618.9	618.9	9	3.1	-	原始資料有誤
農竹寶 202	新竹縣	寶山鄉	329.8	-	3	-	私人土地	-
農竹寶 峨 026	新竹縣	峨眉鄉	1329.7	1329.7	3	4.9	-	道路拓寬
農宜三 024	宜蘭縣	三星鄉	2584.4	2584.4	3	3.8	-	-
農宜三 027	宜蘭縣	三星鄉	1178.7	659.0	3	3.5	都市計畫區	-
農宜三 028	宜蘭縣	三星鄉	316.1	316.1	5	5.8	-	-
農宜三 043	宜蘭縣	三星鄉	29.2	29.2	3	3.8	-	-
農宜三 045	宜蘭縣	三星鄉	208.1	-	0	-	道路荒廢	-
農宜三 209	宜蘭縣	三星鄉	492.7	492.7	11	8.0	-	道路拓寬成雙 線道
農宜三 同 046	宜蘭縣	三星鄉	1377.7	1377.7	4	5.2	-	-
農宜同 011	宜蘭縣	大同鄉	884.3	99.0	4	4.5	道路荒廢	-
農宜同 021	宜蘭縣	大同鄉	743.7	-	0	-	道路荒廢	-
農宜南 002	宜蘭縣	南澳鄉	1891.6	1891.6	3	3.5	-	-
農宜南 003	宜蘭縣	南澳鄉	29.3	-	6	6.0	省道支線	-
農宜南 004	宜蘭縣	南澳鄉	1353.5	1353.5	16	5.3	-	原始資料有誤
農宜頭 009	宜蘭縣	頭城鎮	2473.4	2473.4	8	2.5	-	原始資料有誤

114 年臺北分署防災及維生通道路網暨農路維護管理與構造物體檢

農路名	縣市	鄉鎮	原始農路 長度(m)	編修後農 路長度(m)	原始農 路寬(m)	編修後農 路寬度(m)	路長修正 原因	備註
農宜頭 060	宜蘭縣	頭城鎮	193.5	193.5	3	3.0	-	-
農宜礁 002	宜蘭縣	礁溪鄉	2638.0	2344.0	6	4.5	都市計畫區	原始資料有誤
農宜礁 003	宜蘭縣	礁溪鄉	1449.2	2320.0	5	2.5	路線修正	原始資料有誤
農宜礁 004	宜蘭縣	礁溪鄉	1419.3	989.0	5	3.2	都市計畫區	原始資料有誤
農宜礁 201	宜蘭縣	礁溪鄉	182.8	182.8	8	5.2	-	原始資料有誤
農宜蘇 001	宜蘭縣	蘇澳鎮	1654.5	-	27	8.5	都市計畫區	原始資料有 誤，後續道路 拓寬成雙線道
農宜蘇 008	宜蘭縣	蘇澳鎮	2976.6	2976.6	8	7.5	-	道路拓寬
農桃復 002	桃園市	復興區	2160.4	1719.2	15	7.1	-	道路拓寬成雙 線道
農桃復 203	桃園市	復興區	1046.4	1046.4	3	5.8	-	道路拓寬
農桃楊 014	桃園市	楊梅區	1115.9	370.0	6	4.1	都市計畫區	原始資料有誤
農桃楊 016	桃園市	楊梅區	2839.7	2839.7	6	6.7	-	道路拓寬
農桃楊 018	桃園市	楊梅區	625.8	160.0	4	4.2	都市計畫區	-
農桃楊 048	桃園市	楊梅區	3081.1	2821.0	15	12.9	都市計畫區	道路拓寬成雙 線道
農桃楊 207	桃園市	楊梅區	2280.5	2280.5	5	5.8	-	-
農桃溪 016	桃園市	大溪區	399.6	399.6	5	5.5	-	-
農桃溪 018	桃園市	大溪區	663.6	58.0	5	4.8	都市計畫區	-
農桃溪 205	桃園市	大溪區	1543.8	1543.8	6	5.6	-	-

農路名	縣市	鄉鎮	原始農路 長度(m)	編修後農 路長度(m)	原始農 路寬(m)	編修後農 路寬度(m)	路長修正 原因	備註
農桃溪 207	桃園市	大溪區	111.0	111.0	2	2.8	-	-
農桃溪 211	桃園市	大溪區	411.2	100.0	3	3.0	-	-
農桃龍 002	桃園市	龍潭區	2569.8	2569.8	11	5.4	原始資料有 誤	-
農桃龍 010	桃園市	龍潭區	2175.8	2175.8	4	4.1	-	-
農桃龍 061	桃園市	龍潭區	612.2	612.2	4	2.5	-	原始資料有誤
農桃龍 200	桃園市	龍潭區	258.5	258.5	5	4.2	-	-
農桃龍 201	桃園市	龍潭區	488.6	488.6	5	5.3	-	-
農桃龍 202	桃園市	龍潭區	657.1	321.3	4	3.0	-	原始資料有誤
農桃龍 203	桃園市	龍潭區	352.2	352.2	9	4.3	-	原始資料有誤
農桃龍 205	桃園市	龍潭區	2081.6	869.6	3	6.6	私人土地	道路拓寬
農桃龜 006	桃園市	龜山區	1379.8	685.0	3	4.2	都市計畫區	-
農桃蘆 002	桃園市	蘆竹區	578.4	578.0	12	8.0	-	道路拓寬成雙 線道
農桃蘆 003	桃園市	蘆竹區	1541.3	1011.0	5	4.9	都市計畫區	-
農桃蘆 004	桃園市	蘆竹區	3801.7	307.0	7	6.0	都市計畫區	-
農桃蘆 006	桃園市	蘆竹區	1580.9	-	5	5.3	都市計畫區	-
農桃蘆 007	桃園市	蘆竹區	645.4	-	4	5.1	都市計畫區	-
農桃蘆 010	桃園市	蘆竹區	1085.8	-	6	5.9	都市計畫區	-
農桃蘆 051	桃園市	蘆竹區	1791.0	139.0	12	5.1	都市計畫區	-

農路名	縣市	鄉鎮	原始農路 長度(m)	編修後農 路長度(m)	原始農 路寬(m)	編修後農 路寬度(m)	路長修正 原因	備註
農桃蘆 053	桃園市	蘆竹區	1169.3	295.0	4	5.0	都市計畫區	-
農基七 014	基隆市	七堵區	920.7	920.7	5	5.0	-	-
農基七 016	基隆市	七堵區	1543.4	1543.4	5	5.0	-	-
農基七 017	基隆市	七堵區	675.1	675.1	6	6.0	-	-
農基七 021	基隆市	七堵區	340.5	340.5	14	4.5	-	原始資料有誤
農基七 023	基隆市	安樂區	564.9	527.0	6	6.0	-	-
農基七 安 015	基隆市	七堵區	3698.1	3698.1	8	8.0	-	道路拓寬成雙 線道
農基七 安 022	基隆市	七堵區	5371.3	4789.0	4	4.0	都市計畫區	-
農基安 004	基隆市	安樂區	994.1	138.0	3	3.0	都市計畫區	-
農基暖 002	基隆市	暖暖區	939.2	775.0	4	4.0	都市計畫區	-

(資料來源：本計畫彙整)

第二節 C、D 級構造物改善規劃研提

本計畫根據現場調查，針對構造物功能性為 C、D 者，考量現況、致災原因及風險、環境資料等，完成改善優先順序之研提及改善策略編擬另採用114年公告之「水土保持工程 (G1)及其他農路工程(H3)公共設施災後復建工程經費審議參考單價表」，編擬相關經費供機關分年分期改善規劃參考，如表3- 9、表3- 10、表3- 11。

表 3-9 114 年公共設施災後復建工程經費審議參考單價表(1/3)

114-04-15

項次	工程項目	單位	單價 (元)	備註
1	機械清除坍方土石	m ³	350	運距 12km 以內計
2	人工清除坍方土石	m ³	800	人工搬運距離 20m 以內計
3	填挖普通土	m ³	120	附屬工程基礎部份
4	填挖堅隔土	m ³	160	附屬工程基礎部份
5	挖軟石	m ³	300	附屬工程基礎部份
6	挖堅石	m ³	450	附屬工程基礎部份
7	擋土牆 or 護岸(3m 以下)	m	30,000	(含溫度鋼筋)依構造物高度比例調整
8	擋土牆 or 護岸(高=3m)	m	35,000	(含溫度鋼筋)
9	擋土牆 or 護岸(高=4m)	m	40,000	(含溫度鋼筋)
10	擋土牆 or 護岸(高=5m)	m	56,000	(含溫度鋼筋)
11	擋土牆 or 護岸(高=6m)	m	75,000	(含溫度鋼筋)
12	鋼筋混凝土擋土牆(高=6m)	m	88,000	
13	鋼筋混凝土擋土牆(高=7m)	m	120,000	
14	鋼筋混凝土擋土牆(高=8m)	m	160,000	
15	鋼筋混凝土擋土牆(高=9m)	m	180,000	
16	鋼筋混凝土擋土牆(高=10m)	m	200,000	
17	加勁擋土牆(高度 5 m)	m	56,000	
18	加勁擋土牆(高度 7 m)	m	88,000	
19	箱型石籠	m	4,000	1m×1m
20	打設鋼軌樁(購置)	m	3,000	50 kg/m
21	打拔鋼軌樁(租用)	m	1,500	50 kg/m
22	打微型樁	m	6,000	50 kg/m 鋼軌
23	預力混凝土基樁(m) (D=25cm, L=6m) (打樁, 含空打)	支	12,000	擋土牆基礎使用
24	預力混凝土基樁(m) (D=30cm, L=6m) (打樁, 含空打)	支	15,000	擋土牆基礎使用
25	施工擋土支撐	m	4,000	鋼軌樁@1m+鋼板
26	鋼筋混凝土 L 溝	m	6,000	50 cm×50 cm
27	橫向排水溝	m	10,000	(50cm×50cm)含鍍鋅格柵板
28	1m×1m×1m 集水井	座	30,000	
29	2m×2m×2m 集水井	座	70,000	
30	3m×3m×3m 集水井	座	120,000	
31	Φ45 cm 涵管	支	8,000	B 型三級管(2.4m/支)
32	Φ90 cm 涵管	支	15,000	B 型三級管(2.4m/支)
33	Φ120 cm 涵管	支	25,000	B 型三級管(2.4m/支)
34	Φ150 cm 涵管	支	35,000	B 型三級管(2.4m/支)
35	Φ200 cm 涵管	支	60,000	B 型三級管(2.4m/支)
36	1m×1m 箱涵(單孔)	m	22,000	
37	1.5m×1.5m 箱涵(單孔)	m	33,000	

(資料來源：公共工程委員會)

表 3-10 114 年公共設施災後復建工程經費審議參考單價表(2/3)

項次	工程項目	單位	單價 (元)	備註
38	2m×2m箱涵(單孔)	m	44,000	
39	2.5m×2.5m箱涵(單孔)	m	60,000	
40	3m×3m箱涵(單孔)	m	77,000	
41	1.5m×1.5m箱涵(雙孔)	m	40,000	
42	2m×2m箱涵(雙孔)	m	60,000	
43	2.5m×2.5m箱涵(雙孔)	m	80,000	
44	3m×3m箱涵(雙孔)	m	100,000	
45	紐澤西式護欄	m	4,000	
46	W 型鋼板護欄	m	5,000	
47	塊狀護欄	個	2,000	每 100 公尺 70 個計算
48	拋塊石	m ³	2,000	
49	10 T 消波塊	個	27,000	
50	15 T 消波塊	個	32,000	
51	20 T 消波塊	個	42,000	
52	25 T 消波塊	個	52,000	
53	混凝土護塊	個	10,000	1.5m×1.5m×0.8m
54	碎石級配底層鋪壓	m ³	2,000	厚 15cm
55	15cm 厚混凝土路面(加點焊鋼絲網)	m ²	1,200	點焊鋼絲網線 > Φ
56	20cm 厚混凝土路面(加點焊鋼絲網)	m ²	1,500	6mm，間距 < 15cm
57	5 cm 厚 AC 路面	m ²	800	
58	撒草籽(覆稻草蓆)	m ²	100	
59	地表裂縫填補	m	1,000	裂縫 50 cm~100 cm
60	打樁編柵	m ²	800	
61	掛網噴植	m ²	800	厚 5cm
62	掛網噴凝土	m ²	2,200	厚 10cm
63	鋪網噴凝土溝	m	2,600	寬 1m 深 0.35m
64	混凝土拍漿溝	m	5,000	寬 1.5m 厚 15cm
65	自由梁框掛網噴植	m ²	4,000	厚 5cm; 錨釘 4m
66	型框邊坡噴植	m ²	5,000	2.0m×2.0m
67	阻絕式防落石柵(3M 型鋼)(H150×H150 型鋼)	m	12,000	
68	岩釘鑽孔灌漿	支	4,000	Φ16mm，L=4m
69	打設橫向集水管	m	3,600	管徑=Φ3"
70	30T 預力地錨	m	4,000	
71	40T 預力地錨	m	4,200	
72	60T 預力地錨	m	5,500	
73	版橋	m ²	40,000	包括下部結構
74	T 型梁橋	m ²	60,000	包括下部結構
75	預力梁橋	m ²	80,000	包括下部結構

(資料來源：公共工程委員會)

表 3-11 114 年公共設施災後復建工程經費審議參考單價表(3/3)

防砂壩(元/m)			乾砌塊石護岸(元／m)		
高度(m)	頂寬(m)	單價（元）	高度(m)	單價（元）	備註
3	2.0	80,000	3 m以下	16,500	頂寬30 cm以上塊石
4	2.0	100,000	4	22,000	
5	2.0	120,000	5	28,600	
6	2.5	160,000	6	35,200	
7	2.5	180,000	7	44,000	
8	2.5	240,000	漿砌塊石護岸(元／m)		
9	2.5	260,000	高度(m)	單價（元）	單價（元）
10	2.5	280,000	3 m以下	22,000	頂寬30cm砌塊石 背填厚30cm混凝土
11	3.0	360,000	4	27,500	
12	3.0	420,000	5	33,000	
13	3.0	460,000	6	39,600	
14	3.0	520,000	7	44,000	
15	3.0	600,000			
固床工(元/m)					
高度(m)	頂寬(m)	單價（元）			
1.5	0.5	6,000			
1.5	1.0	10,000			
2.0	1.0	15,000			
3.0	1.0	25,000			
3.5	1.0	30,000			
4.0	1.0	36,000			
5.0	1.0	52,000			
鋼筋混凝土排水溝(元／m)					
高(m)	寬(m)	單價（元）			
0.5	0.5	8,000			
1.0	0.5	10,000			
1.0	1.0	12,000			
1.5	1.0	15,000			
2.0	1.0	18,000			
2.0	1.5	20,000			
2.0	2.0	25,000			

附註：

1. 本表用途為災後第一時間初估復建工程預算之用，非工程預算書詳細價目表之工項單價。
2. 各項參考單價均已包括材料費、工作費、假設工程費、廠商利稅保險、職業安全衛生設備費、管理費、設計監造服務費及其他相關間接工程費等。
3. 偏遠地區視工程實際情況調整，以參考單價不超過加成10%計價；離島縣區之單價以本參考單價依實際概估計價，範圍如下表。

(資料來源：公共工程委員會)

本計畫已完成農村水保署臺北分署轄區內256條編號農路數化盤點，共計4258個編號農路構造物，其中功能性C1級構造物109個，其中排水設施20處、擋土設施72處、集水井(陰井)17處。C2級構造物2個，其中擋土設施1處、橋樑1處。D1級構造物共計7個，其中擋土設施6處、集水井(陰井)1處。排水設施及集水井(陰井)損壞多是因為上邊坡發生淺層崩塌或沖蝕現象，導致排水設施有所淤積、失去排水功能，或植生茂密導致影響排水功能。擋土牆損毀則因土壓力或逕流集中等因素導致裂縫、傾倒發生。C、D級構造物清冊節錄如表3-12。

表 3-12 C、D 級構造物清冊節錄

構造物流水號	分類	分級
農竹市香004-擋007	第二類	C1
農竹市香005-排003	第三類	C1
農竹市香005-排007	第三類	C1
農竹市香008-擋002	第三類	C1
農竹東206-擋003	第一類	C1
農竹東206-擋004	第二類	C1
農竹東206-擋005	第二類	C1
農竹東206-擋008	第三類	C1
農竹東208-擋005	第二類	C1
農竹埔002-擋008	第三類	C1
農竹埔002-擋010	第三類	C1
農竹埔008-擋003	第三類	C1

(資料來源：本計畫彙整)

由於多數C、D級構造物，可能為該條農路單一構造物現象、已有替代功能之構造物、或沒有立即性為害，此時該受損構造物僅需要進行定期巡檢監測其變化。故本計畫依據道路路面是否受損、沿線構造物受損程度、有無危害性、有無保全對象等方面，以評估該路線是否需要進行農路改善工程。

由於本計畫盤點農路數量眾多，建議辦理農路改善工程之順序，依照風險高低與功能重要性分梯次辦理，以兼顧公共安全與資源效益。順序一為重要農路邊坡構造物及橋樑；順序二為路面受損嚴重；順序三為構造物已出現明顯破壞，如傾倒、裂縫大於 5 公分等，顯示結構性能顯著劣化；順序四為構造物發生破壞，但破壞程度較低，如輕微外推或裂縫產生等，或有逕流集中的問題，導致路基掏空之疑慮；順序五為排水設施如排水溝或集水井淤積之情形。

表 3-13 辦理農路改善工程優先順序

農路名	鄉鎮	村里	構造物受損情形或建議事項	受損構造物點位	路面受損之情形	擬辦工程概估內容	概估經費	建議改善順序
農北土 202	土城區	清化里	一處乾砌石擋土牆疑似因滲水等因素，導致擋土牆受損，受損長度約 3 公尺。	296229、2761201	從路口進去 1.37k-1.52k 受損	AC 鋪面刨除重鋪 600 平方、擋土牆修復約 3 公尺	57 萬	順序二-路面受損嚴重
農北林 001	林口區	嘉寶里	一處重力式擋土牆傾倒，受損長度約 4 公尺，另有一處發生淺層崩塌	296133、2761265 282765、2777996	路口進去 1.2k-1.4k 路面受損	AC 鋪面刨除重鋪 500 平方、擋土牆修復約 5 公尺	55 萬	順序二-路面受損嚴重
農北淡 205	淡水區	蕃薯里	一處排水溝由於上邊坡發生淺層崩塌導致排水溝受損，同一位置下邊坡有路基流失之疑慮	297996、2789538	北 10 進入 0.48k-0.62k 路面受損	AC 鋪面刨除重鋪 560 平方、土方移除約 5 立方	45 萬	順序二-路面受損嚴重
農北雙 009	雙溪區	魚行里	下邊坡擋土牆有因土壓力導致有所傾斜，受損長度約 20 公尺	339048、2769799	北 38 進入 1k-2k 上邊坡落石嚴重	路基整理、橫向排水溝約 10 公尺、駁坎約 800 公尺、AC 鋪面刨除重鋪約 1000 平方	1390 萬	順序二-路面受損嚴重

農路名	鄉鎮	村里	構造物受損情形或建議事項	受損構造物點位	路面受損之情形	擬辦工程概估內容	概估經費	建議改善順序
農北雙 202	雙溪區	共和里	橋面上游有異常蓄水之情形，兩側警戒桿因外力因素導致毀損	337632、2767812	-	移除橋下阻塞物、設立鋼板護欄約 20 公尺	13 萬	順序一-重要農路構造物
農竹市 香 004	香山區	東香里	一處下邊坡擋土牆兩處因集中逕流之現象，導致路基流失，受損長度約 2 公尺	245270、2739500	-	增設擋土設施或進行地基整理	8 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹市 香 005	香山區	茄苳里	兩處排水溝植生茂密，影響排水功能	244140、2737949 244662、2737900	-	排水溝清淤約 85 立方公尺	7 萬	順序五-排水設施損壞
農竹市 香 008	香山區	大湖里	一處擋土牆有大約 3 公分的裂縫	242853、2737022	-	拆除原有擋土牆並於原處重建長 35 公尺高 2 公尺之擋土牆	105 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹東 206	竹東鎮	大鄉里	一處下邊坡擋土牆有裂縫寬度約 1 公分，兩處下邊坡擋土牆有外推現象	257548、2734454 257605、2734425 257615、2734419 257491、2734567	台三線進入 0.15k-0.35k 路面受損	路基整理約 200 公尺、PC 路面整理約 600 平方	95 萬	順序二-路面受損嚴重

農路名	鄉鎮	村里	構造物受損情形或建議事項	受損構造物點位	路面受損之情形	擬辦工程概估內容	概估經費	建議改善順序
農竹東 208	竹東鎮	上館里	一處下邊坡擋土牆有外推的現象	259501、2734053	路口進入 0.4k-0.98k 路面受損	路基整理 20 公尺、AC 路面整理約 2320 平方	190 萬	順序二-路面受損嚴重
農竹埔 002	北埔鄉	水磱村	一處上邊坡擋土牆有部分發生傾倒，受損長度約 3 公尺、一處三明治擋土牆疑似因滲水，導致破壞產生，受損長度約 1 公尺	255444、2734770 254965、2734259	-	30 公尺之上邊坡擋土設施拆除，並重新設置	90 萬	順序三-擋土設施損壞嚴重
農竹埔 008	北埔鄉	大湖村	一處擋土牆有裂縫產生，裂縫寬度約 1 公分	258625、2732546	-	擋土牆修復約 3 公尺	9 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹埔 204	北埔鄉	南坑村	一處擋土牆因集中逕流導致有路基流失之疑慮、兩處排水溝有淤積的現象、一處集水井有淤積的現象	255113、2728620 255202、2728451 255141、2728577 255122、2728534	竹 37-3 進入 0.08k-0.34k 路面受損	設置上邊坡擋土牆搭配 L 型側溝 120 公尺，AC 鋪面 1000 平方	440 萬	順序二-路面受損嚴重

農路名	鄉鎮	村里	構造物受損情形或建議事項	受損構造物點位	路面受損之情形	擬辦工程概估內容	概估經費	建議改善順序
農竹埔 207	北埔鄉	大林村	一處三明治擋土牆因滲水導致有沖蝕之現象，受損長度約 1 公尺	255335、2731248	-	擋土牆修復約 3 公尺	9 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹峨 001	峨眉鄉	富興村	兩處下邊坡擋土牆因集中逕流之因素導致有路基流失之疑慮，兩處上邊坡擋土牆發生翻覆，一處上邊坡擋土牆有裂縫產生，一處排水溝有淤積的現象	258625、2732546 248046、2733491 247930、2733845 247752、2733510 248110、2733293 248121、2733505	-	擋土牆需改善長度約 35 公尺，排水溝疏浚約 100 立方	113 萬	順序三-擋土設施損壞嚴重
農竹峨 002	峨眉鄉	石井村	一處上邊坡擋土牆有裂縫產生，裂縫寬度約 3 公分	250100、2734179	-	擋土牆修復約 3 公尺	9 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹峨 008	峨眉鄉	湖光村	一處上邊坡擋土牆有外推的現象，一處集水井遭到嚴重沖蝕	248401、2729500 249157、2729580	-	損壞的集水井拆除後重建、拆除損壞擋土牆並重新施作	99 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕

農路名	鄉鎮	村里	構造物受損情形或建議事項	受損構造物點位	路面受損之情形	擬辦工程概估內容	概估經費	建議改善順序
農竹峨012	峨眉鄉	中盛村	一處下邊坡擋土牆有外推之現象	253429、2730837	-	路基整理、擋土牆修復約 20 公尺	62 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹峨013	峨眉鄉	湖光村	三處排水溝因上邊坡發生淺層崩塌導致淤積	249699、2729161 249655、2729208 249572、2729254	-	排水溝清淤約 522 立方公尺	42 萬	順序五-排水設施損壞
農竹峨014	峨眉鄉	湖光村	一處上邊坡擋土牆有錯動的現象產生	248930、2728899	-	拆除現有擋土牆並重新修建長 18 公尺、高 3 公尺之擋土牆	54 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹峨203	峨眉鄉	石井村	一處下邊坡擋土牆發生局部破壞、兩處上邊坡擋土牆有裂縫產生	249814、2733595 249765、2733761 249701、2733812	-	AC 鋪面整理約 30 平方，擋土牆修復長度約 30 公尺	92 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕

農路名	鄉鎮	村里	構造物受損情形或建議事項	受損構造物點位	路面受損之情形	擬辦工程概估內容	概估經費	建議改善順序
農竹峨 204	峨眉鄉	石井村	一處上邊坡三明治擋土牆有裂縫、一處下邊坡擋土牆有逕流集中的現象，有導致路基流失之疑慮，一處乾砌石擋土牆發生滑落、一處下邊坡擋土牆有掏空之現象、一處排水溝有淤積之現象、一處橫向排水溝有地基流失之現象、三處集水井有淤積的現象	250315、2733192 250408、2733246 250332、2733904 250069、2734048 250449、2733712 250072、2734053 250564、2733610 250450、2733718 249905、2734089	竹 43-1 進入 0.57k-0.67k 路面受損	AC 鋪面整理約 300 平方，擋土牆修復長度約 10 公尺，增設下邊坡擋土牆約 20 公尺	114 萬	順序二-路面受損嚴重
農竹湖 019	湖口鄉	湖南村	一處上邊坡擋土牆有裂縫產生，裂縫寬度約 2 公分	256391、2751425	-	擋土牆修復約 20 公尺	60 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹新 014	新埔鎮	照門里	一處上邊坡擋土牆遭到掩埋	261045、2750355	竹 11-1 進入 0.75k-0.97k 路面受損	AC 鋪面刨除重鋪 660 平方、擋土牆修復約 15 公尺	100 萬	順序二-路面受損嚴重

農路名	鄉鎮	村里	構造物受損情形或建議事項	受損構造物點位	路面受損之情形	擬辦工程概估內容	概估經費	建議改善順序
農竹新015	新埔鎮	照門里	一處上邊坡擋土牆有裂縫產生，裂縫寬度約 1 公分	261557、2749151	-	擋土牆修復約 3 公尺	9 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹新020	新埔鎮	鹿鳴里	一處三明治擋土牆有裂縫產生	262693、2748311	-	擋土牆修復約 30 公尺	90 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹新030	新埔鎮	內立里	兩處上邊坡擋土牆產生裂縫、一處下邊坡擋土牆遭到外推、一處下邊坡擋土牆遭到掩埋、一處上邊坡三明治擋土牆因滲水產生裂縫、一處排水溝渠沖蝕嚴重	259575、2743488 259220、2744378 259451、2743828 259533、2743791 259269、2744297 259543、2743585	-	擋土牆修復約 50 公尺、排水溝修復約 70 公尺	220 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹新埔 018	湖口鄉	長安村	一處上邊坡擋土牆有裂縫產生，表面沖蝕嚴重，受損長度約 5 公尺	262062、2751692	-	擋土牆修復約 10 公尺	30 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕

農路名	鄉鎮	村里	構造物受損情形或建議事項	受損構造物點位	路面受損之情形	擬辦工程概估內容	概估經費	建議改善順序
農竹橫 005	橫山鄉	福興村	一處排水溝植生茂密導致排水功能不佳	268145、2736102	-	排水溝清淤約 25 立方	2 萬	順序五-排水設施損壞
農竹關 211	關西鎮	仁安里	一處下邊坡擋土牆也裂縫產生，兩處集水井有淤積的現象、兩處排水溝有淤積的現象	268704、2744478 268889、2744760 269074、2745229 269185、2744928 269102、2745186	-	排水溝及陰井清淤約 44 立方、擋土牆修復約 8 公尺	28 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹寶 007	寶山鄉	三峰村	兩處上邊坡擋土牆有寬度約 2 公分的裂縫	248321、2735880 259543、2743585	-	擋土牆修復約 6 公尺	18 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹寶 008	寶山鄉	新城村	一處上邊坡擋土牆有裂縫產生，裂縫寬度約 1 公分	247960、2736470	東坑路進入 0.00k-0.16k 路面受損	AC 鋪面刨除重鋪 480 平方、擋土牆修復約 3 公尺	48 萬	順序二-路面受損嚴重
農竹寶 011	寶山鄉	三峰村	四處下邊坡擋土牆有外推之現象	249723、2736269 249791、2736169 249806、2736068 249832、2736027	峰城路進入 1.33k-1.53k 路面受損	擋土牆改善長度約 100 公尺，AC 鋪面鋪設 950 平方	376 萬	順序二-路面受損嚴重

農路名	鄉鎮	村里	構造物受損情形或建議事項	受損構造物點位	路面受損之情形	擬辦工程概估內容	概估經費	建議改善順序
農竹寶 013	寶山鄉	三峰村	三處上邊坡擋土牆產生約 1 公分之裂縫、一處排水溝有淤積的現象、三處集水井有淤積的現象	249966、2736680 249995、2736508 250042、2736417 250123、2736304 250959、2737846 251011、2738074 250214、2736237	-	排水溝清淤約 65 立方、擋土牆修復約 10 公尺	35 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹寶 020	寶山鄉	山湖村	一處三明治擋土牆有裂縫產生、一處下邊坡擋土牆有裂縫產生	255840、2737796 256190、2737247	-	擋土牆修復約 100 公尺	300 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹寶 027	寶山鄉	三峰村	一處集水井錯動及淤積現象	249132、2734618	-	重新設置一個陰井、橫向排水溝 5m	8 萬	順序五-排水設施損壞
農竹寶 028	寶山鄉	三峰村	一處上邊坡擋土牆局部遭到掩埋、一處下邊坡擋土牆有逕流集中的現象導致路基流失	249010、2734288 249194、2734655	-	橫向排水溝 5m、路基整理	9 萬	順序一-重要農路構造物

農路名	鄉鎮	村里	構造物受損情形或建議事項	受損構造物點位	路面受損之情形	擬辦工程概估內容	概估經費	建議改善順序
農竹寶 029	寶山鄉	油田村	一處集水井因淤積導致功能受損	250172、2734485	-	排水溝清淤約 20 立方	1.6 萬	順序五-排水設施損壞
農竹寶 032	寶山鄉	油田村	一處上邊坡擋土牆因滲水導致表面受損	250974、2734505	-	擋土牆修復約 20 公尺	60 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹寶 033	寶山鄉	油田村	一處上邊坡擋土牆有裂縫產生，裂縫寬度約 1 公分	251352、2734248	-	擋土牆修復約 3 公尺	9 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹寶 200	寶山鄉	三峰村	一處上邊坡擋土牆有裂縫產生，裂縫寬度約 3 公分	250356、2736551	三峰路一段進入 0.05k-0.29k 路面受損	擋土牆修復約 6 公尺，AC 路面刨除重鋪 720 平方	76 萬	順序二-路面受損嚴重
農宜三 同 046	三星鄉	員山村	一處排水溝有淤積的現象	312812、2726457	從台 7 丙線進入 0.66k-1.36k 路面受損	AC 路面刨除重鋪 2100 平方，移除土方約 20 立方	170 萬	順序二-路面受損嚴重

農路名	鄉鎮	村里	構造物受損情形或建議事項	受損構造物點位	路面受損之情形	擬辦工程概估內容	概估經費	建議改善順序
農宜頭 009	頭城鎮	福成里	四處集水井有淤積的現象、兩處排水溝有淤積的現象、一處下邊坡擋土牆有外推的現象	330868、2752304 330839、2752236 330869、2752027 330690、2752023 330917、2752688 330871、2752026 330905、2752408	從九股山吉祥禪寺進入 1.75k-2.10k 路面受損	排水設施清淤約 100 立方、路基整理 20 公尺、AC 鋪面刨除重鋪約 1600 平方	140 萬	順序二-路面受損嚴重
農宜礁 002	礁溪鄉	大忠村	五處下邊坡擋土牆發生外推	326069、2747571 326155、2747474 325981、2747324 326237、2747582 326091、2747452	從宜 2 進入 1.98k-2.3 路面受損	路基整理約 300 公尺、PC 鋪面整理約 1300 平方	178 萬	順序二-路面受損嚴重
農宜礁 003	礁溪鄉	德陽村	一處下邊坡擋土牆發生錯動的現象	327208、2747218	從農宜礁 004 進入 0.46k-2.36k 路面近乎荒廢	路基整理約 20 公尺、AC 路面整理約 3800 平方	308 萬	順序二-路面受損嚴重
農桃溪 018	大溪區	復興里	一處下邊坡擋土牆有路面下陷之現象、一處下邊坡擋土牆有路基流失之疑慮	279629、2745586 279589、2745516	-	路基整理 5 公尺、橫向排水溝 5 公尺、擋土牆修復約 3 公尺	15 萬	順序三-擋土設施損壞嚴重

農路名	鄉鎮	村里	構造物受損情形或建議事項	受損構造物點位	路面受損之情形	擬辦工程概估內容	概估經費	建議改善順序
農桃溪 211	大溪區	美華里	一處上邊坡擋土牆遭到沖刷嚴重	282897、2749439	-	擋土牆修復約 25 公尺	75 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農桃龍 061	龍潭區	三和里	一處集水井淤積嚴重、一處排水溝有淤積現象、一處上邊坡擋土設施傾倒	269116、2750503 269493、2750273 269191、2750381	-	排水溝清淤約 22 立方，擋土牆修復約 5 公尺	17 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農桃蘆 006	蘆竹區	外社里	一處下邊坡擋土牆因逕流集中導致路基流失、一處上邊坡三明治擋土牆因滲水導致表面受損、一處上邊坡擋土牆有裂縫產生	282598、2775555 282400、2775383 281822、2775111	-	擋土牆修復約 10 公尺，護欄兩處	30 萬	順序三-擋土設施損壞嚴重
農桃蘆 010	蘆竹區	營盤里	兩處上邊坡擋土牆有明顯的裂縫產生、一處集水井有淤積的現象	279721、2772976 279658、2773029 279763、2772941	-	陰井及排水溝清淤約 20 立方、擋土牆修復約 60 公尺	182 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕

(資料來源：本計畫彙整)

表 3-14 農路改善規劃調查-農竹寶 011

農竹寶011-擋019構造物分類調查表單(1處)

調查日期：2025/9/1；調查人員：謝■臻

防災 路網	構造物編號	編號 農路	型式	分類	分級	尺寸		
						長(m)	寬(m)	高(m)
	農竹寶011- 擋019	農竹寶 011	牆	第二類	C1	75		3
座標位置						備註		
X_TWD97 (起點)	Y_TWD97 (起點)	X_TWD97 (終點)	Y_TWD97 (終點)	下邊坡擋土設施				
249723	2736269	249757	2736210					
環境災害潛勢風險條件								
☐ 甲、所在區位鄰近1公里具有保全聚落者 ☐ 乙、所在道路路寬達5公尺以上可供搶救災通行者(路寬：3.5 m) ☐ 丙、有土石流潛勢溪流通過者(土石流潛勢溪流編號：) ☐ 丁、位於大規模崩塌潛勢區者(大規模崩塌潛勢區編號：)								

※構造物型式及代號：如擋-擋土設施、橋-橋梁、井-集水井、排-排水設施、...等。

※列入跨河構造物，如橋梁外箱涵、管涵、通水斷面等排水設施。

※各項補充資料可填於備註欄。

※構造物功能評估分級採用常用分級：

A級：構造物狀況良好，功能健全；

B級：些微磨損，仍可維持原功能；

C1級：部分受損，影響功能性，且工程重要性屬一般者；

C2級：部分受損，影響功能性，且工程重要性屬重要者；

D1級：全部損毀或功能喪失，且工程重要性屬一般者；

D2級：全部損毀或功能喪失，且工程重要性屬重要者。

※構造物分類：符合執行計畫內容各分類條件者。

現地照片	
	
構造物狀況(擋土設施、橋梁...等)	路面狀況(道路鋪面、護欄、排水等)
	
環境狀況(上下邊坡、坡面排水等)	鄰近河溪狀況(橋梁上下游面、通洪斷面等)

農竹寶011-擋020構造物分類調查表單(1處)

調查日期：2025/9/1；調查人員：謝■臻

防災 路網	構造物編號	編號 農路	型式	分類	分級	尺寸		
						長(m)	寬(m)	高(m)
	農竹寶011- 擋020	農竹寶 011	牆	第二類	C1	15		2.5
座標位置						備註		
X_TWD97 (起點)	Y_TWD97 (起點)	X_TWD97 (終點)	Y_TWD97 (終點)	下邊坡擋土設施				
249786	2736184	249791	2736169					
環境災害潛勢風險條件								
☐ 甲、所在區位鄰近1公里具有保全聚落者 ☐ 乙、所在道路路寬達5公尺以上可供搶救災通行者(路寬：3.8 m) ☐ 丙、有土石流潛勢溪流通過者(土石流潛勢溪流編號：) ☐ 丁、位於大規模崩塌潛勢區者(大規模崩塌潛勢區編號：)								

※構造物型式及代號：如擋-擋土設施、橋-橋梁、井-集水井、排-排水設施、...等。

※列入跨河構造物，如橋梁外箱涵、管涵、通水斷面等排水設施。

※各項補充資料可填於備註欄。

※構造物功能評估分級採用常用分級：

A級：構造物狀況良好，功能健全；

B級：些微磨損，仍可維持原功能；

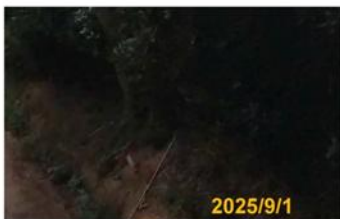
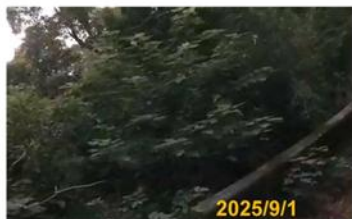
C1級：部分受損，影響功能性，且工程重要性屬一般者；

C2級：部分受損，影響功能性，且工程重要性屬重要者；

D1級：全部損毀或功能喪失，且工程重要性屬一般者；

D2級：全部損毀或功能喪失，且工程重要性屬重要者。

※構造物分類：符合執行計畫內容各分類條件者。

現地照片	
	
構造物狀況(擋土設施、橋梁...等)	路面狀況(道路鋪面、護欄、排水等)
	
環境狀況(上下邊坡、坡面排水等)	鄰近河溪狀況(橋梁上下游面、通洪斷面等)

農竹寶011-擋021構造物分類調查表單(1處)

調查日期：2025/9/1；調查人員：謝■臻

防災 路網	構造物編號	編號 農路	型式	分類	分級	尺寸		
						長(m)	寬(m)	高(m)
	農竹寶011- 擋021	農竹寶 011	牆	第二類	C1	22		2
座標位置						備註		
X_TWD97 (起點)	Y_TWD97 (起點)	X_TWD97 (終點)	Y_TWD97 (終點)	下邊坡擋土設施				
249806	2736068	249813	2736059					
環境災害潛勢風險條件								
☐ 甲、所在區位鄰近1公里具有保全聚落者 ☐ 乙、所在道路路寬達5公尺以上可供搶救災通行者(路寬：4 m) ☐ 丙、有土石流潛勢溪流通過者(土石流潛勢溪流編號：) ☐ 丁、位於大規模崩塌潛勢區者(大規模崩塌潛勢區編號：)								

※構造物型式及代號：如擋-擋土設施、橋-橋梁、井-集水井、排-排水設施、...等。

※列入跨河構造物，如橋梁外箱涵、管涵、通水斷面等排水設施。

※各項補充資料可填於備註欄。

※構造物功能評估分級採用常用分級：

A級：構造物狀況良好，功能健全；

B級：些微磨損，仍可維持原功能；

C1級：部分受損，影響功能性，且工程重要性屬一般者；

C2級：部分受損，影響功能性，且工程重要性屬重要者；

D1級：全部損毀或功能喪失，且工程重要性屬一般者；

D2級：全部損毀或功能喪失，且工程重要性屬重要者。

※構造物分類：符合執行計畫內容各分類條件者。

現地照片	
	
構造物狀況(擋土設施、橋梁...等)	路面狀況(道路鋪面、護欄、排水等)
	
環境狀況(上下邊坡、坡面排水等)	鄰近河溪狀況(橋梁上下游面、通洪斷面等)

農竹寶011-擋022構造物分類調查表單(1處)

調查日期：2025/9/1；調查人員：謝■臻

防災 路網	構造物編號	編號 農路	型式	分類	分級	尺寸		
						長(m)	寬(m)	高(m)
	農竹寶011- 擋022	農竹寶 011	牆	第二類	C1	35		2.5
座標位置						備註		
X_TWD97 (起點)	Y_TWD97 (起點)	X_TWD97 (終點)	Y_TWD97 (終點)	下邊坡擋土設施				
249832	2736027	249848	2735996					
環境災害潛勢風險條件								
☐ 甲、所在區位鄰近1公里具有保全聚落者 ☐ 乙、所在道路路寬達5公尺以上可供搶救災通行者(路寬：3.8 m) ☐ 丙、有土石流潛勢溪流通過者(土石流潛勢溪流編號：) ☐ 丁、位於大規模崩塌潛勢區者(大規模崩塌潛勢區編號：)								

※構造物型式及代號：如擋-擋土設施、橋-橋梁、井-集水井、排-排水設施、...等。

※列入跨河構造物，如橋梁外箱涵、管涵、通水斷面等排水設施。

※各項補充資料可填於備註欄。

※構造物功能評估分級採用常用分級：

A級：構造物狀況良好，功能健全；

B級：些微磨損，仍可維持原功能；

C1級：部分受損，影響功能性，且工程重要性屬一般者；

C2級：部分受損，影響功能性，且工程重要性屬重要者；

D1級：全部損毀或功能喪失，且工程重要性屬一般者；

D2級：全部損毀或功能喪失，且工程重要性屬重要者。

※構造物分類：符合執行計畫內容各分類條件者。

現地照片	
	
構造物狀況(擋土設施、橋梁...等)	路面狀況(道路鋪面、護欄、排水等)
	
環境狀況(上下邊坡、坡面排水等)	鄰近河溪狀況(橋梁上下游面、通洪斷面等)

構造物改善規劃調查		
(一)構造物外觀檢視		
☐ 良好； ☒ 裂縫； ☐ 磨蝕； ☐ 淘空； ☐ 傾斜； ☐ 錯動變形； ☒ 位移； ☐ 填土流失； ☐ 植生覆蓋不良； ☐ 腐朽； ☐ 火害； ☐ 外框斷裂； ☐ 其他：_____		
(二)災因分析		
區位與問題		程度
道路	☐ 上邊坡落石及崩塌，導致路面受損者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 上邊坡土體滑動，導致路面隆起、龜裂者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 下邊坡土體滑動，導致路面下陷、龜裂者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 護欄損壞者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 車輛使用頻繁，導致路面受損者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☒ 輕微
	☐ 無或排水功能不足，造成多處上邊坡發生侵蝕者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 無或排水功能不足，造成多處下邊坡發生侵蝕者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
溪流 穿過	☐ 溪床侵蝕下切者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 溪床淤積抬升者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 溪流斷面束縮者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 溪流土砂影響道路者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
上邊坡	☐ 逕流集中，有侵蝕之虞者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 裸露邊坡，有侵蝕及崩塌之虞者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 坡腳滲流，有發生崩塌之虞。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 護坡工程或擋土牆破損者、功能降低。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
下邊坡	☐ 道路排水集中，造成下邊坡土體侵蝕者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 橫向排水未妥置消能設施，導致侵蝕者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 邊坡土體滑動、滑崩而影響路基安全者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☒ 輕微
目視評估：目測該邊坡(或道路路段、野溪環境、排水系統)依道路方向前後 20 m 範圍內： 嚴重：受損面積超過 60%以上者。 普通：受損面積達 20%~60%者。 輕微：受損面積低於 20%者。		

綜合災因分析說明
因土壓力導致下邊坡擋土牆產生外推導致鋪面受損，另有長度約 150 公尺之鋪面受損嚴重。
➤ 改善規劃 (上述「災因分析」屬嚴重、影響道路使用者，應列為「急需改善工程」)
一、改善需求類型 ☐建檔管理並定量體檢；☒急需改善工程；☐維持現狀，另行規劃配置或增建；☐例行巡查 二、改善工程說明 (1)預定辦理原因： ☐災害嚴重需治理之工程；☒未來可能有災害之預防性工程； ☐延續處理已完成預期效益之工程；☐配合其他計畫 (2)擬辦工程概估內容：<u>擋土牆改善長度約 100 公尺，AC 鋪面鋪設 950 平方</u> (3)概估經費：<u>約 376 萬元</u> (4)預期效益：<u>改善道路安全，維護物產輸送之道路</u>

(資料來源：本計畫彙整)

第四章-編號農路之圖資校正

目前之編號農路圖資，為根據內政部通用電子地圖製作而成，受調查時間跨度、道路變動等影響下，圖資之正確性可能有些許誤差，故本計畫將利用360影像拍攝途中，使用前節座標測量器材(GPS、RTK)進行編號農路之座標測量，藉由該項資料，進一步於地理資訊系統之軟體中進行編號農路之圖資校正。

第一節 編號農路路線檢討：

本計畫將藉由現場調查資料進行編號農路路線(形)檢討，下圖為本計畫執行單位路線修正之過往案例，圖4-1為路線刪除之案例，原因為調查結果發現，該路線於現地中並無道路存在，現址已有工廠或民宅之存在，故於圖資中剔除該條線形。



(資料來源：本計畫彙整)

圖 4-1-路線刪除之案例

而除了剔除路線外，圖4-2為道路路線修正，該路線為現場調查時，實際測量之座標位置與原路線不符，透過與衛星影像交叉比對後，確認為原路線錯誤，故將針對該條路線以本計畫之調查座標點位進行修正。



(資料來源：本計畫彙整)

圖 4-2 路線修正範例(二)

除路線修正外，編號農路如果遇到道路荒廢、位於私人圍牆內、道路升格為鄉縣道、位於都市計畫區或農地重劃區等，亦進行編修，以提供符合現況之編號農路之圖資。

本計畫調查的256條編號農路中總共有91條編號農路，進行圖資編修，編號農路總長從原先293.4公里下修至213.5公里，其中整條編號農路升格成鄉道或省道共12條、部分編號農路升格成鄉道或省道共8條、整條編號農路位於都市計畫區內共18條、部分編號農路位於都市計畫區內共24條、整條編號農路因私人土地或道路荒廢而中斷共5條、部分編號農路因私人土地、公家機關或道路荒廢而中斷共21條、路線修正共4條、圖資重複共4條，建議將編號農路圖資進行修正。

表 4-1 編號農路圖資校正前後長度及座標之變化

農路名	縣市別	鄉鎮別	原始農路長度(m)	編修後農路長度(m)	原始起點 X	原始起點 Y	編修後起點 X	編修後起點 Y	原始終點 X	原始終點 Y	編修後終點 X	編修後終點 Y	備註
農北坪001	新北市	坪林區	5209.9	-	323004	2761235	-	-	323430	2762287	-	-	都市計畫區
農北林001	新北市	林口區	1402.0	-	282666	2778029	-	-	282499	2778736	-	-	都市計畫區
農北林002	新北市	林口區	388.3	-	283296	2777016	-	-	284067	2776929	-	-	都市計畫區
農北芝007	新北市	三芝區	1191.4	669.0	303204	2789762	303343	2789741	303204	2789762	303271	2790146	道路荒廢
農北芝200	新北市	三芝區	404.4	261.0	296267	2793111	296574	2792861	296564	2792860	296386	2793037	私人土地
農北芝204	新北市	三芝區	1310.5	1276.0	300237	2792880	300489	2791941	300489	2791941	300229	2792828	道路升格北9
農北芝207	新北市	三芝區	1018.6	643.0	300516	2791527	301328	2791272	301328	2791272	300963	2791465	道路荒廢
農北峽001	新北市	三峽區	1207.9	719.0	286470	2757191	285969	2757353	286220	2757727	286470	2757191	都市計畫區、道路中斷

農路名	縣市別	鄉鎮別	原始農路長度(m)	編修後農路長度(m)	原始起點 X	原始起點 Y	編修後起點 X	編修後起點 Y	原始終點 X	原始終點 Y	編修後終點 X	編修後終點 Y	備註
農北烏001	新北市	烏來區	1859.2	-	305475	2753103	-	-	306253	2753129	-	-	都市計畫區
農北烏003	新北市	烏來區	8027.4	-	309279	2749246	-	-	313536	2748989	-	-	都市計畫區
農北烏006	新北市	烏來區	1363.8	-	301042	2741784	-	-	301103	2740866	-	-	都市計畫區
農北貢001	新北市	貢寮區	1596.7	-	340998	2776748	-	-	342004	2775913	-	-	都市計畫區
農北貢003	新北市	貢寮區	10023.9	8032.0	339663	2764282	339914	2762831	339473	2764345	340236	2767314	都市計畫區
農北貢004	新北市	貢寮區	679.9	-	341364	2767597	-	-	340933	2767237	-	-	都市計畫區
農北貢005	新北市	貢寮區	305.8	-	342326	2768470	-	-	342504	2768286	-	-	都市計畫區
農北貢007	新北市	貢寮區	1673.0	-	344478	2767144	-	-	345515	2767732	-	-	都市計畫區
農北貢008	新北市	貢寮區	202.5	-	345384	2767930	-	-	344988	2766642	-	-	都市計畫區

農路名	縣市別	鄉鎮別	原始農路長度(m)	編修後農路長度(m)	原始起點 X	原始起點 Y	編修後起點 X	編修後起點 Y	原始終點 X	原始終點 Y	編修後終點 X	編修後終點 Y	備註
農北貢015	新北市	貢寮區	4280.5	2191.0	341662	2767935	341982	2764929	342197	2764895	341839	2766326	都市計畫區
農北淡002	新北市	淡水區	867.1	576.0	298647	2791140	298717	2791056	298592	2791191	298630	2791145	道路升格北5
農北淡003	新北市	淡水區	376.4	345.0	296782	2788276	296688	2788316	296900	2788477	296834	2788284	都市計畫區
農北淡200	新北市	淡水區	532.4	509.0	295594	2792430	296037	2792448	296061	2792445	295594	2792430	道路升格台2
農北碇003	新北市	石碇區	56.1	-	317669	2768395	-	-	317726	2768492	-	-	道路升格北33
農北萬004	新北市	萬里區	6298.0	229.0	311695	2782758	311984	2782601	315296	2783560	311817	2782745	道路升格北28
農北萬006	新北市	萬里區	478.1	342.0	311686	2781587	311521	2781747	311521	2781747	311753	2781669	道路荒廢
農北雙002	新北市	雙溪區	404.7	380.0	339376	2773240	339525	2772905	339654	2772891	339498	2773056	私人土地
農北雙018	新北市	雙溪區	553.8	-	335788	2763929	-	-	335378	2764038	-	-	都市計畫區

農路名	縣市別	鄉鎮別	原始農路長度(m)	編修後農路長度(m)	原始起點 X	原始起點 Y	編修後起點 X	編修後起點 Y	原始終點 X	原始終點 Y	編修後終點 X	編修後終點 Y	備註
農北雙坪019	新北市	坪林區	5144.2	-	329310	2760774	-	-	329310	2760774	-	-	都市計畫區
農竹市香005	新竹市	香山區	3051.3	2438.0	243695	2737860	243965	2737907	245715	2737702	244639	2737898	道路荒廢
農竹市香010	新竹市	香山區	2902.6	2054.0	243544	2735825	243037	2736457	242157	2737588	242662	2736639	道路荒廢
農竹芎206	新竹縣	芎林鄉	2427.6	2153.0	259791	2741570	259261	2741290	259191	2741030	259791	2741570	都市計畫區
農竹東002	新竹縣	竹東鎮	1150.4	-	252967	2741344	-	-	253653	2740480	-	-	都市計畫區
農竹東207	新竹縣	竹東鎮	1771.2	1572.0	258690	2735344	258137	2733983	258137	2733983	258682	2735105	都市計畫區
農竹東208	新竹縣	竹東鎮	1076.2	976.0	259777	2734197	258888	2733934	258709	2734040	259704	2734132	都市計畫區
農竹埔002	新竹縣	北埔鄉	2647.4	2176.0	254912	2734073	256101	2735124	256578	2735149	254912	2734073	道路升格竹37
農竹埔005	新竹縣	北埔鄉	423.7	-	256648	2734978	-	-	257201	2734205	-	-	道路升格竹42

農路名	縣市別	鄉鎮別	原始農路長度(m)	編修後農路長度(m)	原始起點 X	原始起點 Y	編修後起點 X	編修後起點 Y	原始終點 X	原始終點 Y	編修後終點 X	編修後終點 Y	備註
農竹埔006	新竹縣	竹東鎮	377.8	293.0	257276	2734209	257597	2734070	257695	2734043	257397	2734135	私人土地
農竹埔008	新竹縣	北埔鄉	167.6	63.0	258385	2732722	258644	2732574	258663	2732502	258592	2732596	道路荒廢
農竹埔012	新竹縣	北埔鄉	210.3	200.0	257238	2731403	257098	2731622	257088	2731620	257278	2731560	道路升格竹39-1
農竹埔213	新竹縣	北埔鄉	1281.7	1142.0	257167	2732422	256239	2732507	256122	2732466	257168	2732418	都市計畫區
農竹峨002	新竹縣	峨眉鄉	1105.2	1042.0	250633	2733729	249840	2734177	249840	2734177	250635	2733736	路線修正
農竹峨004	新竹縣	峨眉鄉	750.0	-	250230	2732376	-	-	250838	2732637	-	-	道路升格竹38
農竹峨008	新竹縣	峨眉鄉	1115.8	-	248367	2729419	248367	2729419	249250	2729525	249250	2729525	道路升格竹49
農竹峨013	新竹縣	峨眉鄉	385.1	372.0	249466	2729158	249681	2729171	249693	2729180	249460	2729220	路線修正、私人土地
農竹湖040	新竹縣	湖口鄉	561.8	-	257054	2751322	-	-	256961	2751606	-	-	道路荒廢

農路名	縣市別	鄉鎮別	原始農路長度(m)	編修後農路長度(m)	原始起點 X	原始起點 Y	編修後起點 X	編修後起點 Y	原始終點 X	原始終點 Y	編修後終點 X	編修後終點 Y	備註
農竹湖041	新竹縣	湖口鄉	513.8	168.0	259665	2751264	259928	2751902	259928	2751902	259992	2751752	道路荒廢
農竹湖042	新竹縣	湖口鄉	155.0	-	260519	2751300	-	-	260475	2751448	-	-	道路升格竹13-1
農竹湖201	新竹縣	湖口鄉	983.8	118.0	257540	2752616	257403	2752147	257474	2751754	257407	2752034	私人土地
農竹新001	新竹縣	新埔鎮	565.7	565.7	262050	2752018	262313	2752328	262313	2752328	262050	2752018	與農竹新埔018 重疊
農竹新012	新竹縣	新埔鎮	1734.2	-	260422	2748707	-	-	260015	2750094	-	-	道路升格竹15
農竹新016	新竹縣	新埔鎮	398.3	-	262498	2750834	-	-	262705	2750550	-	-	道路升格竹11、與農竹新埔018 重疊
農竹新017	新竹縣	新埔鎮	398.3	-	262498	2750834	-	-	262705	2750550	-	-	道路升格竹11、與農竹新埔018 重疊

農路名	縣市別	鄉鎮別	原始農路長度(m)	編修後農路長度(m)	原始起點 X	原始起點 Y	編修後起點 X	編修後起點 Y	原始終點 X	原始終點 Y	編修後終點 X	編修後終點 Y	備註
農竹新024	新竹縣	新埔鎮	613.1	133.2	265166	2749889	265166	2749889	264903	2750251	264954	2750257	私人土地
農竹新028	新竹縣	新埔鎮	166.6	83.0	258154	2748300	258188	2748376	258193	2748580	258154	2748300	私人土地
農竹新044	新竹縣	新埔鎮	236.0	55.0	258911	2748578	258944	2748535	259043	2748403	258911	2748578	私人土地
農竹新埔018	新竹縣	新埔鎮	3193.7	579.0	262317	2752333	262045	2752019	262466	2749942	262317	2752333	道路升格竹11、與農竹新001\016\017重疊
農竹新湖013	新竹縣	新埔鎮	565.3	-	260935	2751643	-	-	261312	2751459	-	-	道路升格竹12
農竹橫005	新竹縣	橫山鄉	1238.0	-	267895	2735432	-	-	268336	2736324	-	-	道路升格竹32
農竹橫006	新竹縣	橫山鄉	1316.1	1232.0	268312	2736405	269070	2735677	269070	2735677	268337	2736324	道路升格竹32
農竹豐201	新竹縣	新豐鄉	969.4	487.0	248538	2752158	248591	2752179	249289	2751643	248967	2751896	都市計畫區

農路名	縣市別	鄉鎮別	原始農路長度(m)	編修後農路長度(m)	原始起點 X	原始起點 Y	編修後起點 X	編修後起點 Y	原始終點 X	原始終點 Y	編修後終點 X	編修後終點 Y	備註
農竹豐北008	新竹縣	新豐鄉	607.6	175.0	248570	2750686	248445	2750227	248375	2750071	248375	248570	道路荒廢
農竹寶003	新竹縣	寶山鄉	878.7	837.0	253080	2738499	252692	2738076	252692	2738076	253065	2738498	路線修正
農竹寶009	新竹縣	寶山鄉	1327.6	1231.0	247718	2736094	248091	2735043	248091	2735043	247777	2736020	公家機關
農竹寶010	新竹縣	寶山鄉	369.4	-	248519	2736142	-	-	248587	2736208	-	-	私人土地
農竹寶024	新竹縣	寶山鄉	1023.7	-	245405	2734869	-	-	244990	2734210	-	-	道路升格竹35
農竹寶202	新竹縣	寶山鄉	329.8	-	252023	2736016	-	-	252196	2735771	-	-	私人土地
農宜三027	宜蘭縣	三星鄉	1178.7	659.0	316406	2728347	315995	2728240	316406	2728347	316406	2728347	都市計畫區
農宜三045	宜蘭縣	三星鄉	208.1	-	312002	2726174	-	-	312113	2726330	-	-	道路荒廢
農宜同011	宜蘭縣	大同鄉	884.3	99.0	303674	2723826	302926	2723817	302926	2723817	303014	2723780	道路荒廢

農路名	縣市別	鄉鎮別	原始農路長度(m)	編修後農路長度(m)	原始起點 X	原始起點 Y	編修後起點 X	編修後起點 Y	原始終點 X	原始終點 Y	編修後終點 X	編修後終點 Y	備註
農宜同021	宜蘭縣	大同鄉	743.7	-	301993	2719962	-	-	301500	2719430	-	-	道路荒廢
農宜南003	宜蘭縣	南澳鄉	29.3	-	333928	2712847	-	-	333932	2712853	-	-	省道支線
農宜礁002	宜蘭縣	礁溪鄉	2638.0	2344.0	326194	2747728	326397	2747044	326610	2746869	326194	2747728	都市計畫區
農宜礁003	宜蘭縣	礁溪鄉	1449.2	2320.0	327497	2747197	327033	2747701	326866	2747850	327748	2747567	路線修正
農宜礁004	宜蘭縣	礁溪鄉	1419.3	989.0	327114	2746870	327983	2747858	327983	2747857	327428	2747144	都市計畫區
農宜蘇001	宜蘭縣	蘇澳鎮	1654.5	-	333451	2723459	-	-	334361	2722154	-	-	都市計畫區
農桃復002	桃園市	復興區	2160.4	1719.2	291008	2748241	291249	2747154	291362	2746753	291008	2748241	公家機關
農桃楊014	桃園市	楊梅區	1115.9	370.0	262272	2753692	262092	2753968	262097	2753953	262272	2753692	都市計畫區
農桃楊018	桃園市	楊梅區	625.8	160.0	268184	2754270	268116	2754084	268116	2754084	268145	2754229	都市計畫區

農路名	縣市別	鄉鎮別	原始農路長度(m)	編修後農路長度(m)	原始起點 X	原始起點 Y	編修後起點 X	編修後起點 Y	原始終點 X	原始終點 Y	編修後終點 X	編修後終點 Y	備註
農桃楊048	桃園市	楊梅區	3081.1	2821.0	265804	2752570	264717	2753956	265679	2753018	265804	2752570	都市計畫區
農桃溪018	桃園市	大溪區	663.6	58.0	279751	2745801	279748	2745748	279420	2745479	279751	2745801	都市計畫區
農桃龍205	桃園市	龍潭區	2081.6	869.6	271680	2748057	271872	2747749	271680	2748057	271130	2749357	私人土地
農桃龜006	桃園市	龜山區	1379.8	685.0	283427	2764500	284217	2763934	284333	2764059	283843	2764048	都市計畫區
農桃蘆003	桃園市	蘆竹區	1541.3	1011.0	278834	2774643	280309	2774500	280427	2774123	279434	2774597	都市計畫區
農桃蘆004	桃園市	蘆竹區	3801.7	307.0	281287	2774795	281560	2774911	281244	2776032	281287	2774795	都市計畫區
農桃蘆006	桃園市	蘆竹區	1580.9	-	282643	2775624	-	-	282643	2775624	-	-	都市計畫區
農桃蘆007	桃園市	蘆竹區	645.4	-	284784	2774224	-	-	284067	2774518	-	-	都市計畫區
農桃蘆010	桃園市	蘆竹區	1085.8	-	280121	2772598	-	-	279845	2772797	-	-	都市計畫區

農路名	縣市別	鄉鎮別	原始農路長度(m)	編修後農路長度(m)	原始起點 X	原始起點 Y	編修後起點 X	編修後起點 Y	原始終點 X	原始終點 Y	編修後終點 X	編修後終點 Y	備註
農桃蘆 051	桃園市	蘆竹區	1791.0	139.0	282106	2774024	282078	2774077	282106	2774024	282086	2774211	都市計畫區
農桃蘆 053	桃園市	蘆竹區	1169.3	295.0	281077	2775971	280625	2775046	280634	2775038	280669	2775320	都市計畫區
農基七安 022	基隆市	七堵區	5371.3	4789.0	321892	2778534	321751	2779525	320522	2778901	321662	2779325	都市計畫區
農基安 004	基隆市	安樂區	994.1	138.0	322546	2780604	321997	2780738	321967	2780721	322123	2780795	都市計畫區
農基暖 002	基隆市	暖暖區	939.2	775.0	324729	2775900	325105	2775476	324729	2775900	324774	2775930	都市計畫區

(資料來源：本計畫彙整)

表 4-2 因私人土地導致編號農路中斷示意表

編號農路	原農路長度 (m)	更新農路長度 (m)	農路長度變化 (m)	校正原因	建議
農竹寶 010	369.4	0	369.4	私人土地	編號農路圖資 予以刪除
分布圖					
					
座標點位 1 -現場照片			座標點位 2 -現場照片		
					
拍攝日期：2025/09/01			拍攝日期：2025/09/01		
座標點位 1 (TWD97)			座標點位 2 (TWD97)		
X	Y		X	Y	
248519	2736142		248519	2736142	

表 4-3 因道路荒廢導致編號農路路線中斷示意表

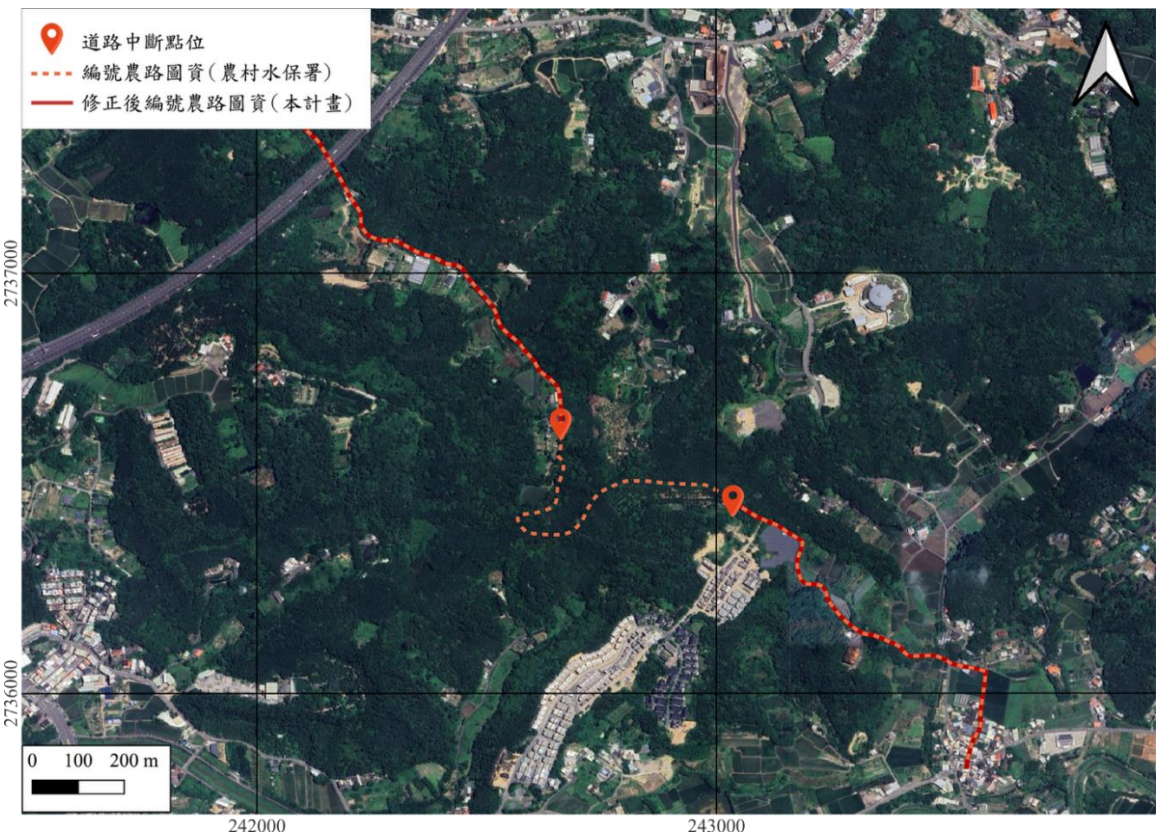
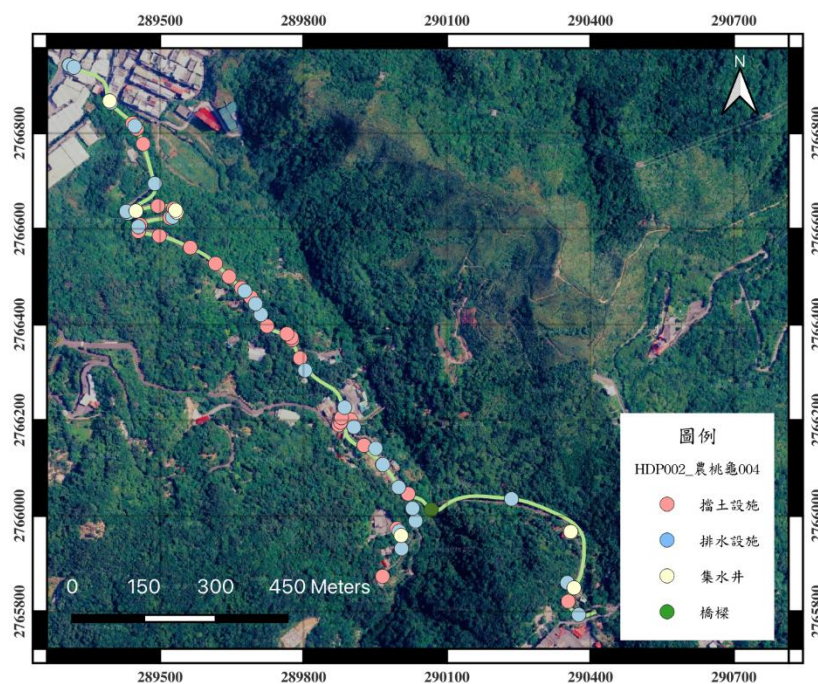
編號農路	原農路長度 (m)	更新農路長度 (m)	農路長度變化 (m)	校正原因	建議
農竹市香 010	2902.6	2054	848.6	部分農路為荒廢、私人土地	荒廢段及私人土地段予以刪除
分布圖					
					
座標點位 1 -現場照片			座標點位 2 -現場照片		
					
拍攝日期：2025/09/01			拍攝日期：2025/09/01		
座標點位 1 (TWD97)			座標點位 2 (TWD97)		
X	Y		X	Y	
243037	2736457		242662	2736640	

表 4-4 因路況於圖資不符導致編號農路路線修正示意表

編號農路	原農路長度 (m)	更新農路長度 (m)	農路長度變化 (m)	校正原因	建議
農竹峨 002	1105	1041	64	路線線段與實際不符	予以修正
分布圖					
					
座標點位 1 -現場照片			座標點位 2 -現場照片		
					
拍攝日期：2025/09/01			拍攝日期：2025/09/01		
座標點位 1 (TWD97)			座標點位 2 (TWD97)		
X	Y		X	Y	
250626	2733807		250358	2734079	

第二節 編號農路構造物圖資數化

接續編號農路構造物調查之盤點資訊，可建立構造物分類盤點體檢調查表，並藉由建置構造物之評級與座標點位進行構造物資料數化。將不同構造物進行不同顏色之標示，可於圖面上完成數化示意圖。



(資料來源：本計畫彙整)

圖 4-3 編號農路構造物數化示意圖

藉由將以上資料輸出成指定規格，也可提供機關上傳至「Big GIS 巨量空間資訊系統」平臺，本計畫執行單位也針對各項檔案格式進行配合，提供機關上傳，檔案上傳格式如表4-5。

表 4-5 檔案上傳格式

圖層資料文件	文件主要功能	對應檔案	必要性
主文件	外觀形狀	*.shp	必要
索引文件	位置	*.shx	必要
dBASE文件(Database File)	屬性資料	*.dbf	必要

投影文件	坐標系統(Coordinate system)	*.prj	非必要
系統編碼文件	編碼(Code plug)	*.cpg	非必要
可擴展標記語法文件 (Extensible Markup Language)	元數據 (數據的附屬關聯數據)	*.xml及 *.shp.xml	非必要
空間索引文件	優化加載時間	*.sbx	自動生成
空間索引文件	優化空間查詢	*.sbn	自動生成

(資料來源：111 年坡地防災及維生通道路網調查規劃暨編號農路構造物盤點)

第三節 校正圖資實地抽檢

依據採購內容之說明，經校正後之圖資，需經由機關人員進行抽檢。於114/11/04抽驗新竹縣寶山鄉及峨眉鄉合計三處，圖資需修正之編號農路，分別為農竹寶018、農竹寶202、農竹峨002。其中農竹寶018，道路位於公有地上，於柵欄阻攔斷後方並無保全戶，沿線農耕面積約0.3公頃，根據當地村長說明，此處柵欄是為避免遭人傾倒廢棄物，而請鄉公所所設置的，當地民眾皆有開啟柵欄之方法，故於圖資上並不進行修正。

農竹寶202道路位於私有地上，編號農路與竹40連接處設立有鐵柵欄，於柵欄後方僅有一處保全戶數，由於道路屬於私人土地，加上該路線並不具備對外聯通之功能，故建議將其於圖資上進行移除。

農竹峨002，圖資與實際路況並不相符，根據現場地形特徵判斷，此處發生過地滑災害，造成原先路面受損，後續進行災後復建工程，選擇路徑與原先有所不同，故建議圖資依照實際情形進行修正。



(資料來源：本計畫拍攝)

圖 4-4 農竹寶 018 現勘之情形



(資料來源：本計畫拍攝)

圖 4-5 農竹寶 202 現勘之情形



(資料來源：本計畫拍攝)

圖 4-6 農竹峨 022 現勘之情形

第五章-研提區內重要性路網

農村發展及水土保持署臺北分署所轄之防災路網，共有50個，本計畫執行單位執行112年度之調查計畫，對於其中37個路網已有十分詳盡之了解，其餘13個路網之調查資料也已如數取得，對於分署轄內之50個路網具有一定程度之了解，故針對此工項研提區內重要性路網，提供機關人員多面向之意見，供作選定原因。

第一節 防災及維生通道路網概述

為配合此計畫之研提示範防災路網，應先行介紹防災及維生通道路網之基本定義、編號方式、分類、過往調查方式，以使選取重要性路網之方式符合設立之目的並可完善的利用已有之調查資訊。

一、定義

坡地防災及維生通道係指位於山坡地土砂災害潛勢區周遭道路，且具備疏散避難、災害搶救、救援物資運送、幼老傷患後送等緊急救援協助等功能者。內容敘述之土砂災害潛勢區包含土石流自主防災社區、山坡地易致災地區、土砂災害重點聚落、土石流災害高潛勢區及道路易中斷區等。防災及維生通道的劃設原則為將自主防災社區內易形成孤島之地區、聚落、原住民部落的人口密集地點等地為起點，以能連接至避難所、縣市道、收容所等安全區域、提高救災與避難活動進行的順暢性為目標，由多種道路串連而成的路網(林書豪，2021)。

為保證防災路網能正常發揮功能，使防災及緊急救援能夠順利完成，我們需確保道路之安全與暢通性，因此，定期勘查道路現況是必要的。藉由調查防災路網，以進行防災路網圖資更新，目標以更新路網圖資、建立新路況資訊及掌握路網內路線暢通性，達成防災及緊急救援時之需求。

二、路網編號、命名方式

農村發展及水土保持署於前期計畫已建立「防災及維生通道編號方式」，並進行路網數化、編號與建立區域路網清冊等，全臺灣共計 202 個防災路網。

防災及維生通道編號方式說明如下：

(一)單位：以區域路網為單位。

(二)防災維生代碼：參照土石流潛勢溪流編號方式，以「身分證縣市代碼+代碼+流水號」命名，英文採用 Disaster Prevention，即防災之意，簡寫 DP；中文以「維」字代表取縣市名稱縮寫。

(三)行政區代碼：若防災及維生通道區位有跨縣市時，依據其道路長度佔比較大之區位縣市命名。英文以「身分證號英文字母」編碼之，中文以「行政區縣(市)別前兩字」代表之。其中因陽明山管理局於 1967 年歸臺北市管轄，故無使用英文代碼 Y；連江縣因無編號農路故無使用英文代碼 Z。

(四)流水號：係指防災及維生通道之數量編號。編碼位數共 3 位，編號方式以「由北至南、從東至西」進行編號。

表 5-1-縣市英文代碼對照表

縣市	英文代碼	縣市	英文代碼	縣市	英文代碼	縣市	英文代碼
臺北市	A	宜蘭縣	G	彰化縣	N	臺東縣	V
臺中市	B	桃園市	H	新竹市	O	金門縣	W
基隆市	C	新竹縣	J	雲林縣	P	澎湖縣	X
臺南市	D	嘉義市	I	嘉義縣	Q	陽明山	Y
高雄市	E	苗栗縣	K	屏東縣	T	連江縣	Z
新北市	F	南投縣	M	花蓮縣	U		

(資料來源：內政部戶政司)

結合以上4點之編碼規則，以桃園市第1處防災路網為例，其英文編碼為「HDP001」，中文編碼為「維桃園001」。

三、類型

防災路網依照路線之組成形式、主幹道線型等特徵，可分為三種類型，分別為「單一路線型」、「主替代道路型」以及「路網型」，以下將說明各類型之路網。

(一)單一路線型：

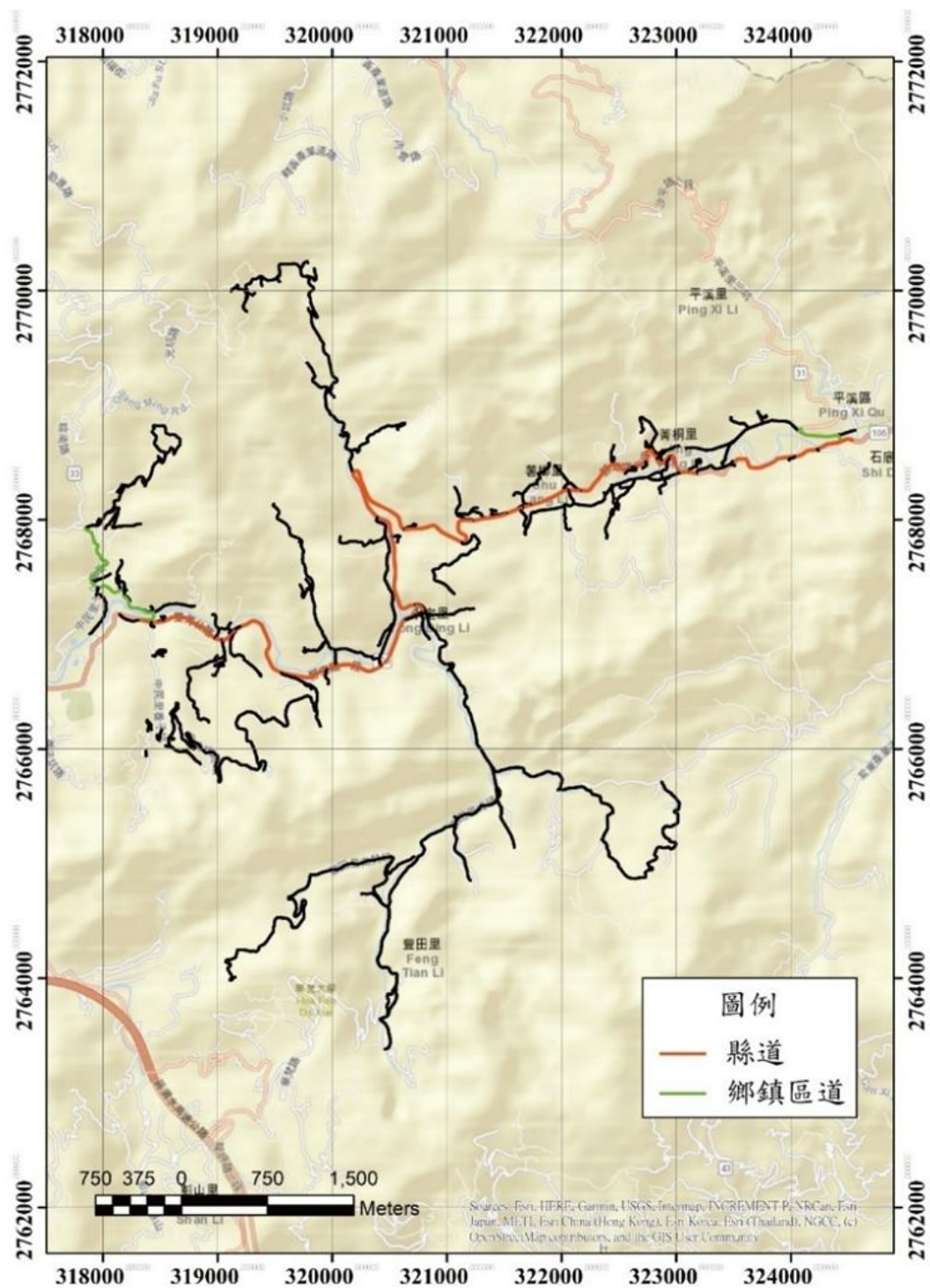
路網由一條主要道路構成。在原住民部落、聚落或偏遠地區，前往避難所或相對安全區域的主要途徑通常只有一條聯外道路，即使主要道路仍會與其他小道路交匯，但主要道路仍然占主導地位，無其他可行之替代道路。這條道路至關重要，因為它是唯一的出入口，因此需要特別加強管理，以確保此路網之功能性。如圖5-1。

(二)主替代路線型

路網由一條主要道路與其他替代道路組成，兩種道路皆能夠將聚落與避難所等安全區域連結，但路網中的民眾大多使用主要道路通行。如圖5-2。

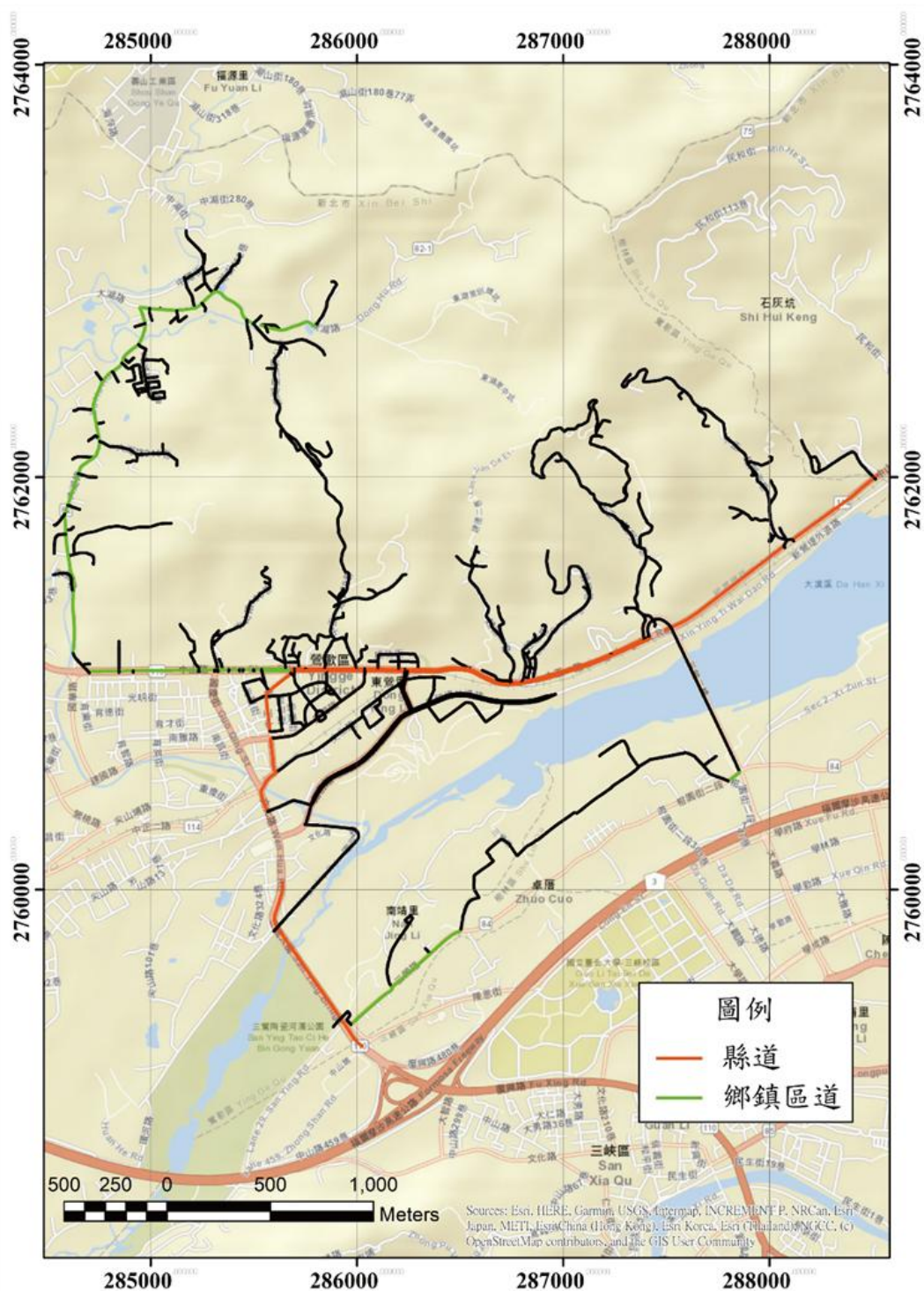
(三)路網型：

路網由許多條主替代道路相互交錯而成，形成一個穩固的結構，若路網中任意道路因災害發生等而無法通行，通常有其他道路能夠替代。如圖5-3。



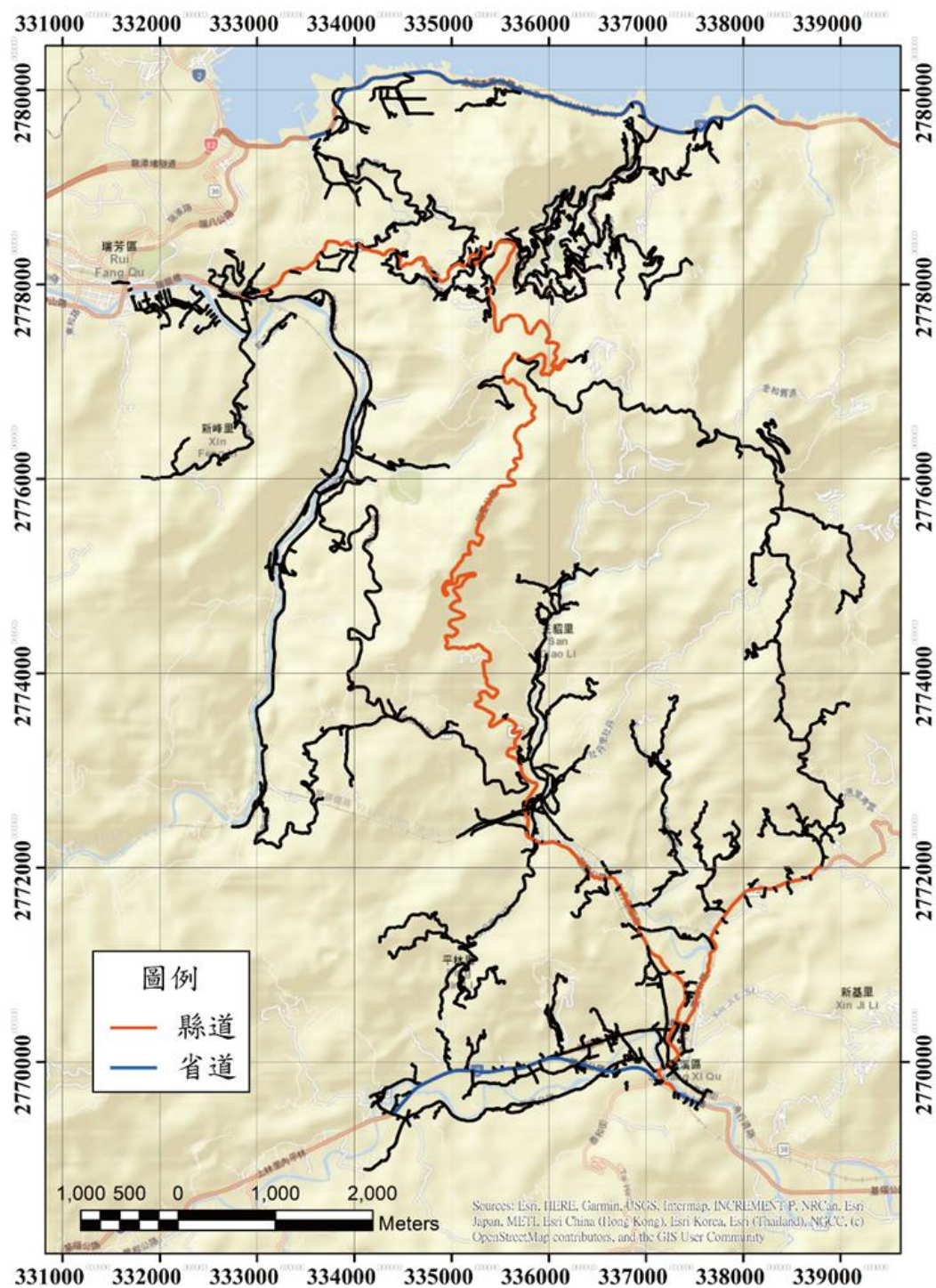
(資料來源：本計畫彙整)

圖 5-1 路網 FDP017，單一路線型路網



(資料來源：本計畫彙整)

圖 5-2 路網 FDP009，主替代道路型路網



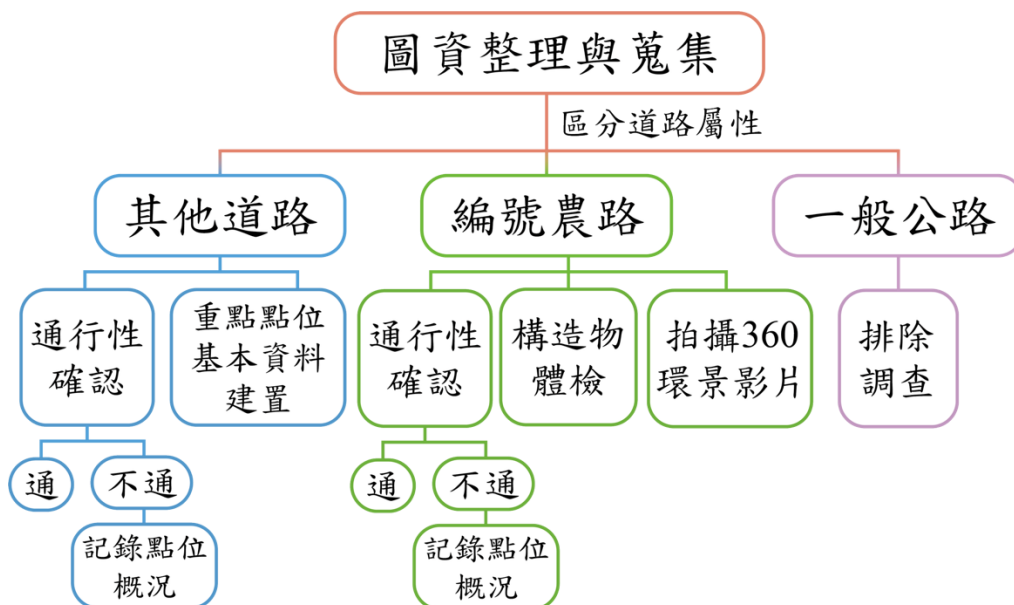
(資料來源：本計畫彙整)

圖 5-3 路網 FDP021，路網型路網

第二節 過往調查方式、資料

接續先前節說明之路網調查歷程，農村發展及水土保持署臺北分署之轄內共有50處路網，分別由農村發展及水土保持署於111至113年度完成13處、農村發展及水土保持署臺北分署(本計畫執行單位辦理)於112年至113年完成37處路網，目前50處路網之調查已根據相關規定完成調查，而以下將簡述路網調查之方式以及目前所獲得之資料。

路網進入現地調查前，需先將道路依屬性分為「其他道路」、「編號農路」以及「一般公路」。屬於「其他道路」者，需確認其通行狀況，並於道路不通暢處紀錄其點位坐標與周邊狀況；另外，於重點點位如人口密集點、具歷史災害處、溪流穿過處等也需建置點位基本資料。屬於「編號農路」者，除需確認其通行性外，另需對沿路之構造物進行體檢與評級，並拍攝沿路之360度環景影片。屬於「一般公路」者，如省道、縣道及鄉道等，因其非屬於防災及維生通道範疇，故於調查時排除，完整流程圖如圖5-4。



(資料來源：本計畫彙整)

圖 5-4 現地調查流程圖

藉由以上調查流程所至現場得到之資訊，可完成農村發展及水土保持署所規畫之「防災及維生通道調查表單」，並視路網情形接續完成改善需求表單、新闢道路表單，如表5-2、表5-3。

表 5-2 防災及維生通道調查表單-ADP001-pt7

防災及維生通道調查表單-ADP001

調查時間：113/8/15 調查人員：李0家、張0

點位 7

點位名稱：私人土地4；所在道路名：汐萬路二段228巷31弄

坐標(TWD97)：X：315411.918809，Y：2775982.561584；路寬(m)：5.2

➤ 點位概況

一、路面設施

(一)通行狀況：☒中斷、荒廢(無車轍、或雜草叢生等) ☐部份通行 ☐暢通

(二)鋪面材質：☐碎石；☐水泥混凝土；☒瀝青混凝土；☐水泥及瀝青混凝土

(三)鋪面狀況：☒相對良好；☐破損

1.破損型態：☐龜裂；☐沉陷；☐隆起；☐坑洞

2.破損程度：☐嚴重；☐普通；☐輕微

二、排水設施

(一)道路排水—橫向(鄰近上邊坡)

1.排水類型：☒無；☐U形；☐矩形；☐梯形；☐L形；☐其他_____

2.排水狀況：☐良好；☐阻塞；☐斷裂；☐積水；☐隆起

(二)道路排水—橫向(鄰近下邊坡)

1.排水類型：☒無；☐U形；☐矩形；☐梯形；☐L形；☐其他_____

2.排水狀況：☐良好；☐阻塞；☐斷裂；☐積水；☐隆起

(三)道路排水—縱向

1.排水類型：☒無；☐U形；☐矩形；☐梯形；☐L形；☐其他_____

2.排水狀況：☐良好；☐阻塞；☐斷裂；☐積水；☐隆起

三、溪流穿過

(一)溪流類型：☒無；☐溪流穿過(☐紋溝；☐蝕溝；☐野溪)

(二)有無橋梁：☒無；☐箱涵；☐版橋；☐橋梁

四、邊坡

(一)上邊坡狀況：☒無上邊坡；☐相對穩定；☐裸露；☐落石崩塌；

☐逕流侵蝕(或蝕溝發達)；☐坡地排水、護坡工程或擋土牆損毀

(二)下邊坡狀況：☒無下邊坡；☐相對穩定；☐逕流侵蝕(或蝕溝發達)；

☐土體崩滑(含野溪淘刷)；☐構造物錯動、沉陷等

➤ 易致災區位或存有開闢道路需求

(一)是否為易致災區位：☒否；☐是，詳防災及維生通道改善需求調查

(※若屬唯一聯外道路或居民常用道路且存在零星落石、排水問題或路面龜裂、下陷等災害表徵者)

(二)是否為開闢道路需求區位：☒否；☐是，詳開闢道路規劃調查

(※單一聯外道路中斷，將導致防救災、民生資源阻隔，故應規劃新開闢道路之區位以減低未來災害程度)



備註：此處(下圖紅點處)被柵欄所阻擋，且路網線形(下圖紅線)延伸至私人土地內部，故無改善必要。



(資料來源：本計畫彙整)

表 5-3 易致災點位填具改善需求表單-CDP001-pt36

防災及維生通道調查表單-CDP001

調查時間：113/4/2 調查人員：蔡O綾、詹O閔

點位 36

點位名稱：易致災區位 1；所在道路名：無

坐標(TWD97)：X：316486.26293，Y：2781220.931416；路寬(m)：3

➤ 點位概況

一、路面設施

(一)通行狀況：☒中斷、荒廢(無車轍、或雜草叢生等) ☐部份通行 ☐暢通

(二)鋪面材質：☐碎石；☒水泥混凝土；☐瀝青混凝土；☐水泥及瀝青混凝土

(三)鋪面狀況：☐相對良好；☒破損

1.破損型態：☒龜裂；☒沉陷；☒隆起；☒坑洞

2.破損程度：☒嚴重；☐普通；☐輕微

二、排水設施

(一)道路排水—橫向(鄰近上邊坡)

1.排水類型：☒無；☐U形；☐矩形；☐梯形；☐L形；☐其他_____

2.排水狀況：☐良好；☐阻塞；☐斷裂；☐積水；☐隆起

(二)道路排水—橫向(鄰近下邊坡)

1.排水類型：☒無；☐U形；☐矩形；☐梯形；☐L形；☐其他_____

2.排水狀況：☐良好；☐阻塞；☐斷裂；☐積水；☐隆起

(三)道路排水—縱向

1.排水類型：☒無；☐U形；☐矩形；☐梯形；☐L形；☐其他_____

2.排水狀況：☐良好；☐阻塞；☐斷裂；☐積水；☐隆起

三、溪流穿過

(一)溪流類型：☒無；☐溪流穿過(☐紋溝；☐蝕溝；☐野溪)

(二)有無橋梁：☒無；☐箱涵；☐版橋；☐橋梁

四、邊坡

(一)上邊坡狀況：☐無上邊坡；☒相對穩定；☐裸露；☐落石崩塌；

☐逕流侵蝕(或蝕溝發達)；☐坡地排水、護坡工程或擋土牆損毀

(二)下邊坡狀況：☐無下邊坡；☒相對穩定；☐逕流侵蝕(或蝕溝發達)；

☐土體崩滑(含野溪淘刷)；☐構造物錯動、沉陷等

➤ 易致災區位或存有開闢道路需求

(一)是否為易致災區位：☐否；☒是，詳防災及維生通道改善需求調查

(※若屬唯一聯外道路或居民常用道路且存在零星落石、排水問題或路面龜裂、下陷等災害表徵者)

(二)是否為開闢道路需求區位：☒否；☐是，詳開闢道路規劃調查

(※單一聯外道路中斷，將導致防救災、民生資源阻隔，故應規劃新聞開道路之區位以減低未來災害程度)

調查照片	
	
道路狀況	道路鋪面
	
上邊坡	上邊坡

備註：

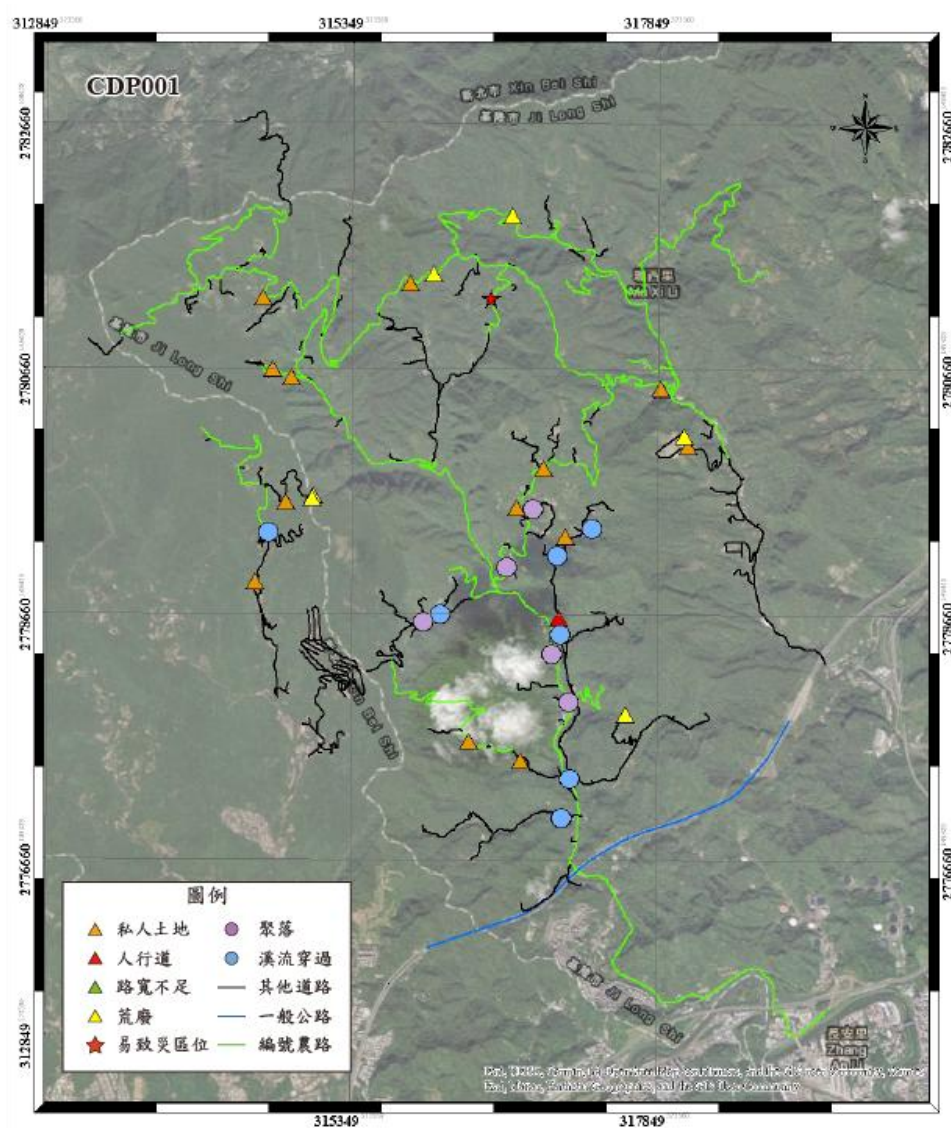
◆ 防災及維生通道改善需求調查		
(一)改善區位及災因分析：		
區位與問題		程度
道路	☐ 上邊坡落石及崩塌，導致路面受損者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 上邊坡土體滑動，導致路面隆起、龜裂者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☒ 下邊坡土體滑動，導致路面下陷、龜裂者。	☒ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 護欄損壞者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 車輛使用頻繁，導致路面受損者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 無或排水功能不足，造成多處上邊坡發生侵蝕者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 無或排水功能不足，造成多處下邊坡發生侵蝕者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
溪流 穿過	☐ 溪床侵蝕下切者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 溪床淤積抬升者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 溪流斷面束縮者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 溪流土砂影響道路者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
上邊坡	☐ 逕流集中，有侵蝕之虞者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 裸露邊坡，有侵蝕及崩塌之虞者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 坡腳滲流，有發生崩塌之虞。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微

	☐ 護坡工程或擋土牆破損者、功能降低。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
下邊坡	☐ 道路排水集中，造成下邊坡土體侵蝕者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 橫向排水未安置消能設施，導致侵蝕者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
	☐ 邊坡土體滑動、滑崩而影響路基安全者。	☐ 嚴重 ☐ 普通 ☐ 輕微
目視評估：目測該邊坡(或道路路段、野溪環境、排水系統)依道路方向前後 20 m 範圍內： 嚴重：受損面積超過 60%以上者。 普通：受損面積達 20%~60%者。 輕微：受損面積低於 20%者。		
綜合災因分析說明		
經詢問地方居民，此為前年(111 年)大雨時下邊坡塌陷所致，但目前下邊坡植生覆蓋完整，無明顯裸露處；且至今未有二次崩塌，但為確保道路內居民能有較為完善之通行路況，建議針對目前已損壞之部分進行道路修繕工程。		
現況照片		
 The four photographs show different views of the damaged road area. The top-left photo shows a large crack in the concrete pavement. The top-right photo shows a person's legs standing on a damaged section of the road. The bottom-left photo shows a close-up of the damaged pavement and surrounding vegetation. The bottom-right photo shows a dense patch of green ferns growing on the slope.		
➤ 改善規劃(上述「災因分析」屬嚴重、影響道路使用者，應列為「急需改善工程」)		
一、改善需求類型		
☒ 改善工程； ☐ 急需改善工程		
(1)工程內容： <u>既有路面刨除及鋪設混凝土路面</u> ；		
(2)工程內容： <u> </u> ；		
二、改善工程說明		
(1)預定辦理原因：		
☒ 災害嚴重需治理之工程； ☐ 未來可能有災害之預防性工程；		

☐ 延續處理已完成預期效益之工程； ☐ 配合其他計畫
(2)擬辦工程概估內容： <u>既有路面刨除及鋪設混凝土路面，長約40公尺、路寬4公尺。</u>
(3)概估經費： <u>500,000元整</u>
(4)預期效益： <u>維持本編號農路對於後方農地、居民之通行功能。</u>

(資料來源：本計畫彙整)

除上述表單可清楚得知路網內各調查點位之詳細情形外，各點位之資料也經GIS分析進行數化建檔，使各路網上皆有調查點位之資訊，如圖5-5。



(資料來源：本計畫彙整)

圖 5-5 CDP001 調查點位分布圖

而除完成調查點位之數化外，各路網之圖檔也皆完成線形之校正以及修改。

綜合以上之資料，機關所轄之路網已有十分充足之資料可進行討論，並以這些資料進行路網示範區之討論。

第三節 示範路網挑選建議

針對本年度此計畫欲挑選機關轄內之示範路網，於114/8/6的工作會議，結論示範農路挑選以新竹縣及宜蘭縣各一處為主，並採用客觀指標，做為示範路網挑選之依據。本計畫透過搜集路網內各項客觀指標如路網類型、災害潛勢因子、農路改善工程因子、保全對象因子、優良工程等指標，並將其數值化，評比農村水保署臺北分署轄內各路網之指標，找出重要性較高之路網。

由於114/8/6工作會議決議，示範路網以宜蘭縣及新竹縣各一處，因此各項計算以兩縣市分開進行正規化處理，即將各計算因子之基礎數值除上區域內最高之數值，使各因子限制於1至0間。

路網之類型總共有三種，分別是路網型、替代道路型、單一路線型，其中路網型最具有實際路網的效益，其次為替代道路型，最後為單一路線型，由於路網之類型會實際影響路網是否具備防災或是經濟價值效益，因此計算上，路網型於總分上並不折減；替代道路類型則於總分乘上0.5之倍數；單一路線型則乘上0.1。

災害潛勢因子，考慮大規模崩塌、土石流潛勢溪流，及前次計畫調查等易致災區位等，將路網中大規模崩塌區之數量、土石流潛勢溪流條數等，相加後，依照縣市之情形，取正規化。

改善工程因子，將近五年路網內農路改善工程數量取正規化，及農路改善工程預算金額取正規化後，將兩者相加後取平均，作為改善工程因子。

保全對象因子，將路網內農耕面積與易形成孤島之聚落人數分別正規化，依照農地面積比重為2、易形成孤島之聚落人數比重為1之比例，相加後取平均，作為保全對象因子。

優良工程，收集近年來優良農村建設獎設施、治山防災、農路內的得獎名單，每有一項則將該路網總分加上0.1分，作為臺北分署具體治理成果展示之依據。

整體路網評分計算公式為：（災害潛勢因子+改善工程因子+保全對象因子）*路網類型+優良工程之額外加分。

表 5-4 新竹縣路網評分排序

新竹縣 路網	路網類型	災害潛勢因子			改善工程因子			保全對象因子			優良工程數	總分	排序
		土石流 潛勢溪流	大規模 崩塌區	分數	歷年農路 改善工程	農路改善 預算金額	分數	農耕面積	孤島之 聚落人數	分數			
JDP001	路網型	3	0	0.10	14	56600	0.21	1300	0	0.31	4	1.02	4
JDP002	路網型	8	0	0.28	4	15500	0.06	2820	0	0.67	0	1.00	5
JDP003	路網型	9	0	0.31	2	8200	0.03	826	0	0.20	0	0.54	6
JDP004	路網型	21	8	1.00	62	256700	0.96	2502	525	0.65	8	3.41	1
JDP005	路網型	25	3	0.97	39	164880	0.61	1995	0	0.47	9	2.94	3
JDP006	路網型	16	12	0.97	59	281300	0.98	2062	2900	0.82	3	3.06	2

(資料來源：本計畫彙整)

表 5-5 宜蘭縣路網評分排序

宜蘭縣路網	路網類型	災害潛勢因子			改善工程因子			保全對象因子			優良工程數	總分	排序
		土石流潛勢溪流	大規模崩塌區	分數	歷年農路改善工程	農路改善預算金額	分數	農耕面積	孤島之聚落人數	分數			
GDP001	替代道路	27	4	1.00	32	140600	1.00	2100	140	0.67	2	1.54	3
GDP002	路網型	14	0	0.45	16	74000	0.56	2246	0	0.67	6	2.23	1
GDP003	路網型	5	1	0.19	0	0	0.00	1139	0	0.34	3	0.83	5
GDP004	路網型	3	2	0.16	0	0	0.00	472	0	0.14	0	0.30	8
GDP005	單一路線	12	1	0.42	0	21000	0.07	260	0	0.08	2	0.26	9
GDP006	單一路線	13	0	0.42	0	0	0.00	0	0	0.00	0	0.04	11
GDP007	單一路線	21	0	0.68	18	59250	0.49	1100	582	0.52	0	0.17	10
GDP008	路網型	8	0	0.26	6	24130	0.18	1615	0	0.48	3	1.22	4
GDP009	路網型	10	0	0.32	5	22750	0.16	1150	0	0.34	0	0.82	6
GDP010	路網型	16	1	0.55	18	97000	0.67	1050	980	0.64	4	2.22	2
GDP011	路網型	16	0	0.52	0	0	0.00	262	0	0.08	1	0.69	7

(資料來源：本計畫彙整)

根據表計算之結果，新竹縣路網之前三名為JDP004、JDP005、JDP006，宜蘭縣路網之前三名為GDP002、GDP010、GDP001，以這六處路網進行提案，於114年9月10日之工作會議，經臺北分署及委員討論後，新竹縣-JDP004 路網涵蓋五鄉鎮十九村里，路網總長約 741 公里，屬典型之「路網型農路」，同時串聯 12 條鄉道、3 條林道及 36 條編號農路，兼具山區聚落聯絡、農產品運輸及觀光遊憩等多重功能。路網內農耕面積約 2,500 公頃，作物型態多元，並包含觀霧國家森林遊樂區、登山步道、露營區及地方信仰與社造據點等重要觀光資源，顯示其對地方產業與觀光經濟具有關鍵支撐角色。

其次，JDP004 路網內共有多處自主防災社區及易形成孤島之聚落，山區聚落一旦受災中斷，對居民避難與物資補給影響甚鉅，顯示該路網在防災與維生通行方面之重要性。近年於本路網已辦理 62 處農路改善工程，總受惠戶數 156 戶、受惠農耕面積 483.1 公頃，且多處工程曾獲設施類、林道（農路）、治山防災類優良農建之肯定，顯示既有改善成果相對完整，具備作為示範案例。綜合以上範圍代表性、服務人口與產業基礎、防災風險與既有工程成果等因素，故本計畫選定 JDP004 為新竹縣示範路網。

宜蘭縣—GDP002 路網涵蓋 2 鄉鎮 10 村里，路網總長約 268 公里，為典型「路網型農路」，串聯區內多組聚落及周邊農業與觀光資源，路網服務之自主防災社區共 5 處，雖區內無易形成孤島聚落，但一旦道路中斷，對居民通行與產業運輸影響重大。路網內農耕面積約 2,246 公頃，以椪柑、蓮霧、鳳梨等果樹為主，並由台7線、台7丁及多條鄉道構成對外聯絡骨幹，顯示其對農產品運輸具關鍵功能。另一方面，本路網兼具高度觀光價值，串連福山植物園、雙連埤、蚬埤湖、大湖、太陽埤、望龍埤等多處景點，且區內陸續完成多件榮獲金

質獎及優良農建之工程。近年執行多處農路改善工程，主要目的在維護社區重要聯外道路並強化觀光節點串聯。綜合其在農業生產、觀光發展及社區防災上的多重效益與既有工程成果，故本計畫選定GDP002為宜蘭縣示範路網。

一、新竹縣-JDP004：

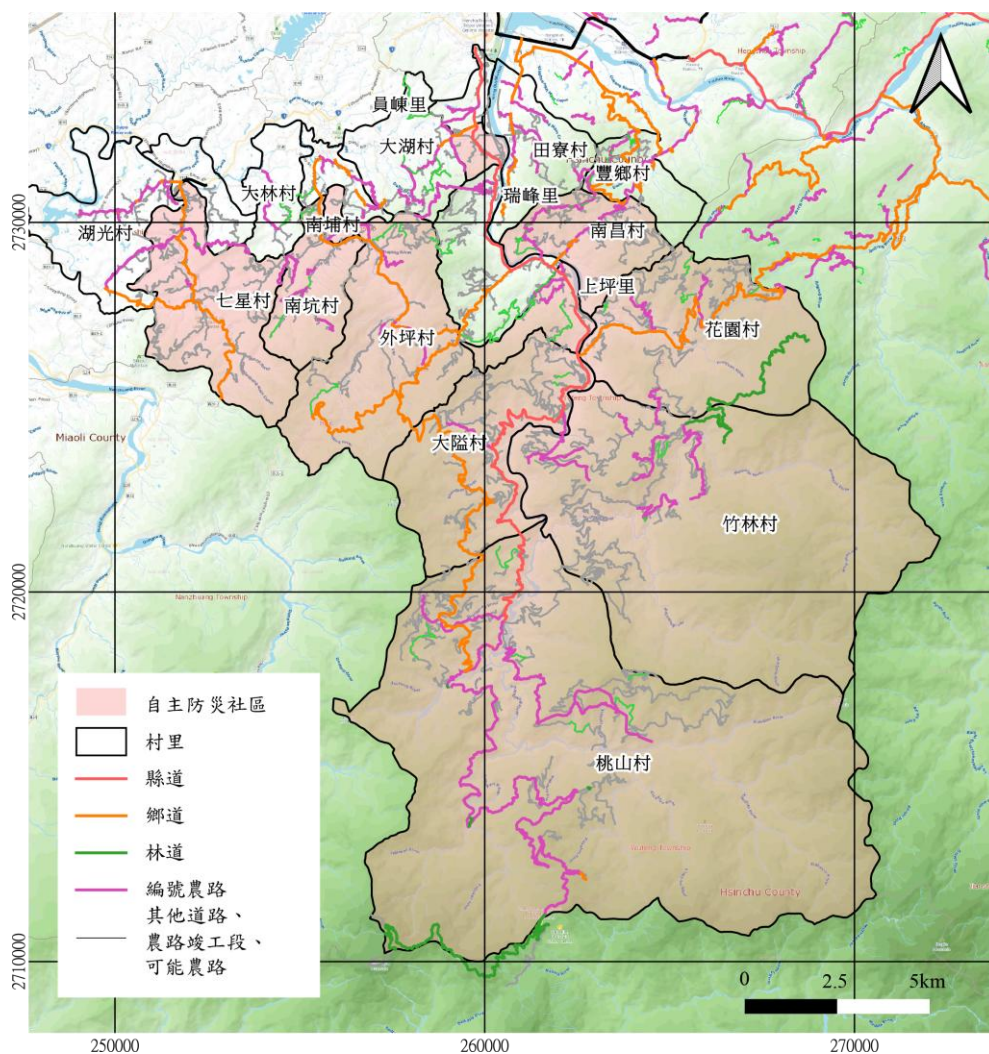
此路網涵蓋新竹縣五鄉鎮十九村里，分別為五峰鄉之竹林村、花園村、桃山村、大隘村；北埔鄉之南坑村、外坪村、南埔村、大林村、大湖村；峨眉鄉之七星村、峨嵋村、湖光村；橫山鄉之南昌村、田寮村、豐鄉村；竹東鎮之軟橋里、上坪里、瑞峰里、員東里等，其中路網內有10處自主防災社區，竹林村、花園村、桃山村、大隘村、七星村、南坑村、外坪村、軟橋里、上坪里、南昌村，共6458人。路網總長約741公里，屬於路網型農路。

路網中主要道路為台三線、112縣道、竹33、竹35、竹37等共12條鄉道，林道部分，還有諸如大鹿林道、樂山林道、羅山林道等共三條，另外共有36條編號農路。路網中農耕面積達2500公頃，五峰鄉多種植桃柿、茶類、高冷蔬菜；峨眉鄉及北埔鄉多種植油茶、柑橘、柿子；橫山鄉及竹東鎮多種植柑橘類。另外路網內有觀霧國家森林遊樂區、多處登山步道、露營區等，另外還有深耕社區營造之大湖村和地方重要信仰之玉皇宮等觀光資源。

表 5-6 JDP004 自主防災社區內人口數

鄉鎮	村里	戶數	人口	鄉鎮	村里	戶數	人口
五峰鄉	竹林村	188	409	北埔鄉	南坑村	137	320
	花園村	338	819		外坪村	147	277
	桃山村	664	1636	竹東鎮	軟橋里	147	395
	大隘村	596	1526		上坪里	137	297
峨眉鄉	七星村	275	602	橫山鄉	南昌村	105	177

(資料來源：本計畫彙整)



(資料來源：本計畫彙整)

圖 5-6 新竹縣-JDP004 路網整體概況

表 5-7 JDP004 路網範圍內主要道路及編號農路清單

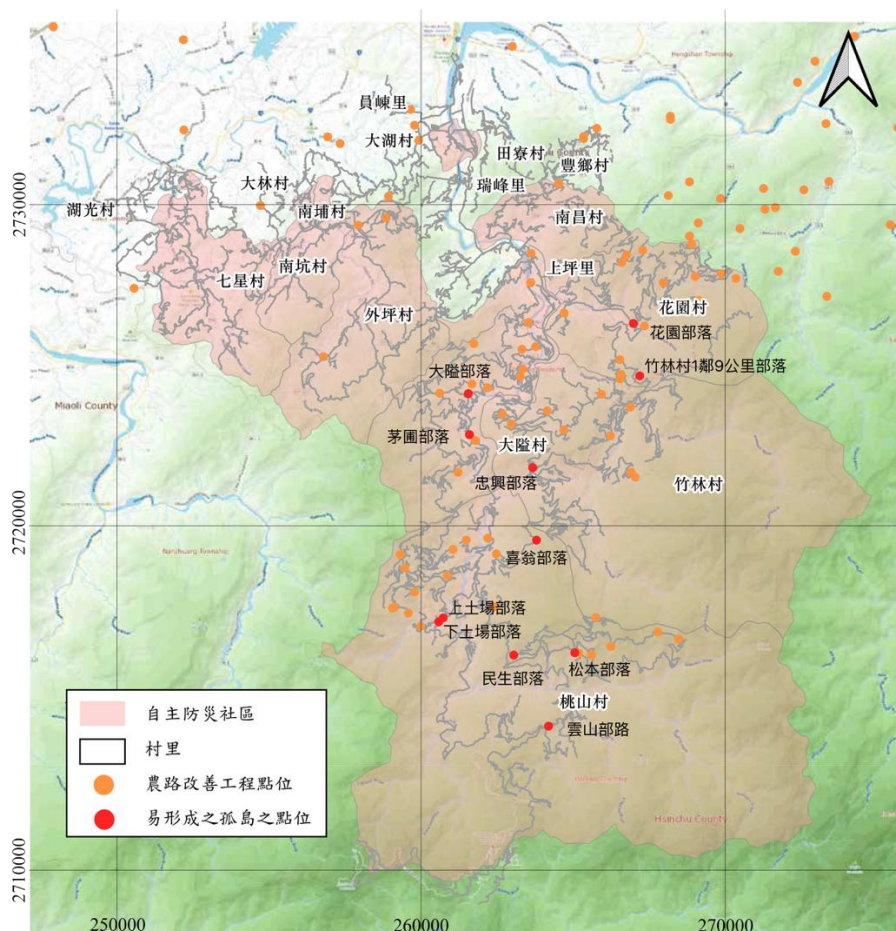
道路類別	包含道路
省道	台3
縣道	122
鄉道	竹33、竹35、竹35-1、竹37、竹37-1、竹39、竹39-1、竹41、竹49、竹62、竹67、竹81
林道	大鹿林道、樂山林道、羅山林道
編號農路	農竹五001、農竹五003、農竹五004、農竹五005、農竹五007、農竹五008、農竹五009、農竹五012、農竹五200、農竹五201、農竹五202、農竹五203、農竹五204、農竹五205、農竹五206、農竹五208、農竹尖205、農竹東003、農竹東004、農竹東006、農竹東209、農竹東211、農竹東212、農竹東埔005、農竹埔013、農竹埔014、農竹埔015、農竹埔017、農竹埔018、農竹埔019、農竹埔021、農竹埔022、農竹埔023、農竹埔201、農竹埔203、農竹埔208、農竹埔209、農竹埔215、農竹埔216、農竹埔217、農竹埔218、農竹埔220、農竹埔221、農竹峨 007、農竹峨 010、農竹峨 015、農竹峨 017、農竹峨 205、農竹峨 206、農竹峨 207、農竹橫014、農竹橫015、農竹橫017、農竹橫200、農竹橫203、農竹橫209

(資料來源：本計畫彙整)

路網內主要聚落多分布於縣道或鄉道周遭，山區聚落亦多沿鄉縣道分佈，另外路網中共有11處易形成孤島之聚落，分別為竹林、花園、茅圃、大隘、喜翁、忠興、松本、民生、上土場、下土場、雲山等，居住人數共525人，主要集中於五峰鄉中。

路網於近年共執行62處農路改善工程，分布於五峰鄉桃山村、竹林村、大隘村、花園村；北埔鄉南坑村、外坪村、大湖村；竹東鎮上

坪里；橫山鄉豐鄉村。總受惠戶數達到156戶、總受惠農耕面積達到483.1公頃，顯示此路網的農路改善工程對於農產品輸送具有明顯的效益。此外此路網有多處榮獲優良農建之農路改善工程。



(資料來源：本計畫彙整)

圖 5-7 新竹縣-JDP004 路網近年農路改善工程點位

其中興農路連接農業部桃園區農業改良場五峰分場，同時也是麥巴萊山登山口的唯一聯外道路，主要工作為原住民傳統作物研究、高冷地作物研究、並輔導原住民農業生產。此農路為山區緊急救護時唯一的後送道路，於106年辦理興農路設施改善工程。

由於透過將擋土牆低矮化搭配客土袋，減少開挖及混凝土用量，配合道路曲線設計施工，並保留邊坡及道路之原有綠色植物，利用迴避、衝擊減輕或補償機制，減少工程開發利用行為對於生態環境的影

響，使生物富有棲息之環境。獲得106年優良農村建設獎農路（林道）類的佳作。由於興農路有大量的使用需求，故於112年辦理興農路設施二期改善工程，以維護用路安全及維護山區警及救護之後送路線，並改善逕流問題，降低道路受降雨侵蝕的機率，並提升路面的耐用性，並增加速限牌、鑄鋁式反光導標，以增加夜間及天氣不佳之情形時的用路安全。



(資料來源：本計畫彙整)

圖 5-8 興農路兩期改善工程完工及現況圖

大湖村八份寮周邊農路設施改善工程、大湖村日落亭旁農路設施改善工程，這兩起工程施作位於北埔鄉大湖村的中央位置，為重要的農業輸送道路及居民社交之場域，於民國99-100進行農路設施改善工程。改善農路設施、營造安全行車之環境、增進農路周邊農作運輸效益，受益戶約25戶、農作受益面積約50公頃、路面改善約2.5公里，並且聯通櫻花步道、桐花步道、螢火蟲步道等觀光資源，提供大眾休憩場所及生態體驗，故連續兩年獲得優良農建設施類優等獎。



(資料來源：100 年優良農村建設獎評選簡報)

圖 5-9 大湖村八份寮周邊農路設施改善工程前後

聯通日落亭與竹39之路線，於113年有進行農路改善工程，工程名稱為農竹埔220及支線農路設施改善工程，改善路面排水情形、增設道路安全設施、提升路面的耐久性，以利農產品輸送。道路沿線受惠戶數2戶，受惠農作面積約4公頃。

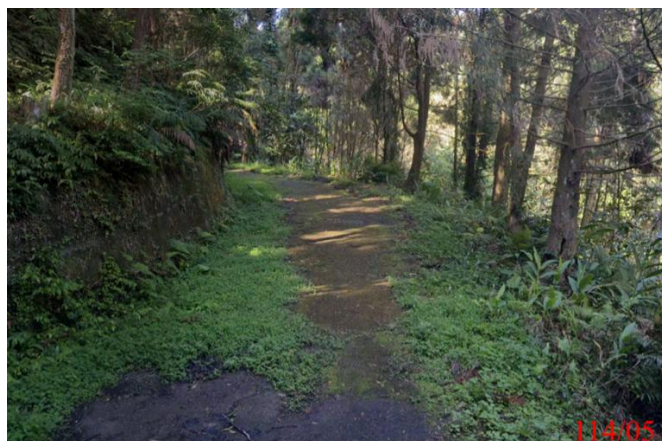
目前路網中農路改善工程整體維護得當。於114/11/4進行現場勘察時，發現於大湖村八份寮周邊農路設施改善工程周遭(E:258790、N:2731271)，由於道路使用頻繁，聯通櫻花步道及桐花步道處的車轍路面中，透水磚部分整體下陷約5公分，且部分路面有所受損，據當地村長反應，這處路面已有多位民眾由於道路之高低落差導致受傷，加上缺乏反光鏡、護欄的道路安全設施，容易引發危險。故建議重新整理透水路面地基或改用AC鋪面，並設置道路安全設施以維護行車安全。



(資料來源：本計畫彙整)

圖 5-10 大湖村八份寮周邊農路設施改善工程周遭路面受損處

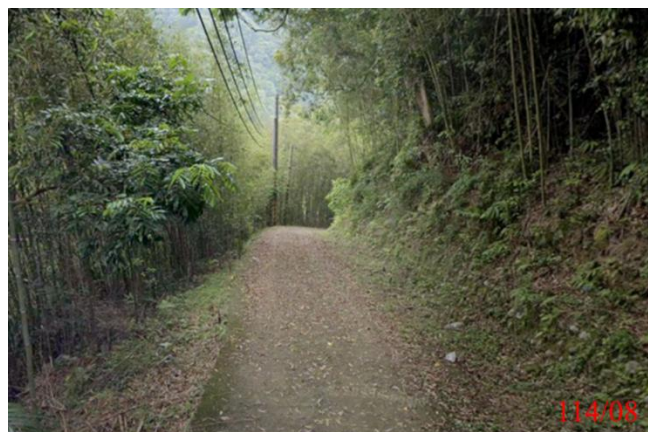
另外目前農竹東006，該路段部分路面受損嚴重，且存在無鋪面、路寬不足等問題。由於該路段無保全戶數，根據四周路面上之解說牌，發現農竹東006聯通竹東鎮休閒農漁園區內的中央寮親水步道，建議由鄉公所進行現勘，以確認是否進行修復之必要性，或評估將該條編號農路調整為登山健行步道等其他用途。



(資料來源：本計畫彙整)

圖 5-11 農竹東 006 受損之情形

農竹埔204，目前路面有所受損，道路排水不佳導致路面有多處侵蝕，沿線保全對象近乎荒廢，惟道路尾端農塘依舊仍有使用、亦合計面積約3公頃的茶園及檳榔園，建議由鄉公所進行勘查，確認是否涉及違規開發疑慮，並評估是否有修復之必要性後再行辦理。



(資料來源：本計畫彙整)

圖 5-12 農竹埔 204 受損之情形



(資料來源：本計畫彙整)

圖 5-13 114/11/04 JDP004 現場勘查紀錄

圖5- 14中，JDP002農路改善工程數字可對應到表5-8中的項次，路網中需改善點位，道路受損情形、道路改善建議、概估經費等資料如表5- 13。

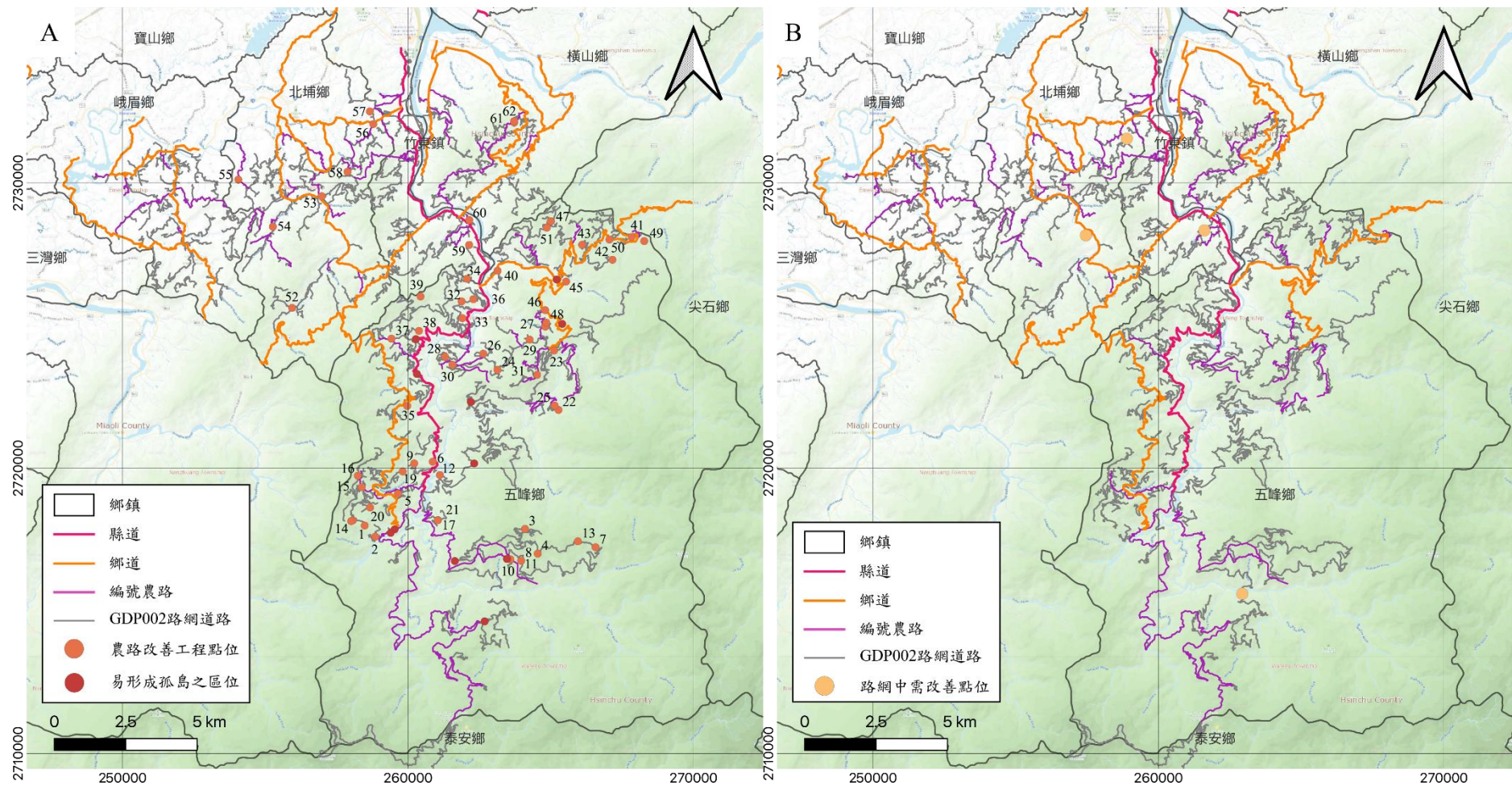


圖 5- 14 (A)JDP002 路網區域圖及農路改善工程點位、(B)JDP002 路網中需改善點位

表 5-8 JDP004 近年農路改善工程工程效益

編號	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數(ha)	間接效 益
1	1 1 4	桃 山 村	維新竹 004-036 格步霧農路設 施改善工程	258480	2717992	1.下邊坡擋土牆高 2 長 50 公尺、2. 陰井 5 座深 1 寬 1 長 1 公尺、3.PC 路面處理長 800 寬 3 公尺、4.截水溝 5 處總長 15 公尺、5.其他：避車空 間 3 處、安全設施 150 公尺	9.5	0	3.9	改善道 路安 全、改 善農產 品輸送
2	1 1 4	桃 山 村	維新竹 004- 2716 土場部落 12 鄰社區農路 設施改善工程	258849	2717602	1.上邊坡擋土牆高 1 長 350 公尺、 2.L 型溝長 350 公尺、3.PC 路面處理 長 400 寬 3 公尺、4.安全排水設施 2 組。	7	0	2	改善農 產品輸 送
3	1 1 4	桃 山 村	維新竹 004 石 鹿支線社區農 路設施改善工 程	264096	2717874	1.上邊坡擋土牆高 1 長 80 公尺、2. L 型溝長 80 公尺、3.陰井 3 座 深 1 寬 1 長 1 公尺、4.PC 路面處理長 600 寬 3 公尺、5.截水溝 3 處總長 12 公 尺、6.消能池 3 座 深 1 寬 1 長 1 公尺	7	0	1.5	改善農 產品輸 送
4	1 1 2	桃 山 村	舊石鹿派出所 旁社區農路設 施改善工程	264541	2717006	1.PC 路面長 600 公尺、寬約 2.5 公 尺、2.安全排水 3 處	7	3	0.3	改善農 產品輸 送

編號	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數(ha)	間接效 益
5	1 1 4	桃山村	維新竹 004-2625 中白蘭農路設施改善工程	259642	2719109	1.陰井 3 座 深 1 寬 1 長 1 公尺、2.避車道 2 處、3.PC 路面處理長 600 寬 3 公尺、4.截水溝 3 處總長 10 公尺、5.其他：止水墩 600 公尺	6	3	7.9	改善道路安全、改善農產品輸送
6	1 1 3	桃山村	桃山 4 鄰迪路農路設施改善工程	260863	2720229	1.上邊坡擋土牆高 1 公尺長 60 公尺、L 型溝長 60 公尺、2.下邊坡擋土牆高 5 公尺長 50 公尺、3.PC 路面處理長 70 公尺寬 3 公尺、4.生物通道或逃脫設施 1 處寬 1 長 5 公尺、5.安全措施約 50 公尺	5	1	0	改善道路安全
7	1 1 2	桃山村	石鹿連絡道農路設施改善工程	266569	2717231	1.PC 路面長 700 公尺、寬約 2.5 公尺、2.1 座靜水池	5	0	22.3	改善農產品輸送
8	1 1 1	桃山村	桃山村石鹿段下松本農路改善工程	263962	2716758	1.PC 路面長 350 公尺寬 3.5 公尺、2.上邊坡擋土牆長 350 公尺高 1 公尺、3.L 型側溝(H=1m)L=350 公尺	4.8	6	14.6	改善農產品輸送
9	1 1 2	桃山村	士林部落農路設施改善工程	260214	2720170	1.PC 路面長 700 公尺、寬 3~5 公尺	4.5	0	5	改善農產品輸送

編號	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數(ha)	間接效 益
10	1 1 2	桃 山 村	石松社區農路 設施改善工程	263583	2716809	混凝土路面鋪設約 150 公尺、矮牆 暨 L 型側溝約 50 公尺、靜水池 3 座、擋土牆高約 5 公尺約 50 公尺	4.5	3	4.1	改善農 產品輸 送
11	1 1 0	桃 山 村	杉本農路設施 改善二期工程	263962	2716758	1.混凝土路面 706 m ² 2.L 側溝 18 m ³ 3.橫向截水溝 1 處	4.5	0	26.9	改善農 產品輸 送
12	1 1 3	桃 山 村	民都有第三公 墓農路設施改 善工程	261114	2719761	1.矮牆暨 L 型排水溝約長 50 公尺、 2.下邊坡擋土牆約 50 公尺、3.安全 措施約 50 公尺	4	0	0.5	改善道 路安 全、改 善農產 品輸送
13	1 1 2	桃 山 村	清石道路支線 農路設施改善 工程	265948	2717438	1.混凝土路面鋪設約 600 公尺、2.擋 土牆暨 L 型側溝約 80 公尺、3.集水 井 3 座、4.消能池 1 座	4	0	27	改善農 產品輸 送
14	1 1 1	桃 山 村	白蘭部落 18 鄰 農路設施改善 工程	258062	2718171	上邊坡擋土牆高 80 長 1 公尺、PC 路面處理長 150 寬 3 公尺、靜水池 3 座、消能池 1 座	4	2	20.5	改善農 產品輸 送
15	1 1 1	桃 山 村	白蘭農路支線 設施改善工程	258375	2719334	1.PC 鋪面工程 A=405.44 m ² 、2.矮 牆工程 L=115.6m、3.截水溝	4	4	2.9	改善道 路安 全、改

編號	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數(ha)	間接效 益
						L=5m、4.拍漿溝 L=12m 、5.PC 基礎版 L=12.4m、6.鋼板護欄 12.4m				善農產品輸送
16	114	桃山村	維新竹 004-2548 瓜蘭農路設施改善工程	258239	2719736	1.陰井 2 座深 1 寬 1 長 1 公尺、2.PC 路面處理長 200 寬 3 公尺、3.截水溝 1 處總長 5 公尺、4.麻布土包袋 200 公尺	3.5	5	10	改善農產品輸送
17	111-112	桃山村	獎美部落農路設施改善工程	261045	2718180	1.排水溝 L=50 公尺(H=1 公尺) 2.路面處理(PC)長 70 公尺寬 5 公尺(約 400 平方公尺) 3.安全設施 70 公尺	2.887	3	0.7	改善道路安全、改善農產品輸送
18	114	桃山村	維新竹 004-2690 白蘭 18 鄰支線農路設施改善工程	258006	2718144	1.混凝土鋪面約長 200 公尺寬 2.5 公尺、2.排水溝高 0.8 寬 0.6 長 50 公尺、3.陰井 1 座深 1 寬 1 長 1 公尺、4.截流溝 1 處總長 3 公尺	2	0	20.5	改善農產品輸送
19	112	桃山村	菜油農路設施改善工程	259812	2719890	1.路面處理(PC)長 300 公尺寬 4 公尺(約 1200 平方公尺)、2.橫向排水 L=8 公尺 2 處、3.安全設施，排水出口消能設施 1 式	1.6	2	0	改善道路安全

編號	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數(ha)	間接效 益
20	1 1 0	桃山村	樂都農路設施 改善工程	258669	2718623	1.PC 路面處理長 230M 寬 3.5M(約 805 m ²)2.橫向排水 L=7M(2 處)3.安全設施及排水出口消能設施 1 式	1.1	0	1	改善道路安全
21	1 1 1	桃山村	蘇山農路設施 改善工程	261040	2718175	1.排水溝 L=80 公尺(H=1M) 2.路面處理(PC)長 80 公尺寬 5 公尺(約 400 m ²) 3.安全設施 1 式	7	3	0.7	改善道路安全
22	1 1 2	竹林村	忠興第一部落 社區農路設施 改善工程	265270	2722044	1.PC 路面處理 長 6000,寬 3 公尺、 2.安全排水 3 處	7	0	5.5	改善農產品輸送
23	1 1 2	竹林村	興農路設施二期改善工程	265117	2724126	1.過水路面 L=41.2m A=213.38 m ² 。 2.PC 路面 L=102.1m，A=439.6 m ² 。 3.擋土牆暨 L 溝 L=2m。 4.截水溝 L=7.7m 及拍漿溝 L=3m。 5.L 溝加鋪 L=101.7m。 6.速限告示牌 2 面。 7.鑄鋁式反光導標@約 10m 計 10 座。	5	8	10.8	改善道路安全、改善農產品輸送、改善聚落聯外道路

編號	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數(ha)	間接效 益
24	1 1 2	竹林村	竹林世冬社區 農路設施改善 工程	263132	2723448	1.PC 路面處理 長 550,寬 3 公尺、2. 安全排水 3 處	5	4	5.5	改善道 路安 全、改 善農產 品輸送
25	1 1 0	竹林村	忠興第一部落 農路設施改善 工程	265138	2722195	1.混凝土路面 960m、2.橫向截水溝 3 處	4.5	2	8.5	改善農 產品輸 送
26	1 1 4	竹林村	農竹五 201 支 線谷燕農路設 施改善工程	262632	2724016	1.PC 路面損壞修補約 50 公尺寬 4 公尺、2.AC 路面約 500 公尺寬 4 公 尺、3.安全設施約 100 公尺	4	2	7.6	改善道 路安 全、改 善農產 品輸送
27	1 1 2	竹林村	九公里部落農 路設施改善工 程	264808	2724963	1.PC 路面長 600 公尺、寬 3~5 公 尺、2.安全排水 3 處	4	4	6.7	改善道 路安 全、改 善農產 品輸送

編號	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數(ha)	間接效 益
28	1 1 4	竹林村	維新竹 004- 2164 支線文正 農路設施改善 工程	261296	2723907	1.PC 路面約 200 公尺寬 5 公尺、2. 安全設施約 50 公尺、3.安全排水 3 組	3.5	4	6	改善道 路安 全、改 善農產 品輸送
29	1 1 4	竹林村	維新竹 004- 2078 竹林第一 公墓支線農路 設施改善工程	264256	2724508	1.陰井 2 座深 1 寬 1 長 1 公尺、2.PC 路面長 150 公尺寬 3~5 公尺、3.止水 墩約 20 公尺	3	1	6.1	改善農 產品輸 送
30	1 1 3	竹林村	農竹五 004 鬼 澤山部落農路 設施改善工程	261555	2723626	1.PC 鋪面約長 200 公尺寬 3 公尺、 2.橫向安全排水 3 組	3	9	10.9	改善道 路安 全、改 善農產 品輸 送、改 善聚落 聯外道 路

編號	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數(ha)	間接效 益
31	1 1 2	竹林村	竹林 1 鄰部落 農路設施改善 工程	264522	2723274	1.AC 路面 800 公尺、寬 3 公尺	2.5	8	10.7	改善農 產品輸 送、改 善聚落 聯外道 路
32	1 1 4	大隘村	維新竹 004- 1923 雅告農路 設施改善工程	261874	2725847	1.陰井 2 座 深 1 寬 1 長 1 公尺、 2.PC 路面處理長 450 寬 3 公尺、3. 截水溝 2 處 總長 8 公尺、4.其他： 止水墩 120 公尺	6.9	1	4.6	改善農 產品輸 送
33	1 1 4	大隘村	維新竹 004- 1941 支線林家 莊二期農路設 施改善工程	261904	2725260	1.上邊坡擋土牆高 1 長 80 公尺、2.L 型溝長 80 公尺、3.PC 路面處理長 300 公尺寬 3 公尺。、4.安全排水 2 組。	5	0	2.2	改善道 路安 全、改 善農產 品輸送
34	1 1 4	大隘村	維新竹 004- 1798 武松農路 設施改善工程	262062	2726641	1.箱涵 1 座長 5 寬 2 高 1.5 公尺、 2.AC 路面處理長 500 寬 3 公尺、 3.PC 路面處理長 60 寬 3 公尺、4. 其他：安全排水 1 組	5	1	5.7	改善道 路安 全、改 善農產 品輸送

編號	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數(ha)	間接效 益
35	1 1 3	大隘村	涼山支線農路 設施改善工程	259970	2722182	1.PC 路面處理長 250 寬 3-4 公尺 2. 矮牆側溝長 250 公尺 3.安全排水 1 處	5	0	0.7	改善道 路安 全、改 善農產 品輸送
36	1 1 0	大隘村	雅告農路設施 改善工程	262286	2725925	1. 混凝土路面鋪設 20cm 厚， L=500M。2. 橫向截水溝。4 處 3. 設置 L 型側溝，L=342M。4. 設置 懸臂式擋土牆，L=7M。	4	1	6	改善農 產品輸 送
37	1 1 2	大隘村	仙隘農路設施 改善工程	259416	2724540	1.PC 路面約 300 公尺,寬度約 3 公 尺、2.水溝格柵蓋板約 10 公尺、3. 防撞桿約 60 公尺	3	7	4.1	改善道 路安 全、改 善農產 品輸送
38	1 1 2	大隘村	大隘 15 鄰公墓 農路設施改善 工程	260380	2724815	1.PC 路面長 300 公尺、寬 3~5 公尺	3	0	0.8	改善農 產品輸 送
39	1 1 4	大隘村	維新竹 004- 1917 健君農路 設施改善工程	260437	2726018	1.陰井 6 座深 1 寬 1 長公尺、2.AC 路面處理長 500 寬 4 公尺、3.截水 溝 3 處總長 15 公尺	2.5	0	0.9	改善農 產品輸 送

編號	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數(ha)	間接效 益
40	1 1 2	花園村	河頭公墓社區 農路設施改善 工程	263134	2726924	1.PC 路面損壞修補約 120 公尺、 2.AC 路面約 1260 公尺、3.安全排水 3 組、4.帽梁 20m、5.塊狀護欄 13 座、6.靜水池 1 座	6	0	1.5	改善道 路安 全、改 善農產 品輸送
41	1 1 4	花園村	農竹尖 205 支 線勒俄臘農路 設施改善工程	267830	2728102	1.PC 路面處理長 400 公尺寬 4.5 公 尺、2.上邊坡擋土牆高 1 長 160 公 尺、3.L 型溝,長 160 公尺、4.安全排 水 2 處	5	0	2	改善農 產品輸 送
42	1 1 4	花園村	維新竹 004- 1636 油羅山支 線農路設施改 善工程	267160	2727306	1.PC 路面處理約長 600 公尺寬 3 公 尺。 2.截水溝 3 處總長 10 公尺 3. 安全排水 2 組。	5	0	3.4	改善農 產品輸 送
43	1 1 2	花園村	甲細農路設施 改善工程	266097	2727831	1.下邊坡擋土牆高 5 長 60 公尺、2.L 溝高 1 長 100 公尺、3.路面處理(PC) 長 100 寬 3 公尺、4.紐澤西護欄長 60 公尺	5	0	7.3	改善道 路安 全、改 善農產 品輸送

編號	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數(ha)	間接效 益
44	1 1 2	花園村	上比來金安社區農路設施改善工程	265003	2728656	1.PC 路面處理 長 350,寬 3-5 公尺、 2.排水溝長 50 公尺、3.安全排水 2 組	4.5	3	12	改善農 產品輸 送
45	1 1 1	花園村	天洞農路設施 改善工程	265537	2726544	1.下邊坡擋土牆 高 4 長 15 公尺 2. 路面處理(PC)長 1000 公尺寬 3 公尺 (約 3000 m ²) 3.護欄 40 公尺,避車道 4 處及安全設施 1 式	4.5	7	7.7	改善道 路安 全、改 善農產 品輸 送、改 善聚落 聯外道 路
46	1 1 2	花園村	達谷埔農路設 施改善工程	264801	2725542	1.路面處理(AC)長 1000 公尺寬 3.5 公尺(約 3500 平方公尺)、2.橫向排 水 L=12 公尺(4 處)、3.安全設施,排 水出口消能設施 1 式	4	0	3.8	改善道 路安 全、改 善農產 品輸送
47	1 1 4	花園村	維新竹 004- 1188 上比來 4	264995	2728657	1.PC 路面處理長 300 寬 3 公尺。、 2.安全排水 2 組。	3	3	12	改善農 產品輸 送

編號	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數(ha)	間接效 益
			鄰農路設施改善工程							
48	1 1 3	花園村	竹 63 線九公里 部落支線社區 農路設施改善 工程	264842	2725104	1.PC 路面鋪設約 50 公尺、2.擋土牆 約 25 公尺、3.過路箱涵 1 座、4.靜 水池 1 座	3	9	11	改善農 產品輸 送、改 善聚落 聯外道 路
49	1 1 2	花園村	天湖部落社區 農路設施改善 工程	268272	2727962	路面處理(PC)長 300 公尺寬 4 公尺	3	1	3.6	改善農 產品輸 送
50	1 1 0	花園村	瑪奇亞嬭農路 設施改善工程	267053	2728016	1.瀝青混凝土路面 805m 2.橫向截水 溝 2 處 3.塊狀護欄 155 座	3	2	4.5	改善道 路安 全、改 善農產 品輸送
51	1 1 0	花園村	上比來 1 號農 路設施改善工 程	264862	2728431	1.AC 路面刨鋪,L=455.8m,A=1944.45 m ² 、2.農路告示牌 1 座,3.反光鏡 1 座,4.警告標誌牌 3 座,5.路面切割 4 處	2.5	7	26	改善道 路安 全、改 善農產

編號	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數(ha)	間接效 益
										品輸 送、改 善聚落 聯外道 路
52	1 1 3	外 坪 村	北埔鄉外坪村 (龍船窩)農路設 施改善工程	255935	2725622	1.PC 路面處理長 700 寬 3-5 公尺 (2800 平方公尺)2.下邊坡擋土牆高 4 公尺，長 20 公尺	5	0	27.6	改善農 產品輸 送
53	1 1 1	外 坪 村	瑞峰農路設施 改善三期工程	256975	2729535	1.下邊坡擋土牆 高 3.5 長 20 公尺 2.排水溝 高 0.6 寬 0.6 長 165 公 尺 3.路面處理(PC)長 400 公尺寬 3 公尺(約 1200 m ²)4.護欄 20 公尺 3.安 全設施 1 式	3	2	8.4	改善道 路安 全、改 善農產 品輸送
54	1 1 0	南 坑 村	千段崎農路設 施改善 2 期工 程	255263	2728467	1.L 型溝 L=300m(H=1m)、2.橫向排 水溝 L=12m(3 處)、3.AC 路面處理 L=900m、4.安全設施，排水出口消 能設施 1 式	4.5	2	31.5	改善道 路安 全、改 善農產 品輸送

編號	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數(ha)	間接效 益
55	1 1 2	南埔村	北埔鄉南埔村 番婆坑社區農 路改善工程	254052	2730117	AC 路面刨除鋪設約 L=700m,W=5~6m	2.5	2	4.4	改善農 產品輸 送
56	1 1 3	大湖村	農竹埔 220 及 支線農路設施 改善工程	258781	2732062	1.下邊坡擋土牆高約 3 公尺長約 150 公尺、2.排水溝長 30 公尺加蓋、 3.AC 路面處理，L=800 公尺,寬 3~5 公尺、4.半邊橋長約 50 公尺、5.安 全設施 100 公尺、6.安全排水 2 組	6.8	2	4	改善道 路安 全、改 善農產 品輸送
57	1 1 3	大湖村	農竹埔 219 及 支線農路設施 改善工程	258660	2732505	1.AC 路面刨鋪長約 750m 寬 3~5 公 尺、2.下邊坡擋土牆高 1.5m 長約 40m、3.截水溝 2 處長約 20m、4.路 基改善 3 處面積約 80 m ² 、5.安全欄 杆長約 75m、6.不鏽鋼反光鏡 4 座	5.5	8	11	改善道 路安 全、改 善農產 品輸 送、改 善聚落 聯外道 路
58	1 1 4	大湖村	維新竹 004-667 下大湖及支線	257878	2730390	1.AC 路面刨鋪長約 750m 寬 3~5 公 尺、2.下邊坡擋土牆高 1.5m 長約 40m、3.截水溝 2 處長約 20m、4.路	5.8	1	4.1	改善道 路安 全、改

編號	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數(ha)	間接效 益
			社區農路設施 改善工程			基改善 3 處面積約 80 m ² 、5.安全欄 杆長約 75m、6.不鏽鋼反光鏡 4 座				善農產 品輸送
59	1 1 0	上 坪 理	上坪往舊十八 兒農路設施改 善工程	262137	2727826	1.瀝青混凝土路面 1,209 m ² 2.道路 標線 363 平方 3.懸臂式擋土牆 13m	4	10	2.2	改善道 路安 全、改 善農產 品輸送
60	1 1 1	上 坪 理	上坪瑞昌農路 設施改善工程	262145	2728701	1.路面處理(AC)長 350 公尺寬 3.5 公 尺(約 1225 m ²)2.上邊坡擋土牆 高 1.5 長 70 公尺 3.排水溝 高 0.6 寬 0.6 長 10 公尺 4.橫向排水 L=3.5 公 尺 5.護欄 50 公尺 6.安全設施，排水 出口消能設施 1 式	2	9	6.5	改善道 路安 全、改 善農產 品輸 送、改 善聚落 聯外道 路
61	1 1 2	豐 鄉 村	橫山鄉豐鄉村 樂善堂往大崎 棟農路設施改 善工程	263716	2732116	1.AC 路面長 1400 公尺寬 3-4 公尺、 2.上邊坡擋土牆暨側溝長 150 公尺高 0.9 公尺、3.集水井(深、寬=0.8m)4 處	4.9	0	5.4	改善農 產品輸 送

編號	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數(ha)	間接效 益
62	1 1 3	豐 鄉 村	橫山鄉豐鄉村 樂善堂往大崎 嶼二期農路設 施改善工程	263711	2732167	1.AC 路面加封，L=583m，共計 A=2044 m ² 。(0K+000~0K+583) 2.劃 設路面邊線(雙側)(0K+000~0K+583) 3.農路警告標誌牌，共計 1 座。 4. 警告標誌牌，共計 2 座。 5.安全欄 杆(含 RC 基座)，共計 L=40m。 (0K+525~0K+565) 6.彩色止滑耐磨地 坪，共計 A=206 m ² 。	5	1	7.6	改善道 路安 全、改 善農產 品輸送

(資料來源：本計畫彙整)

表 5-9 JDP002 路網中需改善點位改善建議

鄉鎮	村里	需改善位置	起點 X	起點 Y	終點 X	終點 Y	道路受損情形	建議改善內容	概估經費	預期效益
北埔鄉	大湖村	日落亭周遭	258822	2731312	258703	2731095	沿線道路長約 400 公尺，原車轍路面由於使用平凡，導致中央透水磚有所沉陷，已有多名民眾因此受傷，	1.PC 鋪面，長 400 公尺寬 4.5 公尺 2.鋼板護欄 200 公尺	250 萬元	1.改善道路安全 2.增進地方觀光效益 3.改善農產品輸送
北埔鄉	外坪村	農竹埔 204	255282	2728392	255128	2728667	沿線道路長約 400 公尺，路面受沖蝕嚴重，多處路基流失，排水溝淤積	1.上邊坡擋土牆搭配 L 型側溝 120 公尺 2.AC 鋪面 1000 平方	440 萬元	1.改善道路安全 2.改善農產品輸送

鄉鎮	村里	需改善位置	起點 X	起點 Y	終點 X	終點 Y	道路受損情形	建議改善內容	概估經費	預期效益
竹東鎮	上坪里	農竹東 206	261681	2728258	261519	2728168	沿線道路長約 300 公尺，鋪面流失，路寬不足，路基流失之現象	由於該條農路已無保全對象，建議從編號農路中移除，改設立為登山步道 1.設置路緣石 300 公尺 2.混凝土植草磚 600 平方	100 萬元	1.增進地方觀光效益
五峰鄉	桃山村	霞喀羅橋周遭	263240	2715905	263166	2716199	沿線道路長約 400 公尺，PC 路面破損嚴重，道路排水功能不佳	1.PC 鋪面刨除重鋪，長 400 公尺寬 4.5 公尺 2.橫向排水溝 25 公尺	170 萬元	1.改善道路安全 2.可做為雲山部落到民生部落之替代道路

(資料來源：本計畫彙整)

二、宜蘭縣-GDP002：

此路網涵蓋宜蘭縣2鄉鎮10村里，分別為員山鄉之內城村、逸仙村、湖西村、湖北村、湖東村、尚德村、永和村、枕山村、同樂村；礁溪鄉之二結村等，其中路網內有5處自主防災社區，礁溪鄉之二結村、員山鄉之內城村、湖西村、湖東村、枕山村，共8559人。路網總長約268公里，屬於路網型農路。區內無易形成孤島聚落。路網內物產豐富，農耕面積達2246公頃，椪柑、蓮霧、鳳梨為主。

表 5-10 GDP002 自主防災社區人數

鄉鎮	村里	戶數	人口
員山鄉	內城村	708	1649
	湖西村	609	1305
	湖東村	407	993
	枕山村	994	2446
礁溪鄉	二結村	891	2166

(資料來源：本計畫彙整)

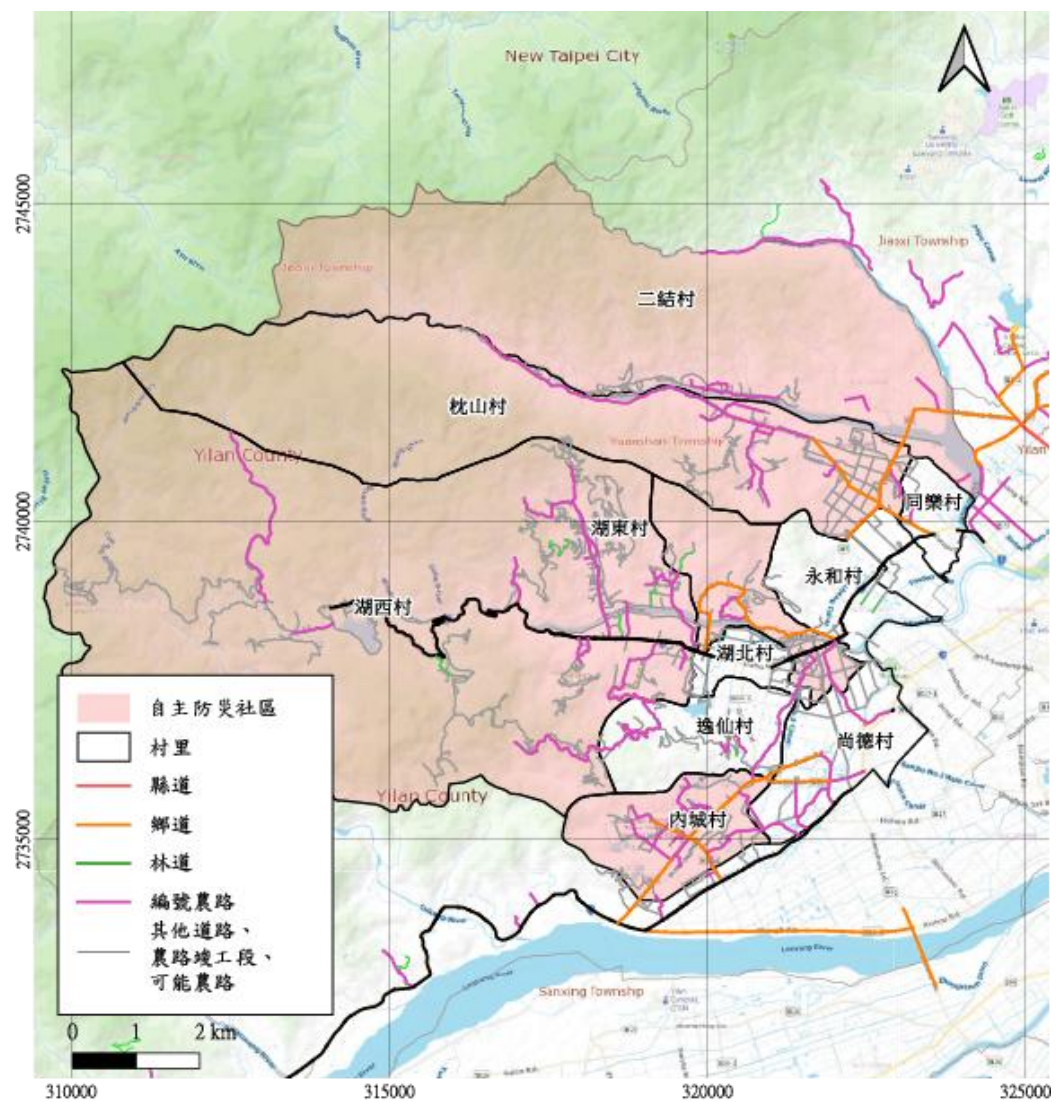
路網中除農路外主要道路為台7線、台7丁、宜5、宜11、宜18、宜18-2所組成。有多種不同的觀光資源，包含福山植物園、雙連埤、蜆埤湖、大湖、太陽埤、望龍埤等觀光資源，另外也有多處優良建設工程包含員山鄉湖西村燈篙林道旁水環廊道營造工程（24屆金質獎）、三層坪農塘及周邊綠環境營造工程（第九屆台灣景觀大獎、110年優良農建）、三層坪滯洪保水設施改善工程（110年優良農建）、湖東蜆埤野溪整治二期工程（105年優良農建）、員山鄉結頭份社區結福埤旁排水改善工程（112年優良農建）、泉州農路設施改善工程（112年

優良農建)等。路網於近年共執行16處農路改善工程。主要改善目的為維護社區之重要聯外道路、串連路網中多觀光資源，協助觀光資源推廣。近年農路改善工程總受益戶數到173戶、總受益農作面積370公頃。

表 5-11 GDP002 路網內主要道路及編號農路清單

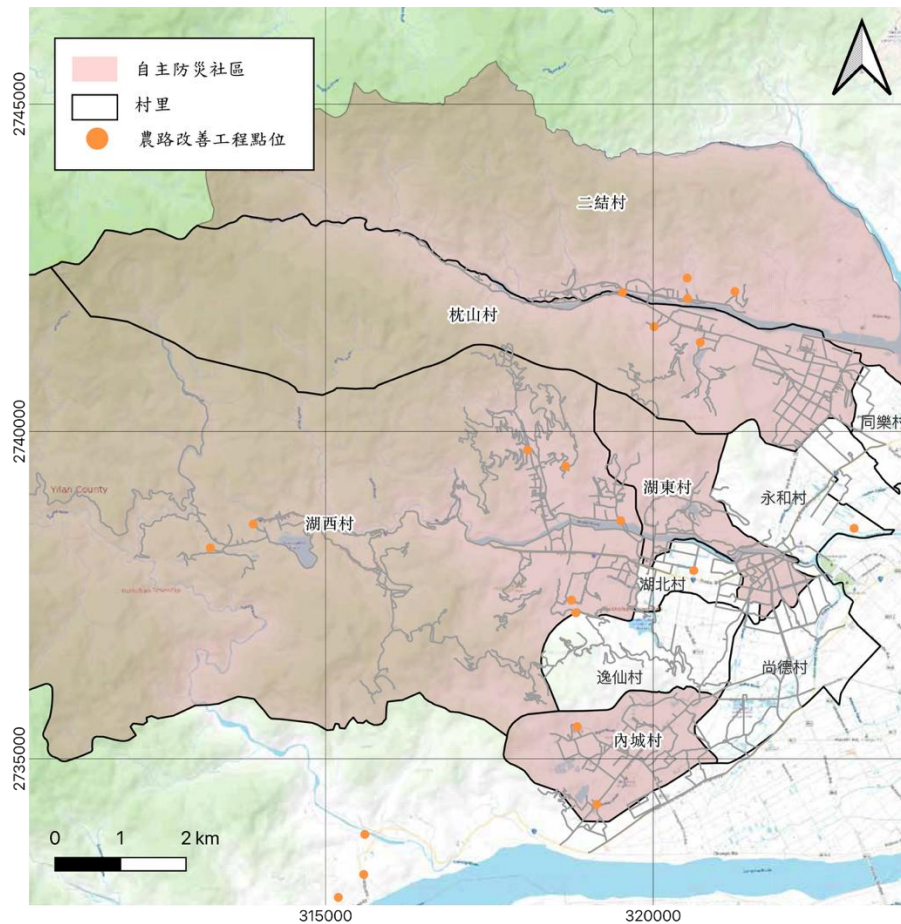
道路類別	包含道路
省道(2)	台7線、台7丁
鄉道(7)	宜5、宜13、宜16、宜16-1、宜18、宜18-1、宜18-2
編號農路(43)	農宜員001、農宜員002、農宜員004、農宜員005、農宜員006、農宜員007、農宜員011、農宜員012、農宜員013、農宜員016、農宜員017、農宜員020、農宜員021、農宜員024、農宜員025、農宜員026、農宜員027、農宜員028、農宜員029、農宜員030、農宜員031、農宜員034、農宜員035、農宜員037、農宜員038、農宜員039、農宜員201、農宜員202、農宜員203、農宜員204、農宜員205、農宜員206、農宜員207、農宜員208、農宜員210、農宜員211、農宜員212、農宜員213、農宜員214、農宜員216、農宜員220、農宜礁016、農宜礁200

(資料來源：本計畫彙整)



(資料來源：本計畫彙整)

圖 5- 15 宜蘭縣-GDP002 路網整體概況



(資料來源：本計畫彙整)

圖 5-16 宜蘭縣-GDP002 路網近年農路改善工程點位

路網中農宜員004於111年進行農路改善工程，工程名稱為泉州農路改善工程，受惠農作面積約28.7公頃，以串連二結社區及枕山社區，並作為三層坪教育園區之主要道路，具有顯著之觀光效益。該工程針對路面破損、排水不良等問題，進行改善，並結合永續發展、地方參與、生態保育、景觀融合等概念，配合社區營造發展為著名的觀光景點。於112年獲得優良農建農路（林道）類的佳作。



(資料來源：112 年優良農村建設獎評選簡報)

圖 5- 17 泉州農路改善工程前後變化

於農宜員006因109年之南卡颱風導致路面受損嚴重、道路中斷，於110由宜蘭縣政府執行農宜員006農路既鴛鴦溪護岸災後復建工程。該工程除了注重生態補償亦恢復農宜員006原有通行功能，沿線農牧用地約10.5公頃。該工程獲得111年優良農建治山防災類優等、第22屆金質獎水利類第級4級佳作。



(資料來源：110 年優良農村建設獎評選簡報)

圖 5- 18 農宜員 006 農路既鴛鴦溪護岸災後復建工程完工後

根據114/11/5現場勘查之結果，目前泉州農路改善工程整體道路維護狀況良好，建議持續落實定期維護與管理，以確保持續發揮工程效益。於泉州農路改善工程，同樣為編號農路農宜員004之路段（座標E：318092、N：2741963），該路段路面鋪面受損，且有局部排水不良情形。建議設置L型排水溝及橫向排水溝，以改善道路排水功能並提升道路使用安全性與耐久性。



(資料來源：本計畫彙整)

圖 5-19 農宜員 004 受損之情形

燈篙林道周圍近年辦理多項改善及營造工程，如員山鄉湖西村燈篙林道旁水環廊道營造工程、維宜蘭002-354社區農路設施改善工程、苦苓坑社區農路設施改善工程等工程，兼具農業與觀光發展效益。建議持續辦理定期維護與管理，以維持既有工程功能及觀光價值。



(資料來源：本計畫拍攝)

圖 5- 20 GDP002 現場勘查紀錄

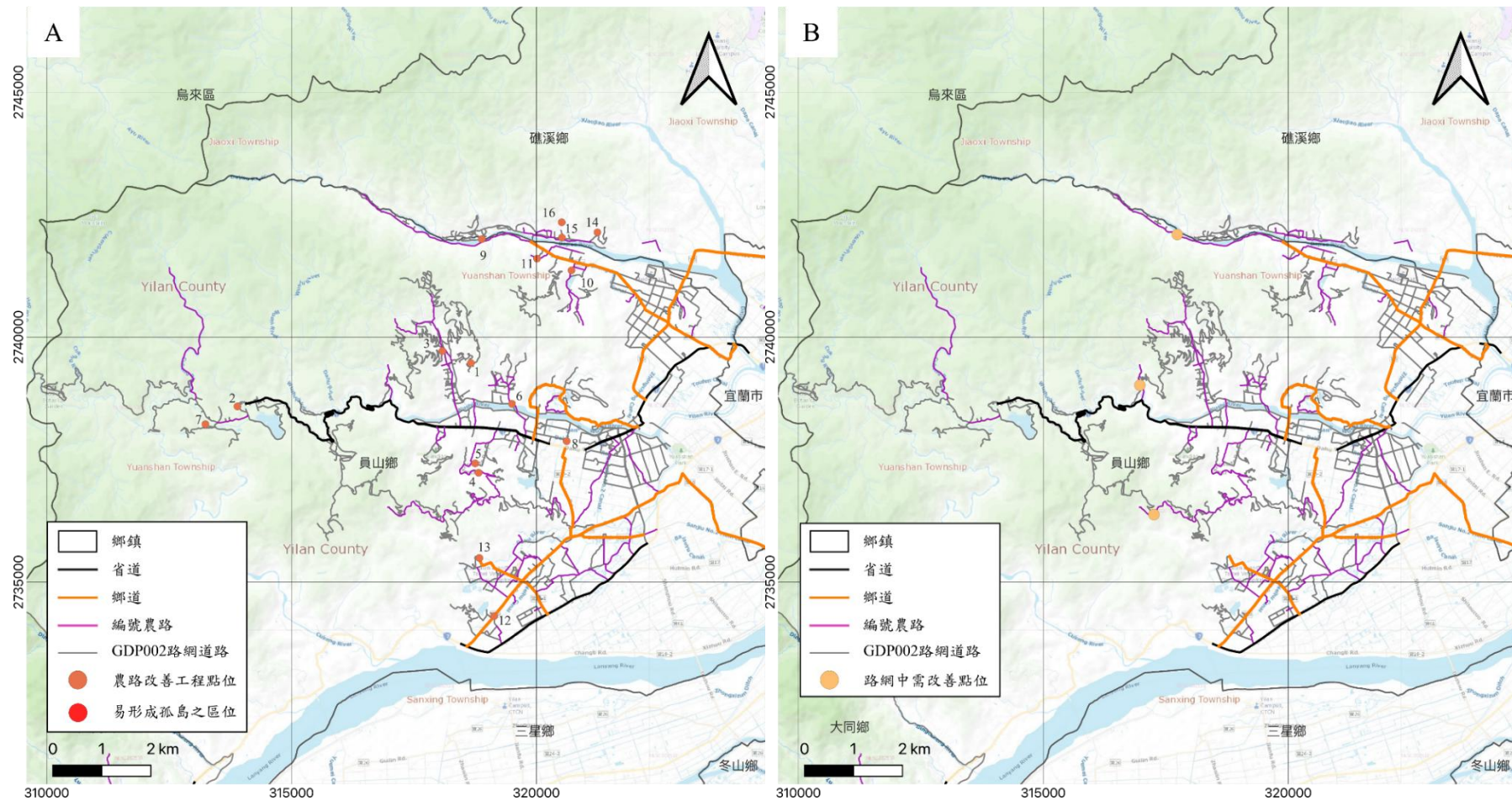


(資料來源：本計畫拍攝)

圖 5- 21 農宜員 006 受損之情形

農宜員006，該路段為近年完成之優良農建工程（農宜員006農路既鴛鴦溪護岸災後復建工程），該路線為編號農路但位於國有林事業區內，因受連日豪雨影響，邊坡出現落石及淺層崩塌之現象，存在交通安全疑慮。建議增設防落石網，強化道路安全並降低災害風險。

圖5-22中，GDP002農路改善工程數字可對應到表5-12中的項次，路網中需改善點位，道路受損情形、道路改善建議、概估經費等資料如表5-13。



(資料來源：本計畫彙整)

圖 5-22 (A)GDP002 路網區域圖及農路改善工程點位、(B)GDP002 路網中需改善點位

表 5- 12 GDP002 近年農路改善工程工程效益

項次	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數 (ha)	間接效益
1	1 1 4	湖 西 村	維宜蘭 002-354 社區農路設施 改善工程	318664	2739470	1.L 型溝長 400 公尺、2.下邊坡擋土 牆高 2 長 20 公尺、3.PC 路面處理長 800 寬 4 公尺、4.橫向排水 4 處、5. 安全設施及警示設施乙式	7	0	3.4	改善道路 安全、改 善農產品 輸送、增 進觀光效 益
2	1 1 2	湖 西 村	宜蘭縣員山鄉 湖西村 27~29 鄰社區農路改 善工程	313895	2738585	1.瀝青混凝土鋪面：7,685 平方	6.3	33	53	改善農產 品輸送、 增進觀光 效益
3	1 1 3	湖 西 村	苦苓坑社區農 路設施改善工 程	318083	2739716	1.PC 路面處理長 1000 公尺寬 4.5 公 尺(4500 平方公尺)、2.L 型溝及矮牆 長 200 公尺、3.安全設施及警示設施 1 式、4.靜水池 1 座、5.橫向截水溝 1 處	6	0	9	改善道路 安全、改 善農產品 輸送

項次	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數 (ha)	間接效益
4	1 1 2	湖 西 村	農宜員 016 三期社區農路設施改善工程	318821	2737230	1.混凝土路面 5,047.30 m ² 2.橫向排水溝 L=17.0m 3.靜水池 A 計 2 座 4.靜水池 B 計 1 座 5.客土袋(土壤改良)計 24 包 6.慢行標誌牌計 4 座 7.農路警示牌計 1 座 8.速限標誌牌計 2 座 9.立桿反光導標 15 座。	6	4	86	改善道路安全、改善農產品輸送
5	1 1 2	湖 西 村	農宜員 016 農路設施改善二期工程	318753	2737423	1.PC 路面長 1300 公尺寬 4.8 公尺 (4940 m ²)、2.安全措施 1 式	3.4	4	86	改善道路安全、改善農產品輸送
6	1 1 3	湖 西 村	農宜員 012 農路設施改善工程	319504	2738638	1.瀝青混凝土路面 L=662 公尺寬 4~6 公尺、2.安全設施及警示設施乙式	3.2	65	40	改善道路安全、改善農產品輸送
7	1 1 3	湖 西 村	雙連埤支線農路設施改善工程	313240	2738223	1.碎石路面處理(1000 平方公尺)、2.土袋包排水溝 300 公尺、3.安全設施及警示設施乙式、4.避車道 3 處	1.5	2	1	改善道路安全、改善農產品輸送、增

項次	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數 (ha)	間接效益
										進觀光效益
8	113	湖北村	大湖五路農路設施改善工程	320621	2737876	1.AC 路面處理長 400 公尺寬 6 公尺 (2400 平方公尺)、2.安全設施及警示設施乙式	2.5	1	1.3	改善道路安全、改善農產品輸送
9	111-112	枕山村	泉州農路設施改善工程	318887	2741999	1.PC 路面處理 L=800 公尺寬約 4 公尺、2.橫向排水溝 3 處，L=15m、3.靜水池 3 處、4.避車道 4 處、5.生物通道 2 處、6.路基整理 L=8 公尺寬 4 公尺	7	0	28.7	改善道路安全、改善農產品輸送、增進觀光效益
10	113	枕山村	望龍埤農路設施改善工程	320720	2741361	1.AC 路面處理長 1000 公尺寬 3 公尺 3000 平方公尺)、2.上邊坡擋土牆 H=2 公尺 L=350 公尺、3.安全設施及警示設施乙式	5	28	26.6	改善道路安全、改善農產品輸送、增進觀光效益、改善

項次	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數 (ha)	間接效益
										聚落聯外 道路
11	1 1 1	枕山村	農宜員 211 農路設施改善工程	320016	2741601	1.瀝青路面鋪設 A=678.7m ² 2.路面標線 A=49.5 m ² 3.農路警示牌 2 座 4.速限標誌牌 2 座 5.慢行標誌牌 2 座	1	14	7.9	改善道路安全、改善農產品輸送、改善聚落聯外道路
12	1 1 4	內城村	內城路 651 巷農路設施改善工程	319140	2734305	1.AC 路面 L=650 公尺寬 3.5 公尺、 2.安全設施及警示設施乙式	2.3	3	3	改善道路安全、改善農產品輸送
13	1 1 2	內城村	農宜員 028 農路設施改善工程	318840	2735491	1.瀝青路面鋪設 A=759.5 m ² 2.路面標線 A=55.5 m ² 3.集水槽 4 座 4.矩形溝(含鍍鋅格柵蓋板)L=28m 5.矩形溝(含混凝土蓋板)L=140m 6.鋼筋混凝土管 L=22m 7.農路警示牌 1 座 8.速限標誌牌 1 座 9.慢行標誌牌 2 座	2	11	5.7	改善道路安全、改善農產品輸送、改善聚落聯外道路

項次	年度	村里	工程名稱	x	y	改善內容	工程預算 (百萬)	受惠 戶數	受惠農作 面積數 (ha)	間接效益
14	1 1 3	二結村	虎頭山農路設施改善工程	321249	2742138	1.PC 路面處理長 1000 公尺寬 3 公尺 (3000 平方公尺)、2.L 型溝 300 公尺、3.橫向排水 8 處 ,長度 32 公尺、4.安全設施及警示設施乙式	7	0	8.1	改善道路安全、改善農產品輸送
15	1 1 2	二結村	礁溪鄉二結村 2-3 鄰社區農路改善工程	320525	2742030	1.瀝青混擬土鋪面 6968 平方、2.路面整理及雜草清除 6968 平方、3.道路標線 410.7 平方、4.掛網植生護坡 520 平方	5	4	5.6	改善道路安全、改善農產品輸送
16	1 1 4	二結村	礁溪鄉二結村 3 鄰社區農路旁環境改善工程	320521	2742343	1.觀景平台 2.步道 85m、3.砌石護坡 100m、4.多功能廣場 100 平方、5.環境綠美化 1 式	2.2	4	4.7	景觀綠美化、觀光效益

(資料來源：本計畫彙整)

表 5- 13 GDP002 路網中需改善點位改善建議

鄉鎮	村里	需改善位置	起點 X	起點 Y	終點 X	終點 Y	道路受損情形	建議改善內容	概估經費	預期效益
員山鄉	湖西村	農宜員 016	317619	2736463	316737	2736803	起點到終點道路長約 2100 公尺，沿線路面受損嚴重，部分區域路寬不足，現況僅容許機車通行	1.PC 鋪面刨除重鋪，長 2100 公尺寬 2.5 公尺 2.橫向排水溝 25 公尺 3.鋼板護欄 100 公尺	500 萬元	1.改善道路交通安全 2.可做為台 7 丁之替代道路
員山鄉	湖西村	農宜員 006	316901	2739006	316953	2739186	起點到終點道路長約 250 公尺，沿線落石嚴重，嚴重影響道路交通安全	1.鋼板護欄 200 公尺 2.防落石柵約 150 公尺	280 萬元	1.改善道路交通安全 2.恢復農宜員 006 道路之功能 3.上游農牧用地約 10.5 公頃

鄉鎮	村里	需改善位置	起點 X	起點 Y	終點 X	終點 Y	道路受損情形	建議改善內容	概估經費	預期效益
員山鄉	二結村	農宜員 004	318092	2741963	316727	2742642	起點到終點道路長約 1300 公尺，道路排水不良，有影響道路交通安全	1.L 型排水溝 1300 公尺 2.橫向排水溝 15 公尺 3.集水井 5 座	580 萬元	1.改善道路交通安全 2.增加道路耐用性 3.改善沿線農產品輸送

(資料來源：本計畫彙整)

第六章-執行期間配合事項及成果資料彙整

本計畫執行單位於114年度執行分署「114年度臺北分署防災道路路網調查與編號農路構造物體檢」一案中，針對執行期間機關之需求，多次前往機關指定地點進行討論、說明，針對執行期間配合事項均能積極辦理並達成指定內容，據此，於本計畫執行期間也將全力配合機關完成各項配合事項，以此凝聚機關及本計畫執行單位協作配合度與凝聚力。

根據本計畫之採購說明可總結配合事項主要如下：

- 一、根據機關指示辦理路網示範區之現勘、討論會議
- 二、現地調查之資料抽查現勘辦理、相關抽查資料提供
- 三、協助其他機關填具農路道路安全設施設置之相關表單、線上系統
- 四、調查成果文件之圖資、表單之修正、比對情形呈現、資料提供上傳、檢核
- 五、製作計畫相關精簡海報、簡報

本計劃至今辦理多場現勘，其中於114/10/16辦理「114年臺北分署防災及維生通道路網暨農路維護管理與構造物體檢-新竹縣現場勘查」協助分署了解轄內受損較嚴重且有明確保全對象之編號農路。其中農竹東208，自生產街進入約0.4k至0.95k處，路面損壞嚴重，沿線多處下邊坡擋土牆有破壞疑慮。整體符合農路改善工程成案原則。建議納入後續改善工程辦理。



(資料來源：本計畫彙整)

圖 6-1 農竹東 208 鋪面受損之情形

農竹寶011，自峰城路進入，約1.37k至1.53k處路面破損嚴重，沿線下邊坡擋土牆亦有局部破壞情形，符合農路改善工程成案原則。惟目前用地取得仍有爭議，建議暫緩辦理，俟權屬釐清後再行評估。

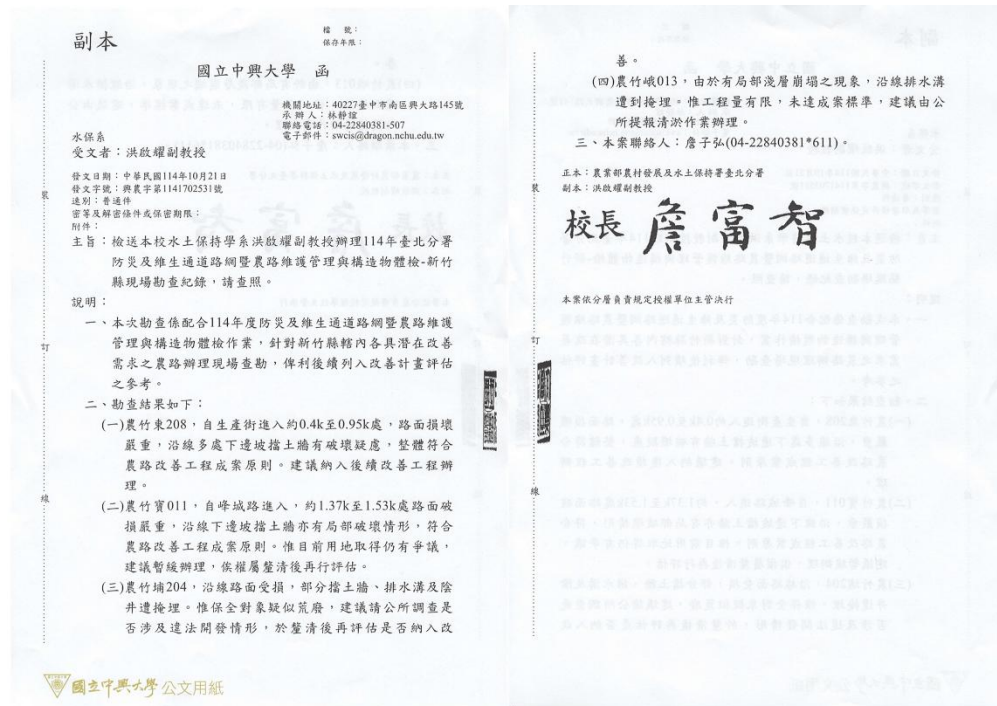


(資料來源：本計畫彙整)

圖 6-2 農竹寶 011 鋪面受損之情形

農竹埔204，沿線路面受損，部分擋土牆、排水溝及陰井遭掩埋。惟保全對象疑似荒廢，建議請公所調查是否涉及違法開發情形，於釐清後再評估是否納入改善。

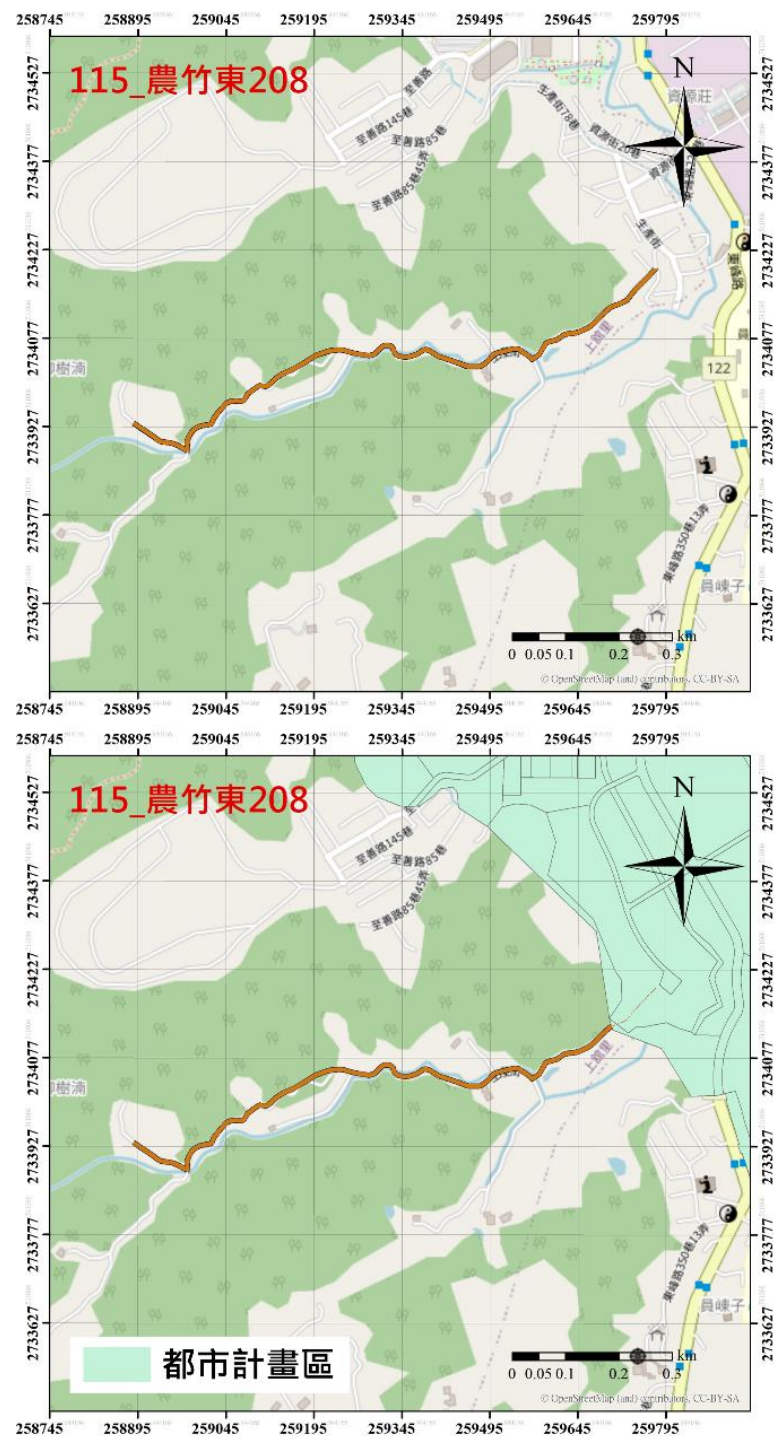
農竹峨013，由於有局部淺層崩塌之現象，沿線排水溝遭到掩埋。惟工程量有限，未達成案標準，建議由公所提報清淤作業辦理。



(資料來源：本計畫彙整)

圖 6-3 114/10/16 現場勘查紀錄

圖資修正部分，114/9/12，編號農路成果編修說明之研商會議說明，編號農路圖資修正，除線型修正及移除因私人土地或荒廢導致中斷之路線外外，還需移除已升格成鄉縣道、位於都市計畫區、農地重劃區中之編號農路。



(資料來源：本計畫彙整)

圖 6-4 移除位於都市計畫區中之編號農路圖資示意圖

第七章 工作執行成果與建議

第一節 工作執行成果與結論

本計畫以編號農路的體檢及圖資修正、協助輔導地方政府辦理農路交通安全設施補助計畫、研提示範路網為核心執行目標。以下針對計畫執行成果進行總結：

在農路體檢方面，本計畫針對臺北分署所屬農路進行了完整建檔作業，利用360度攝影技術建置農路紀錄影像資料，並且搭配上位計畫計畫團隊所提供的應用程式，對每條農路進行數據紀錄。盤點其中256條編號農路，共計4258個編號農路構造物，包含橋樑、排水設施及擋土牆等。根據調查結果，大部分構造物的功能維持正常，評級結果多屬於A級與B級，顯示整體農路基礎設施維護良好，僅有約3%的構造物屬於C、D級。針對構造物依據農村發展及水土保持署所提供的篩選標準，搭配環境災害風險潛勢分析，挑選出156座重要農路構造物，作為未來體檢及調查重點。

圖資修正部分，於256條編號農路中有91條編號農路，需要編修，編號農路總長從原先293.4公里下修至213.5公里，其中整條編號農路升格成鄉道或省道共12條、部分編號農路升格成鄉道或省道共8條、整條編號農路位於都市計畫區內共18條、部分編號農路位於都市計畫區內共24條。需要特別注意權責機關的變化。

協助地方政府辦理農路交通安全設施補助計畫，新北市、基隆市、宜蘭縣、新竹縣四縣市，已順利辦理補助系統填報，並核定補助，目前各縣市政府正在執行逐步執行工程發包作業，本團隊將持續協助分署追蹤各地方政府的執行進度。

在研提示範路網方面，新竹縣-JDP004路網，對於農產品的運輸及山區聚落的聯通具備明顯之效益，路網具備顯著價值。宜蘭縣-GDP002路網，除了農產品運輸效益外，還具備明顯之觀光效益，故選定JDP004及GDP002做為示範路網。

表 7-1 道路升格之編號農路清單

農路名	縣市別	鄉鎮別	原始農路 長度(m)	編修後農路 長度(m)	圖資修正原因
農北碇 003	新北市	石碇區	56.1	-	道路升格北 33
農竹埔 005	新竹縣	北埔鄉	423.7	-	道路升格竹 42
農竹峨 004	新竹縣	峨眉鄉	750.0	-	道路升格竹 38
農竹峨 008	新竹縣	峨眉鄉	1115.8	-	道路升格竹 49
農竹湖 042	新竹縣	湖口鄉	155.0	-	道路升格竹 13-1
農竹新 012	新竹縣	新埔鎮	1734.2	-	道路升格竹 15
農竹新 016	新竹縣	新埔鎮	398.3	-	道路升格竹 11、與農竹新埔 018 重疊
農竹新 017	新竹縣	新埔鎮	398.3	-	道路升格竹 11、與農竹新埔 018 重疊
農竹新 湖 013	新竹縣	新埔鎮	565.3	-	道路升格竹 12

農路名	縣市別	鄉鎮別	原始農路 長度(m)	編修後農路 長度(m)	圖資修正原因
農竹橫 005	新竹縣	橫山鄉	1238.0	-	道路升格竹 32
農竹寶 024	新竹縣	寶山鄉	1023.7	-	道路升格竹 35
農宜南 003	宜蘭縣	南澳鄉	29.3	-	省道支線
農北芝 204	新北市	三芝區	1310.5	1276.0	道路升格北 9
農北淡 002	新北市	淡水區	867.1	576.0	道路升格北 5
農北淡 200	新北市	淡水區	532.4	509.0	道路升格台 2
農北萬 004	新北市	萬里區	6298.0	229.0	道路升格北 28
農竹埔 002	新竹縣	北埔鄉	2647.4	2176.0	道路升格竹 37
農竹埔 012	新竹縣	北埔鄉	210.3	200.0	道路升格竹 39-1
農竹新埔 018	新竹縣	新埔鎮	3193.7	579.0	道路升格竹 11、與農竹新 001\016\017 重疊
農竹橫 006	新竹縣	橫山鄉	1316.1	1232.0	道路升格竹 32

(資料來源：本計畫彙整)

表 7-2 都市計畫區之編號農路清單

農路名	縣市別	鄉鎮別	原始農路長度(m)	編修後農路長度(m)	圖資修正原因
農北坪 001	新北市	坪林區	5209.9	-	都市計畫區
農北林 001	新北市	林口區	1402.0	-	都市計畫區
農北林 002	新北市	林口區	388.3	-	都市計畫區
農北烏 001	新北市	烏來區	1859.2	-	都市計畫區
農北烏 003	新北市	烏來區	8027.4	-	都市計畫區
農北烏 006	新北市	烏來區	1363.8	-	都市計畫區
農北貢 001	新北市	貢寮區	1596.7	-	都市計畫區
農北貢 004	新北市	貢寮區	679.9	-	都市計畫區
農北貢 005	新北市	貢寮區	305.8	-	都市計畫區
農北貢 007	新北市	貢寮區	1673.0	-	都市計畫區
農北貢 008	新北市	貢寮區	202.5	-	都市計畫區
農北雙 018	新北市	雙溪區	553.8	-	都市計畫區
農北雙坪 019	新北市	坪林區	5144.2	-	都市計畫區
農竹東 002	新竹縣	竹東鎮	1150.4	-	都市計畫區
農宜蘇 001	宜蘭縣	蘇澳鎮	1654.5	-	都市計畫區
農桃蘆 006	桃園市	蘆竹區	1580.9	-	都市計畫區
農桃蘆 007	桃園市	蘆竹區	645.4	-	都市計畫區

農路名	縣市別	鄉鎮別	原始農路長度(m)	編修後農路長度(m)	圖資修正原因
農桃蘆 010	桃園市	蘆竹區	1085.8	-	都市計畫區
農北峽 001	新北市	三峽區	1207.9	719.0	都市計畫區、道路中斷
農北貢 003	新北市	貢寮區	10023.9	8032.0	都市計畫區
農北貢 015	新北市	貢寮區	4280.5	2191.0	都市計畫區
農北淡 003	新北市	淡水區	376.4	345.0	都市計畫區
農竹芎 206	新竹縣	芎林鄉	2427.6	2153.0	都市計畫區
農竹東 207	新竹縣	竹東鎮	1771.2	1572.0	都市計畫區
農竹東 208	新竹縣	竹東鎮	1076.2	976.0	都市計畫區
農竹埔 213	新竹縣	北埔鄉	1281.7	1142.0	都市計畫區
農竹豐 201	新竹縣	新豐鄉	969.4	487.0	都市計畫區
農宜三 027	宜蘭縣	三星鄉	1178.7	659.0	都市計畫區
農宜礁 002	宜蘭縣	礁溪鄉	2638.0	2344.0	都市計畫區
農宜礁 004	宜蘭縣	礁溪鄉	1419.3	989.0	都市計畫區
農桃楊 014	桃園市	楊梅區	1115.9	370.0	都市計畫區
農桃楊 018	桃園市	楊梅區	625.8	160.0	都市計畫區
農桃楊 048	桃園市	楊梅區	3081.1	2821.0	都市計畫區
農桃溪 018	桃園市	大溪區	663.6	58.0	都市計畫區
農桃龜 006	桃園市	龜山區	1379.8	685.0	都市計畫區

農路名	縣市別	鄉鎮別	原始農路長度(m)	編修後農路長度(m)	圖資修正原因
農桃蘆 003	桃園市	蘆竹區	1541.3	1011.0	都市計畫區
農桃蘆 004	桃園市	蘆竹區	3801.7	307.0	都市計畫區
農桃蘆 051	桃園市	蘆竹區	1791.0	139.0	都市計畫區
農桃蘆 053	桃園市	蘆竹區	1169.3	295.0	都市計畫區
農基七安 022	基隆市	七堵區	5371.3	4789.0	都市計畫區
農基安 004	基隆市	安樂區	994.1	138.0	都市計畫區
農基暖 002	基隆市	暖暖區	939.2	775.0	都市計畫區

(資料來源：本計畫彙整)

第二節 建議

基於本年度執行成果，本計畫針對農路體檢及研提示範路網提出以下詳細建議，期望透過以下幾點建議，增進整體防災效能與管理效率。

農路改善工程施作建議

本計畫盤點256條編號農路，已完成4258座農路構造物體檢作業，其中記錄到50條編號農路的構造物或道路鋪面有毀損之情形，依照不同受損之程度，擬具農路改善工程之建議順序。另於2處示範路網中，亦有數處道路有所損毀的狀況。建議未來分年分期，進行農路改善工程，以提升農路防災韌性與管理效能。

農路改善工程施作建議

本計畫盤點256條編號農路，發現有數條編號農路曾執行改善工程，但並不一定為農村水保署執行，有部分編號農路之改善工程是由

地方政府進行推動，建議可將有進行改善工程之編號農路彙整成表，確認改善工程之執行單位，以釐清後續道路維護管理的權責問題。

農路構造物管理建議

本計畫盤點256條編號農路，已完成4258座農路構造物體檢作業，經環境潛勢條件篩選後，篩選出約156座重要構造物。然而，目前的篩選條件主要基於地理環境，例如聚落範圍1公里內、土石流潛勢溪流、大規模崩塌區位或道路寬度5公尺以上，僅能部分反映構造物的實際重要性。

為此，本計畫建議：防災功能性優先：應先判斷農路是否為重要聯通路段，只有當構造物位於此類路段上，方將其列為重要構造物。

此方法可以有效縮小重要構造物的範圍，聚焦於真正對防災系統有關鍵作用的構造物，減少後續維護的人力與資源投入，提升管理效率。

農路360影像拍攝改善

本計畫依照上位計畫之建議，採用insta 360系統，拍攝農路之環景影像，但insta系統上有資訊安全之疑慮，雖然本計畫於使用過程中，並未採用其連網功能，但為了維護資通安全，建議未來相關計畫改採用其他品牌之360相機。

易致災區位改善

本計畫選定分署轄內兩處防災及維生通道路網作為示範路網，彙整治理對策、經費需求、可行性評估及多面向效益分析等成果。然而，若以「整體路網」作為規劃單元，在數百公里長度範圍內同時研擬改善策略，對於各個具高風險之易致災區位，難免仍有著墨不夠細緻之處。

為此，本計畫建議改以「單一易致災區」為基本規劃單元，針對其上游集水特性、歷次災害紀錄及既有構造物狀況，提出較為完整之改善策略與工程組合，並與過往調查結果比對，持續追蹤災害型態是否有擴大或頻率增加之情形。

易致災區位之改善規劃，宜同時考量其在防災路網中的關鍵程度與實際風險，具體可依以下原則進行：1.災害潛勢與歷史紀錄：優先處理曾多次發生坍方、落石、土石流或道路中斷之區位；2.通行與維生功能：評估該區位一旦中斷，對居民避難動線、農產運輸及救援動員之影響程度。透過此類分級與排序，可更精準鎖定需優先投入資源之易致災區位。

綜上所述，計畫針對防災路網與農路構造物提出優化建議，著重於功能性與管理效率的平衡，避免資源浪費與不必要的維護負擔。綜合體檢結果與示範規劃，建議未來更聚焦於具關鍵聯通功能及高災害風險之構造物與易致災區位，並優先檢討 C、D 級構造物改善，以提升整體農路防災韌性與管理效能。

表 7-3 編號農路改善工程建議優先順序

農路名	構造物受損情形或建議事項	路面受損之情形	擬辦工程概估內容	概估經費	建議改善順序
農北雙 202	橋面上游有異常蓄水之情形，兩側警戒桿因外力因素導致毀損	-	移除橋下阻塞物、設立鋼板護欄約 20 公尺	13 萬	順序一-重要農路構造物
農竹寶 028	一處上邊坡擋土牆局部遭到掩埋、一處下邊坡擋土牆有逕流集中的現象導致路基流失	-	橫向排水溝 5m、路基整理	9 萬	順序一-重要農路構造物
農北土 202	一處乾砌石擋土牆疑似因滲水等因素，導致擋土牆受損，受損長度約 3 公尺。	從路口進去 1.37k-1.52k 受損	AC 鋪面刨除重鋪 600 平方、擋土牆修復約 3 公尺	57 萬	順序二-路面受損嚴重
農北林 001	一處重力式擋土牆傾倒，受損長度約 4 公尺，另有一處發生淺層崩塌	路口進去 1.2k-1.4k 路面受損	AC 鋪面刨除重鋪 500 平方、擋土牆修復約 5 公尺	55 萬	順序二-路面受損嚴重
農北淡 205	一處排水溝由於上邊坡發生淺層崩塌導致排水溝受損，同一位置下邊坡有路基流失之疑慮	北 10 進入 0.48k-0.62k 路面受損	AC 鋪面刨除重鋪 560 平方、土方移除約 5 立方	45 萬	順序二-路面受損嚴重
農北雙 009	下邊坡擋土牆有因土壓力導致有所傾斜，受損長度約 20 公尺	北 38 進入 1k-2k 上邊坡落石嚴重	路基整理、橫向排水溝約 10 公尺、駁坎約 800 公尺、AC 鋪面刨除重鋪約 1000 平方	1390 萬	順序二-路面受損嚴重

農路名	構造物受損情形或建議事項	路面受損之情形	擬辦工程概估內容	概估經費	建議改善順序
農竹東 206	一處下邊坡擋土牆有裂縫寬度約 1 公分，兩處下邊坡擋土牆有外推的現象，一處土壤袋擋土設施土壤袋破損	台三線進入 0.15k-0.35k 路面受損	路基整理約 200 公尺、 PC 路面整理約 600 平方	95 萬	順序二-路面受損嚴重
農竹東 208	一處下邊坡擋土牆有外推的現象	路口進入 0.4k-0.98k 路面 受損	路基整理 20 公尺、AC 路面整理約 2320 平方	190 萬	順序二-路面受損嚴重
農竹埔 204	一處擋土牆因集中逕流導致有路基流失之疑慮、兩處排水溝有淤積的現象、一處集水井有淤積的現象	竹 37-3 進入 0.08k-0.34k 路面受損	設置上邊坡擋土牆搭配 L 型側溝 120 公尺，AC 鋪面 1000 平方	440 萬	順序二-路面受損嚴重
農竹峨 204	一處上邊坡三明治擋土牆有裂縫、一處下邊坡擋土牆有逕流集中的現象，有導致路基流失之疑慮，一處乾砌石擋土牆發生滑落、一處下邊坡擋土牆有掏空之現象、一處排水溝有淤積之現象、一處橫向排水溝有地基流失之現象、三處集水井有淤積的現象	竹 43-1 進入 0.57k-0.67k 路面受損	AC 鋪面整理約 300 平方，擋土牆修復長度約 10 公尺，增設下邊坡擋土牆約 20 公尺	114 萬	順序二-路面受損嚴重
農竹新 014	一處上邊坡擋土牆遭到掩埋	竹 11-1 進入 0.75k-0.97k 路面受損	AC 鋪面刨除重鋪 660 平方、擋土牆修復約 15 公尺	100 萬	順序二-路面受損嚴重
農竹寶 008	一處上邊坡擋土牆有裂縫產生，裂縫寬度約 1 公分	東坑路進入 0.00k-0.16k 路面受損	AC 鋪面刨除重鋪 480 平方、擋土牆修復約 3 公尺	48 萬	順序二-路面受損嚴重

農路名	構造物受損情形或建議事項	路面受損之情形	擬辦工程概估內容	概估經費	建議改善順序
農竹寶 011	四處下邊坡擋土牆有外推之現象	峰城路進入 1.33k-1.53k 路面受損	擋土牆改善長度約 100 公尺，AC 鋪面鋪設 950 平方	376 元	順序二-路面受損嚴重
農竹寶 200	一處上邊坡擋土牆有裂縫產生，裂縫寬度約 3 公分	三峰路一段進入 0.05k- 0.29k 路面受損	擋土牆修復約 6 公尺， AC 路面刨除重鋪 720 平方	76 萬	順序二-路面受損嚴重
農宜三 同 046	一處排水溝有淤積的現象	從台 7 丙線進入 0.66k- 1.36k 路面受損	AC 路面刨除重鋪 2100 平方，移除土方約 20 立方	170 萬	順序二-路面受損嚴重
農宜頭 009	四處集水井有淤積的現象、兩處排水溝有淤 積的現象、一處下邊坡擋土牆有外推的現象	從九股山吉祥禪寺進入 1.75k-2.10k 路面受損	排水設施清淤約 100 立 方、路基整理 20 公 尺、AC 鋪面刨除重鋪 約 1600 平方	140 萬	順序二-路面受損嚴重
農宜礁 002	五處下邊坡擋土牆發生外推	從宜 2 進入 1.98k-2.3 路 面受損	路基整理約 300 公尺、 PC 鋪面整理約 1300 平 方	178 萬	順序二-路面受損嚴重
農宜礁 003	一處下邊坡擋土牆發生錯動的現象	從農宜礁 004 進入 0.46k- 2.36k 路面近乎荒廢	路基整理約 20 公尺、 AC 路面整理約 3800 平 方	308 萬	順序二-路面受損嚴重

農路名	構造物受損情形或建議事項	路面受損之情形	擬辦工程概估內容	概估經費	建議改善順序
農竹埔 002	一處上邊坡擋土牆有部分發生傾倒，受損長度約 3 公尺、一處三明治擋土牆疑似因滲水，導致破壞產生，受損長度約 1 公尺	-	30 公尺之上邊坡擋土設施拆除，並重新設置	90 萬	順序三-擋土設施損壞嚴重
農竹峨 001	兩處下邊坡擋土牆因集中逕流之因素導致有路基流失之疑慮，兩處上邊坡擋土牆發生翻覆，一處上邊坡擋土牆有裂縫產生，一處排水溝有淤積的現象	-	擋土牆需改善長度約 35 公尺，排水溝疏浚約 100 立方	113 萬	順序三-擋土設施損壞嚴重
農桃溪 018	一處下邊坡擋土牆有路面下陷之現象、一處下邊坡擋土牆因逕流集中導致有路基流失之疑慮	-	路基整理 5 公尺、橫向排水溝 5 公尺、擋土牆修復約 3 公尺	15 萬	順序三-擋土設施損壞嚴重
農桃蘆 006	一處下邊坡擋土牆因逕流集中導致路基流失、一處上邊坡三明治擋土牆因滲水導致表面受損、一處上邊坡擋土牆有裂縫產生	-	擋土牆修復約 10 公尺，護欄兩處	30 萬	順序三-擋土設施損壞嚴重
農竹市 香 004	一處下邊坡擋土牆兩處因集中逕流之現象，導致路基流失，受損長度約 2 公尺	-	增設擋土設施或進行地基整理	8 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹市 香 008	一處擋土牆有大約 3 公分的裂縫	-	拆除原有擋土牆並於原處重建長 35 公尺高 2 公尺之擋土牆	105 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹埔 008	一處擋土牆有裂縫產生，裂縫寬度約 1 公分	-	擋土牆修復約 3 公尺	9 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕

農路名	構造物受損情形或建議事項	路面受損之情形	擬辦工程概估內容	概估經費	建議改善順序
農竹埔 207	一處三明治擋土牆因滲水導致有沖蝕之現象，受損長度約 1 公尺	-	擋土牆修復約 3 公尺	9 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹峨 002	一處上邊坡擋土牆有裂縫產生，裂縫寬度約 3 公分	-	擋土牆修復約 3 公尺	9 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹峨 008	一處上邊坡擋土牆有外推的現象，一處集水井遭到嚴重沖蝕	-	損壞的集水井拆除後重建、拆除損壞擋土牆並重新施作	99 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹峨 012	一處下邊坡擋土牆有外推之現象	-	路基整理、擋土牆修復約 20 公尺	62 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹峨 014	一處上邊坡擋土牆有錯動的現象產生	-	拆除現有擋土牆並重新修建長 18 公尺、高 3 公尺之擋土牆	54 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹峨 203	一處下邊坡擋土牆發生局部破壞、兩處上邊坡擋土牆有裂縫產生	-	AC 鋪面整理約 30 平方，擋土牆修復長度約 30 公尺	92 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹湖 019	一處上邊坡擋土牆有裂縫產生，裂縫寬度約 2 公分	-	擋土牆修復約 20 公尺	60 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹新 015	一處上邊坡擋土牆有裂縫產生，裂縫寬度約 1 公分	-	擋土牆修復約 3 公尺	9 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕

農路名	構造物受損情形或建議事項	路面受損之情形	擬辦工程概估內容	概估經費	建議改善順序
農竹新 020	一處三明治擋土牆有裂縫產生	-	擋土牆修復約 30 公尺	90 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹新 030	兩處上邊坡擋土牆產生裂縫、一處下邊坡擋土牆遭到外推、一處下邊坡擋土牆遭到掩埋、一處上邊坡三明治擋土牆因滲水產生裂縫、一處排水溝沖蝕嚴重	-	擋土牆修復約 50 公尺、排水溝修復約 70 公尺	220 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹新 埔 018	一處上邊坡擋土牆有裂縫產生，表面沖蝕嚴重，受損長度約 5 公尺	-	擋土牆修復約 10 公尺	30 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹關 211	一處下邊坡擋土牆也裂縫產生，兩處集水井有淤積的現象、兩處排水溝有淤積的現象	-	排水溝及陰井清淤約 44 立方、擋土牆修復約 8 公尺	28 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹寶 007	兩處上邊坡擋土牆有寬度約 2 公分的裂縫	-	擋土牆修復約 6 公尺	18 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹寶 013	三處上邊坡擋土牆產生約 1 公分之裂縫、一處排水溝有淤積的現象、三處集水井有淤積的現象	-	排水溝清淤約 65 立方、擋土牆修復約 10 公尺	35 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹寶 020	一處三明治擋土牆有裂縫產生、一處下邊坡擋土牆有裂縫產生	-	擋土牆修復約 100 公尺	300 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕
農竹寶 032	一處上邊坡擋土牆因滲水導致表面受損	-	擋土牆修復約 20 公尺	60 萬	順序四-擋土設施損壞程度較輕

農路名	構造物受損情形或建議事項	路面受損之情形	擬辦工程概估內容	概估經費	建議改善順序
農竹寶 033	一處上邊坡擋土牆有裂縫產生，裂縫寬度約 1 公分	-	擋土牆修復約 3 公尺	9 萬	順序四-擋土設施損壞 程度較輕
農桃溪 211	一處上邊坡擋土牆遭到沖刷嚴重	-	擋土牆修復約 25 公尺	75 萬	順序四-擋土設施損壞 程度較輕
農桃龍 061	一處集水井淤積嚴重、一處排水溝有淤積現象、一處上邊坡擋土設施傾倒	-	排水溝清淤約 22 立方 擋土牆修復約 5 公尺	17 萬	順序四-擋土設施損壞 程度較輕
農桃蘆 010	兩處上邊坡擋土牆有明顯的裂縫產生、一處 集水井有淤積的現象	-	陰井及排水溝清淤約 20 立方、擋土牆修復約 60 公尺	182 萬	順序四-擋土設施損壞 程度較輕
農竹市 香 005	兩處排水溝植生茂密，影響排水功能	-	排水溝清淤約 85 立方 公尺	7 萬	順序五-排水設施損壞
農竹峨 013	三處排水溝因上邊坡發生淺層崩塌導致淤積	-	排水溝清淤約 522 立方 公尺	42 萬	順序五-排水設施損壞
農竹橫 005	一處排水溝植生茂密導致排水功能不佳	-	排水溝清淤約 25 立方	2 萬	順序五-排水設施損壞
農竹寶 027	一處集水井錯動及淤積現象	-	重新設置一個陰井、橫 向排水溝 5m	8 萬	順序五-排水設施損壞
農竹寶 029	一處集水井因淤積導致功能受損	-	排水溝清淤約 20 立方	1.6 萬	順序五-排水設施損壞

(資料來源：本計畫彙整)

表 7- 4 JDP004 路網建議農路改善工程清單

鄉鎮	村里	需改善位置	起點 X	起點 Y	終點 X	終點 Y	道路受損情形	建議改善內容	概估經費	預期效益
北埔鄉	大湖村	日落亭周遭	258822	2731312	258703	2731095	沿線道路長約 400 公尺，原車轍路面由於使用頻繁，導致中央透水磚有所沉陷，已有多名民眾因此受傷，	1.PC 鋪面，長 400 公尺寬 4.5 公尺 2.鋼板護欄 200 公尺	250 萬元	1.改善道路安全 2.增進地方觀光效益 3.改善農產品輸送
北埔鄉	外坪村	農竹埔 204	255282	2728392	255128	2728667	沿線道路長約 400 公尺，路面受沖蝕嚴重，多處路基流失，排水溝淤積	1.上邊坡擋土牆搭配 L 型側溝 120 公尺 2.AC 鋪面 1000 平方	440 萬元	1.改善道路安全 2.改善農產品輸送

鄉鎮	村里	需改善位置	起點 X	起點 Y	終點 X	終點 Y	道路受損情形	建議改善內容	概估經費	預期效益
竹東鎮	上坪里	農竹東 206	261681	2728258	261519	2728168	沿線道路長約 300 公尺，鋪面流失，路寬不足，路基流失之現象	由於該條農路已無保全對象，建議從編號農路中移除，改設立為登山步道 1.設置路緣石 300 公尺 2.混凝土植草磚 600 平方	100 萬元	1.增進地方觀光效益
五峰鄉	桃山村	霞喀羅橋周遭	263240	2715905	263166	2716199	沿線道路長約 400 公尺，PC 路面破損嚴重，道路排水功能不佳	1.PC 鋪面刨除重鋪，長 400 公尺寬 4.5 公尺 2.橫向排水溝 25 公尺	170 萬元	1.改善道路安全 2.可做為雲山部落到民生部落之替代道路

(資料來源：本計畫彙整)

表 7- 5 GDP002 防災路網建議農路改善工程清單

鄉鎮	村里	需改善位置	起點 X	起點 Y	終點 X	終點 Y	道路受損情形	建議改善內容	概估經費	預期效益
員山鄉	湖西村	農宜員 016	317619	2736463	316737	2736803	起點到終點道路長約 2100 公尺，沿線路面受損嚴重，部分區域路寬不足，現況僅容許機車通行	1.PC 鋪面刨除重鋪，長 2100 公尺寬 2.5 公尺 2.橫向排水溝 25 公尺 3.鋼板護欄 100 公尺	500 萬元	1.改善道路交通安全 2.可做為台 7 丁之替代道路
員山鄉	湖西村	農宜員 006	316901	2739006	316953	2739186	起點到終點道路長約 250 公尺，沿線落石嚴重，嚴重影響道路交通安全	1.鋼板護欄 200 公尺 2.防落石柵約 150 公尺	280 萬元	1.改善道路交通安全 2.恢復農宜員 006 道路之功能 3.上游農牧用地約 10.5 公頃

鄉鎮	村里	需改善位置	起點 X	起點 Y	終點 X	終點 Y	道路受損情形	建議改善內容	概估經費	預期效益
員山鄉	二結村	農宜員 004	318092	2741963	316727	2742642	起點到終點道路長約 1300 公尺，道路排水不良，有影響道路交通安全	1.L 型排水溝 1300 公尺 2.橫向排水溝 15 公尺 3.集水井 5 座	580 萬元	1.改善道路交通安全 2.增加道路耐用性 3.改善沿線農產品輸送

(資料來源：本計畫彙整)

參考資料

- 1.林書豪，林曉萱，陳冠瑋，廖經樺，劉冠承.(2021). 水保技術. 坡地防災及維生通道路網建置及致災潛勢劃定之研究.
- 2.林書豪，陳彥婷，林曉萱.(2021). 水保技術. 山坡地農路篩分與複核之研究.
- 3.行政院農業委員會水土保持局. (2016). 土石流潛勢溪流劃設作業手冊.
- 4.行政院農業委員會水土保持局. (2017). 水土保持手冊
- 5.行政院農業委員會水土保持局. (2019). 水土保持單元叢書系列：生物通道.
- 6.行政院農業委員會水土保持局. (2019). 建立延壽需求標準作業手冊與後續配套措施等建議.
- 7.行政院農業委員會水土保持局. (2020). 109年坡地防災及維生通道智慧路網精進.
- 8.行政院農業委員會水土保持局. (2020). 山坡地農路改善(中程)計畫110 至113 年度.
- 9.行政院農業委員會水土保持局. (2020). 整體性治山防災計畫110 至113 年度(第四期).
- 10.行政院農業委員會水土保持局. (2022). 111年坡地防災及維生通道路網調查規劃暨編號農路構造物盤點.
- 11.農業部農村發展及水土保持署. (2023). 112年防災及維生通道調查規劃及重要農路邊坡構造物維護管理執行計畫.
- 12.農業部農村發展及水土保持署臺北分署. (2023). 112年度防災道路路網調查與編號農路構造物體檢

