經濟部

委辦計畫編號 B11134

110-111 年度活動斷層條帶地質圖精進與繪製(2/2)

（第 2 年度）

成 果 報 告 書

（定稿本）

委託機關：經濟部中央地質調查所
執行單位：顏一勤應用地質技師事務所

中華民國 111 年 11 月

110-111 年度活動斷層條帶地質圖精進與繪製(2/2)

（第 2 年度）

成 果 報 告 書

計畫主持人：顏一勤

委託機關：經濟部中央地質調查所
執行單位：顏一勤應用地質技師事務所

本報告內容為階段性之區域地質調查成果，內容包括依據現階段資料之假設與推論，尚未經過專業之審查，參考時請注意相關基本條件及其限制。

中華民國 111 年 11 月

目　錄

頁次

目錄 I

圖目錄 III

表目錄 VI

摘要 1

Abstract 2

一、計畫概述 3

二、計畫內容 7

(一)、工作項目 7

(二)、工作方法 9

三、斷層位置精查成果 13

(一)、區域地質調查 13

(二)、斷層跡追蹤 16

四、地質圖繪製工作成果 43

(一)、路線地質圖 43

(二)、繪製二萬五千分之一活動斷層條帶地質圖(含剖面)及圖幅說明書成果 52

五、結論 53

六、參考文獻 54

附錄一 斷層跡露頭照片與描述 55
附錄二 地質調查露頭照片與描述 101
附錄二 條帶地質圖及圖幅說明書 176

圖目錄

圖 1-1 本案於大茅埔-雙冬斷層南段沿線調查成果(TWD97).....4

圖 1-2 本案於觸口斷層沿線調查成果(TWD97).....5

圖 2-1 本案工作流程圖 9

圖 3-1-1 本案地質調查露頭分布圖(TWD97)，雙冬段 14

圖 3-1-2 本案地質調查露頭分布圖(TWD97)，觸口段 15

圖 3-2-1 本案於大茅埔－雙冬斷層南段進行斷層跡追蹤所分之 13 個區域於斷層線上之分布圖(TWD97).....17

圖 3-2-2 本案斷層跡追蹤調查區域 01 露頭分布圖(TWD97).....18

圖 3-2-3 本案斷層跡追蹤調查區域 02 露頭分布圖(TWD97).....19

圖 3-2-4 本案斷層跡追蹤調查區域 03 露頭分布圖(TWD97).....20

圖 3-2-5 本案斷層跡追蹤調查區域 04 露頭分布圖(TWD97).....21

圖 3-2-6 本案斷層跡追蹤調查區域 05 露頭分布圖(TWD97).....22

圖 3-2-7 本案斷層跡追蹤調查區域 06 露頭分布圖(TWD97).....23

圖 3-2-8 本案斷層跡追蹤調查區域 07 露頭分布圖(TWD97).....24

圖 3-2-9 本案斷層跡追蹤調查區域 08 露頭分布圖(TWD97).....25

圖 3-2-10 本案斷層跡追蹤調查區域 09 露頭分布圖(TWD97).....26

圖 3-2-11 本案斷層跡追蹤調查區域 10 露頭分布圖(TWD97).....27

圖 3-2-12 本案斷層跡追蹤調查區域 11 露頭分布圖(TWD97).....28

圖 3-2-13 本案斷層跡追蹤調查區域 12 露頭分布圖(TWD97) 29

圖 3-2-14 本案斷層跡追蹤調查區域 13 露頭分布圖(TWD97) 30

圖 3-2-15 本案於觸口斷層進行斷層跡追蹤所分之 10 個區域於斷層線上之分布圖(TWD97)..... 32

圖 3-2-16 本案斷層跡追蹤調查區域 14 露頭分布圖(TWD97) 33

圖 3-2-17 本案斷層跡追蹤調查區域 15 露頭分布圖(TWD97) 34

圖 3-2-18 本案斷層跡追蹤調查區域 16 露頭分布圖(TWD97) 35

圖 3-2-19 本案斷層跡追蹤調查區域 17 露頭分布圖(TWD97) 36

圖 3-2-20 本案斷層跡追蹤調查區域 18 露頭分布圖(TWD97) 37

圖 3-2-21 本案斷層跡追蹤調查區域 19 露頭分布圖(TWD97) 38

圖 3-2-22 本案斷層跡追蹤調查區域 20 露頭分布圖(TWD97) 39

圖 3-2-23 本案斷層跡追蹤調查區域 21 露頭分布圖(TWD97) 40

圖 3-2-24 本案斷層跡追蹤調查區域 22 露頭分布圖(TWD97) 41

圖 3-2-25 本案斷層跡追蹤調查區域 23 露頭分布圖(TWD97) 42

圖 4-1 本案馬鄰坑路線地質圖(TWD97) 44

圖 4-2 本案樟平溪路線地質圖(TWD97) 45

圖 4-3 本案後寮溪路線地質圖(TWD97) 48

圖 4-4 本案八掌溪路線地質圖(TWD97) 49

圖 4-5 本案樟平溪路線地質圖(TWD97) 50

圖 4-6 本案石哮溪路線地質圖(TWD97) 51

表目錄

表 1-1 本案成果繳交項目 6

表 3-2-1 本案斷層跡追蹤調查工作之露頭列表一 16

表 3-2-2 本案斷層跡追蹤調查工作之露頭列表二 31

摘　要

本計畫目標在於進行大茅埔-雙冬斷層南段(烏溪以南) 與觸口斷層之斷層跡追蹤與區域地質調查工作，工作執行期程自民國111年3月3日起至110年11月30日止。

為達上述目標，本計畫蒐集前人資料，並藉由野外地質測繪與露頭點調查，包含23個區域共計45個斷層跡露頭控制點，於野外調查階段紀錄露頭點位，並提供74筆露頭紀錄，完成6條路線地質圖，及繪製及修正大茅埔-雙冬斷層南段與觸口斷層之條帶地質圖及條帶地質圖說明書，以及完成本案之調查報告書。

Abstract

This project was planned to revise strip maps of the South Tamaopu-Shuangtung fault and Chukou fault. The work execution period is from March 3, 2022to Novernber 31, 2022.

We had completed 23 areas and a total of 45 control points of fault trace outcrop, and 74 records are provided. Based on field geological surveys , we renew the strip maps of the South Tamaopu-Shuangtung fault and Chukou fault.

一、計畫概述

本案為2年期程(110-111年)工作，其調查標的為大茅埔-雙冬斷層北段(烏溪以北)、大茅埔-雙冬斷層南段(烏溪以南)及觸口斷層，本年度進行大茅埔-雙冬斷層南段(烏溪以南)調查工作。本案今年度共含有路線地質調查、路線地質圖繪製、二萬五千分之一條帶地質圖(含剖面圖)、條帶地質圖說明書及撰寫本案成果報告書等工作，本案工作執行日程自111年3月3日起至111年11月30日止。

本年度之地質調查工作，共計完成大茅埔-雙冬斷層南段(烏溪以南)與觸口斷層之區域地質調查工作(含74筆露頭資料)、斷層跡追蹤(含45筆追蹤點位)等斷層位置精查工作(圖1-1與圖1-2)，以及路線地質圖6條、二萬五千分之一條帶地質圖(含剖面圖)2幅及條帶地質圖說明書2冊等地質圖繪製工作及完成本案調查報告書。本案應完成之交付項目如表1-1。

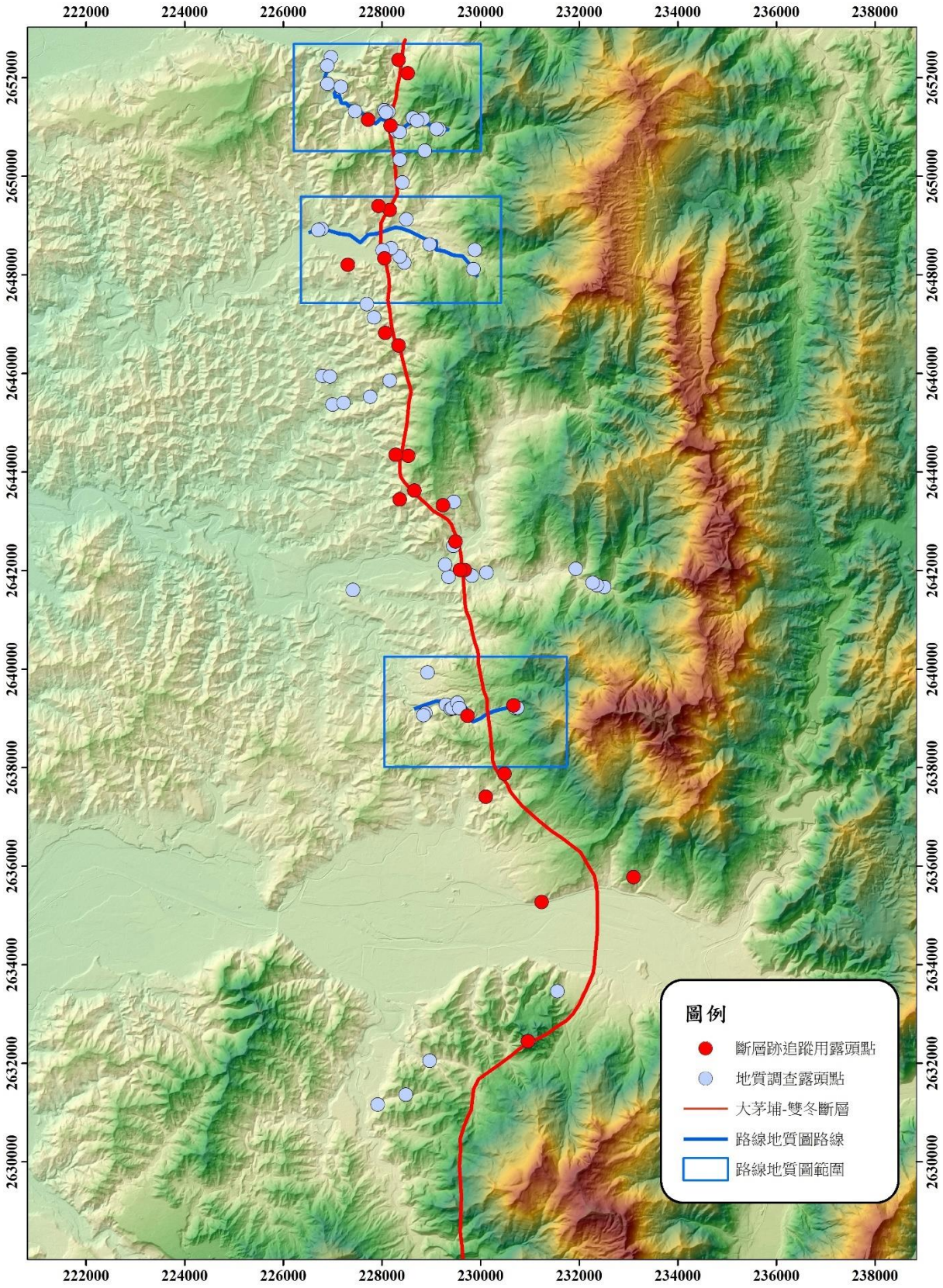


圖 1-1 本案於大茅埔-雙冬斷層南段沿線調查成果(TWD97)。

Figure 1-1 The result of survey along the South Tamaopu-Shuangtung Fault in this project(TWD97).

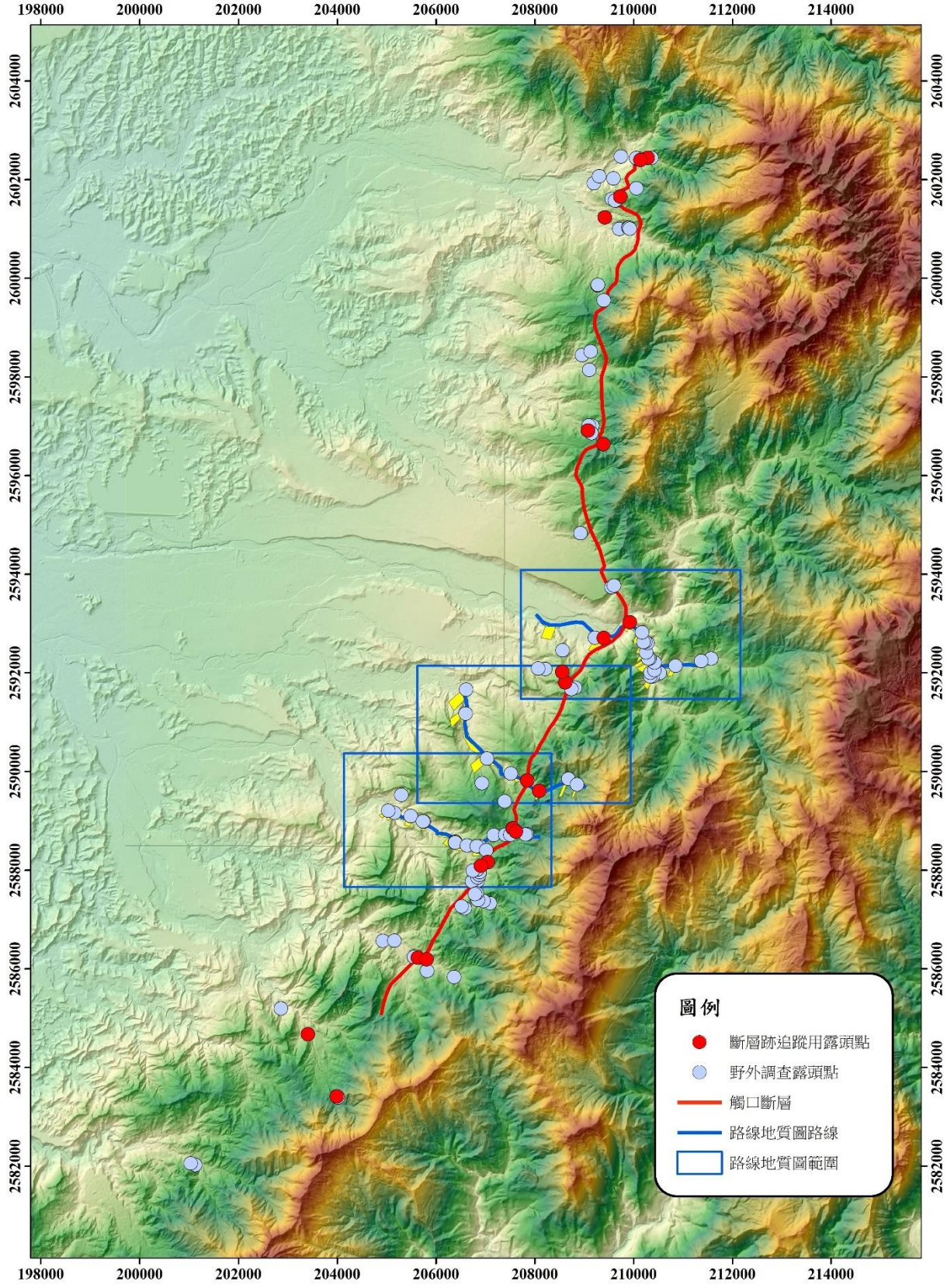


圖 1-2 本案於觸口斷層沿線調查成果(TWD97)。

Figure 1-2 The result of survey along the Chukou Fault in this project(TWD97).

表 1-1 本案成果繳交項目

Table 1-1 The required items for this project.

項　　目	單位	數量	備　　註
斷層跡追蹤控制點	對	23	第 2 次驗收
區域地質調查露頭	式	1	第 2 次驗收
路線地質圖	條	6	第 1、2 次驗收
二萬五千分之一條帶地質圖(含剖面)	幅	2	第 2 次驗收
條帶地質圖說明書	冊	2	第 2 次驗收
成果報告書	份	15	第 2 次驗收
光碟片	份	3	第 2 次驗收

二、本案計畫內容

(一) 工作項目

本案本年度主要標的為第二年進行大茅埔-雙冬斷層南段(烏溪以南)與觸口斷層的調查工作(以下將大茅埔-雙冬斷層南段(烏溪以南)簡稱雙冬斷層南段)，本團隊將先進行斷層資料蒐集工作，整理標的斷層相關之近年學術文章、地質鑽探井或是重大工程的地質鑽探資料及調查報告。隨後以路線地質調查、地質剖面開挖、探坑挖掘採樣等方法確認標的斷層位置、長度以及型態，進行斷層位置精查調查工作。同時綜合前項工作成果，建立調查區域內岩石地層與地層對比，繪製路線地質圖、條帶地質圖（含剖面圖），並編寫條帶地質圖說明書。其工作規劃說明如下：

(1) 路線地質調查：本年度將針對雙冬斷層南段與觸口斷層的區域進行野外調查工作，調查範圍為斷層跡兩側向外各延伸2公里的帶狀區域，並針對野外露頭進行描繪、拍照、記錄等工作。根據調查目標不同共分為以判斷斷層位置的斷層跡追蹤、斷層兩側區域地質調查等工作項目，預計完成29處斷層跡追蹤點位。

(2) 路線地質圖：本年度將於雙冬斷層南段與觸口斷層沿線路線地質調查後，選取6處可呈現區域地層及構造變化的公路或是河流，以五千分之一比例（山區為一萬分之一）的像片基本圖繪製路線地質圖。

(3) 二萬五千分之一條帶地質圖（含剖面圖）：本年度將參考雙冬斷層南段與觸口斷層沿線，於斷層跡兩側向外各延伸2公里的帶狀區域的區域地質調查成果，繪製二萬五千分之一條帶地質圖，其地質剖面圖劃設位置以橫跨斷層的公路或是河流做為劃設參考，並與斷層呈正交。

(4) 條帶地質圖說明書：本年度將彙整整年度於雙冬斷層南段與觸口斷層沿線調查成果，配合大茅埔-雙冬斷層南段(烏溪以南)與觸口斷層之二萬五

千分之一條帶地質圖，撰寫大茅埔-雙冬斷層南段(烏溪以南)與觸口斷層之條帶地質圖說明書。

(二) 工作方法

本案主要由顏一勤應用地質技師事務所規劃並執行各項工作，並結合柯炯德技師合作進行野外調查工作，必要時邀請國內外各相關研究學者參與討論。計畫執行期間，將不定期召開工作檢討會，以利本團隊與業者間意見之整合，達成高品質與高效率之服務。本團隊針對此計畫所規劃之執行流程如圖 2-1，其整體之調查方法與步驟共有，（1）資料收集、（2）路線地質調查、（3）路線地質圖繪製、（4）二萬五千分之一條帶地質圖(含剖面圖)、（5）條帶地質圖說明書、（6）撰寫本案成果報告書等六項。各調查的執行方法與工作進行步驟分述如下：

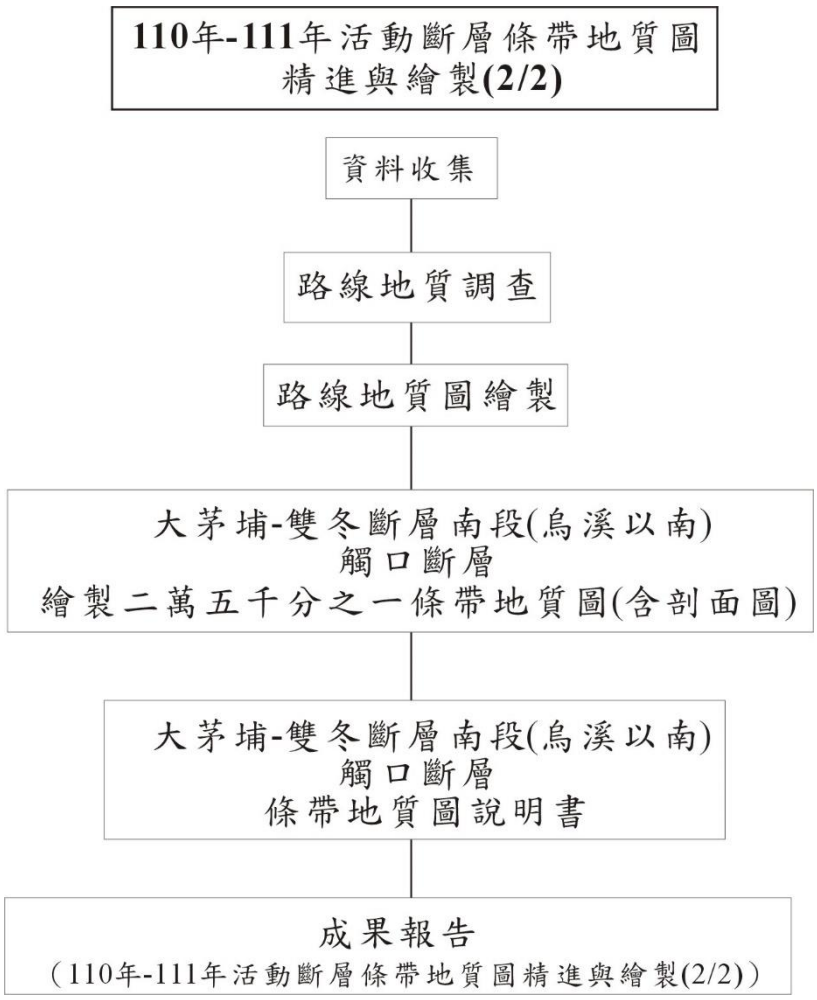


圖2-1 本案工作流程圖。

Figure 2-1 The flow chart of this project.

(1) 資料收集：

蒐集調查區之五千分一比例尺像片基本圖作為野外調查作業用底圖，並參考近年對於雙冬斷層南段與觸口斷層沿線所做之研究成果，規畫野外調查行程。此外，對於前人研究所發表之文獻與報告書，將成為本案對於雙冬斷層南段與觸口斷層沿線斷層跡位置判定，以及繪製雙冬斷層南段與觸口斷層之條帶地質圖及撰寫其說明書上的重要依據。

(2) 路線地質調查：

本團隊本年度(111 年)將依據所收集的前人研究資料規劃調查的行程，首先將針對雙冬斷層南段與觸口斷層沿線之斷層跡兩側向外各延伸 2 公里的帶狀區域進行精查，最重要的勘察依據為斷層兩側地層差異與近期斷層活動所造成之構造地形。由於斷層跡在野外經常被第四紀沖積層所覆蓋，或者因為人為開發而造成地形改變，出露地表的斷層露頭非常有限，且經常無法精確訂定斷層跡位置。因此，本案的野外調查方式，將先利用「斷層兩側地層差異」與「近期斷層活動所造成之構造地形」的依據，判斷斷層跡概略位置。

且本團隊將於雙冬斷層南段與觸口斷層之斷層經過區域進行精密調查，並建立參考點作為判識斷層跡位置的依據。預計每 2 公里需有 1 筆露頭資料，若斷層跡行經市區或是人員無法到達之處則不進行調查。於區域地質調查範圍中，進行野外出露良好之露頭調查工作，並根據露頭特性及分布狀況研判調查區域內地層及構造分布。上述露頭資料將進行彙整，其內容則含有地形（如斷層崖、斷層線崖等）、地層（如岩石種類、岩性、產狀、化石、構造、接觸狀況、上下層位關係、岩相組合、厚度）以及地質構造特性（如斷層、向斜、背斜）等的描述及記錄，並拍攝

照片；照片拍攝時視野包含由遠而近，並提供至少 3 張畫面清晰可判讀露頭樣貌之照片。

(3)路線地質圖繪製：

本案將於雙冬斷層南段與觸口斷層沿線，進行斷層跡調查工作，並於調查區域內選取可呈現區域地層及構造變化的公路或是河流，以五千分之一比例（山區為一萬分之一）的像片基本圖繪製路線地質圖。其中包含岩性、地質構造、岩層位態等紀錄工作，若同時進行採樣工作時，亦載明其採樣位置。

(4)二萬五千分之一條帶地質圖(含剖面圖)：

本案於雙冬斷層南段與觸口斷層沿線，除於調查區域內選取可呈現區域地層及構造變化的公路或是河流，以五千分之一比例（山區為一萬分之一）的像片基本圖繪製路線地質圖外。同時繪製大茅埔-雙冬斷層南段(烏溪以南)與觸口斷層之二萬五千分之一比例尺條帶地質圖(含剖面圖)。本條帶地質圖之圖面單元則包括：地質圖主體含圖框、坐標、地形資料、地質資料（地層、構造等）、前人調查成果，與符號圖例、出版資料資訊（比例尺、坐標投影等）、地質剖面圖。另外繪製地質圖電腦檔案的圖層至少含有地形、地質（地層、構造等）、位態、前人調查成果、圖例及剖面圖等分層。鑽井、GPS 連續追蹤、GPS 監測站、水準點、水準測線地球物理測線、槽溝等位置座標等前人調查成果亦標繪於圖上。此外，地質剖面圖劃設位置則經由委託單位同意後，以與斷層正交，並以橫跨斷層的公路或是河流做為劃設參考為原則進行剖面繪製。

(5)條帶地質圖說明書：

本案於完成大茅埔-雙冬斷層南段(烏溪以南)與觸口斷層之二萬五千分之一條帶地質圖(含剖面圖)後，同時撰寫各斷層之條帶地質圖說明書，

以說明調查區域之地質概況，其內容包含：1.中英文摘要；2.前言；3.地形地質特性：分別敘述地質與地形之背景資訊；4.地下構造特性：敘明相關之地質鑽探、地球物理探勘等調查方法之成果；5.斷層活動特性：討論標的斷層所發生的歷史地震資訊以及地殼變形監測成果；6.總結與評估；7.參考文獻。

(6) 撰寫本案成果報告書：

本案在完成本年度(111 年)規劃工作後，撰寫本案成果報告書，其內容包含：1.斷層位置精查成果；2.地質圖繪製工作成果；3.相關調查成果，如路線地質調查（依實際施作工作項目檢附）。其中圖表則附上中文及英文說明。

三、斷層位置精查成果

本案針對雙冬斷層南段及觸口斷層進行斷層位置調查，包含區域地質調查與斷層跡追蹤。調查成果依斷層分別說明如下：

(一)、區域地質調查

本年度於雙冬斷層南段與觸口斷層區域進行野外調查工作，調查範圍為斷層跡兩側向外各延伸2公里的帶狀區域，並針對野外露頭進行描繪、拍照、記錄等工作。根據調查目標不同共分為以判斷斷層位置的斷層跡追蹤、斷層兩側區域地質調查等工作項目，分別完成雙冬斷層南段13處及觸口斷層10處之斷層跡追蹤點位，亦於野外調查階段紀錄露頭點位，提供74筆露頭紀錄(如附錄二)，其露頭分布位置如圖3-1-1與圖3-1-2所示。

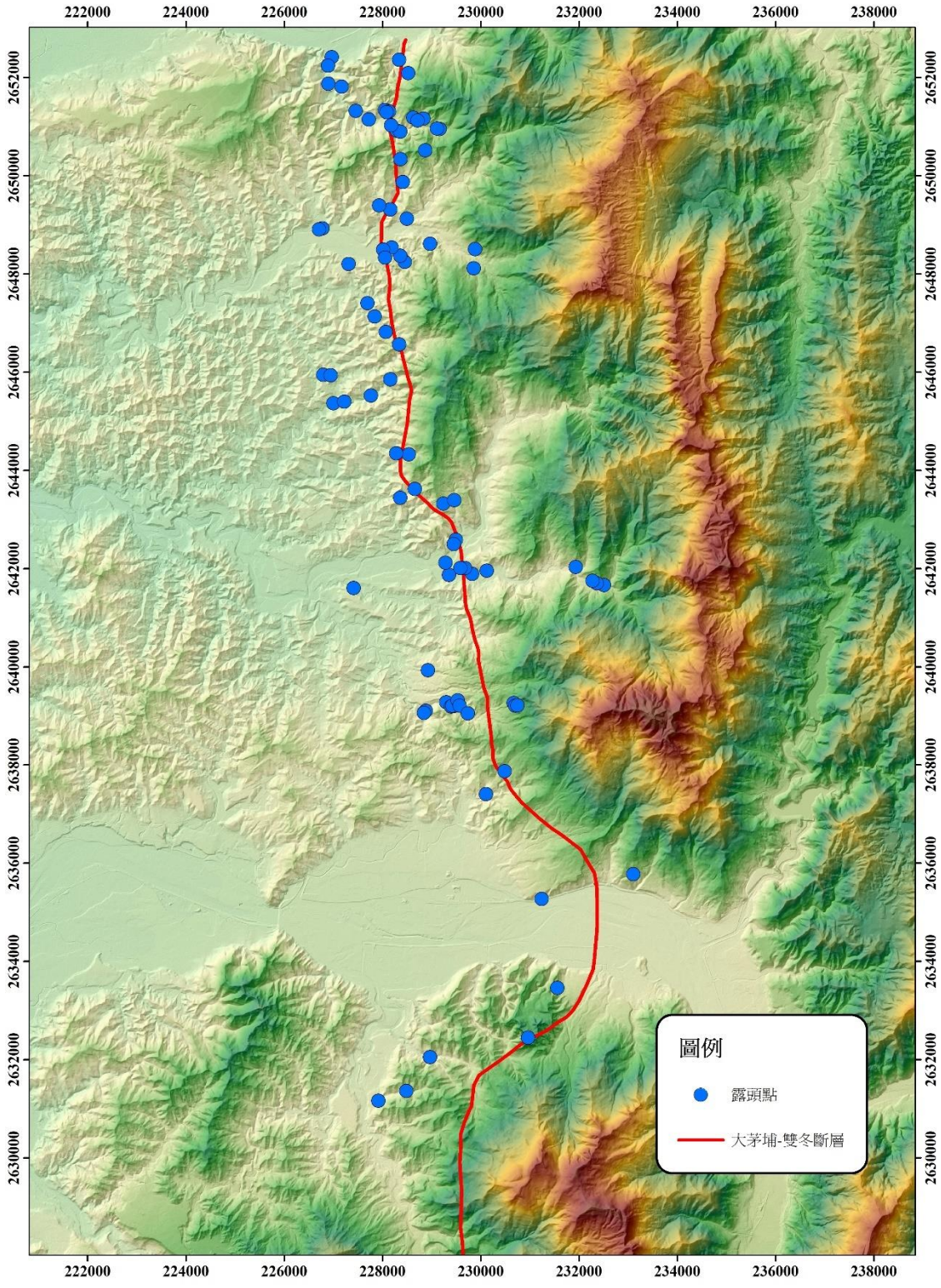


圖 3-1-1 本案地質調查露頭分布圖(TWD97)，雙冬斷層南段。

Figure 3-1-1 The distribution of the outcrops in this project (TWD97), the South Tamaopu-Shuangtung Fault.

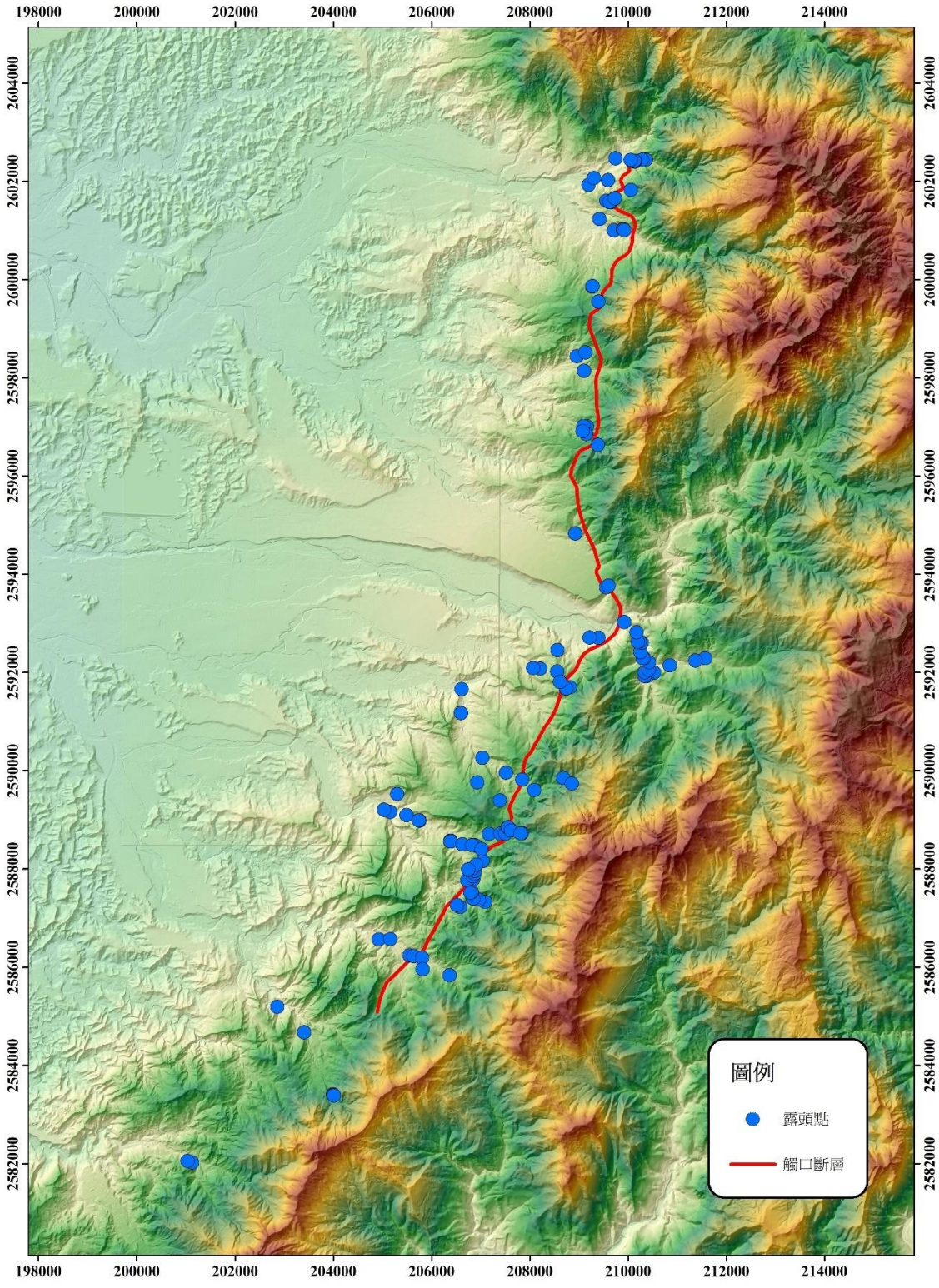


圖 3-1-2 本案地質調查露頭分布圖(TWD97)，觸口斷層。

Figure 3-1-2 The distribution of the outcrops in this project (TWD97), the Chukou Fault.

(二)、斷層跡追蹤

(1) 雙冬斷層南段

本團隊針對烏溪以南區域之大茅埔－雙冬斷層進行斷層位置調查，除南投水里鄉慈雲寺附近之露頭ST196處外並無發現斷層露頭，其餘區段依靠上下盤露頭經由地層落差或位態差異來推測斷層線可能之位置。調查結果依據露頭資料由北至南依序討論，其斷層露頭對在雙冬斷層南段之分布如下圖3-2-1所示，並將判釋斷層跡所用露頭如表3-2-1所呈現，共計13對露頭點。接下來將前人所劃定的斷層線，依各個區域露頭分布狀況及地形輔助，進行斷層線的調整，各區域描述如下，追蹤斷層跡所使用之各露頭列於文末附錄一。

表3-2-1 本案斷層跡追蹤調查工作之露頭列表一
Table 3-2-1 The list 1 of the outcrops for tracing this fault in this project.

	下盤東界	斷層露頭	上盤西界
區域 01	ST176		ST175
區域 02	ST132		ST146
區域 03	ST125		ST116
區域 04	ST124		ST123
區域 05	ST180		ST182
區域 06	ST190		ST189
區域 07	ST191		ST192
區域 08	ST152		ST193
區域 09	ST141		ST140-2
區域 10	ST168		ST169
區域 11	ST157		ST158
區域 12	ST197		ST156
區域 13		ST196	

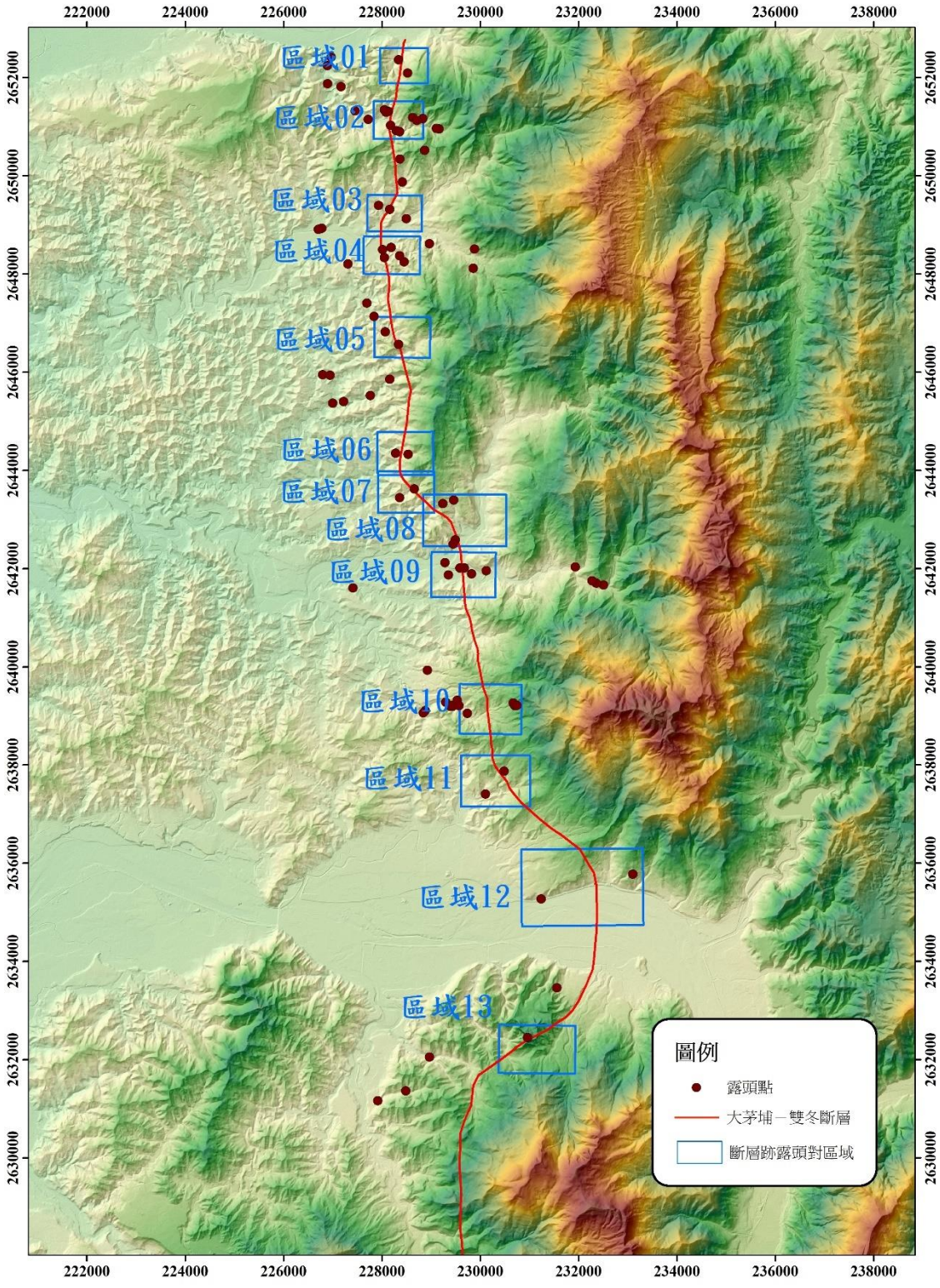


圖 3-2-1 本案於大茅埔－雙冬斷層南段進行斷層跡追蹤所分之 13 個區域於斷層線上之分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-1 The distribution of these thirteen sections for tracing the South Tamaopu-Shuangtung Fault in this project(TWD97).

A、區域01:

本段位於南投縣草屯鎮烏溪南岸的雙冬附近，此對露頭出露於烏溪支流南坑流域，露頭分布如圖3-2-2所示。其中ST176為夾有砂層及粉砂層的厚層礫岩層，且更為西側的ST127與ST130皆為礫岩層，推測皆屬下盤之火炎山相頭嵙山層。而ST175為疊置厚層細砂岩，推測屬上盤之深坑砂岩。根據上述露頭之分布，將斷層線依地形稍微朝西調整，如圖3-2-2中橘線所示。

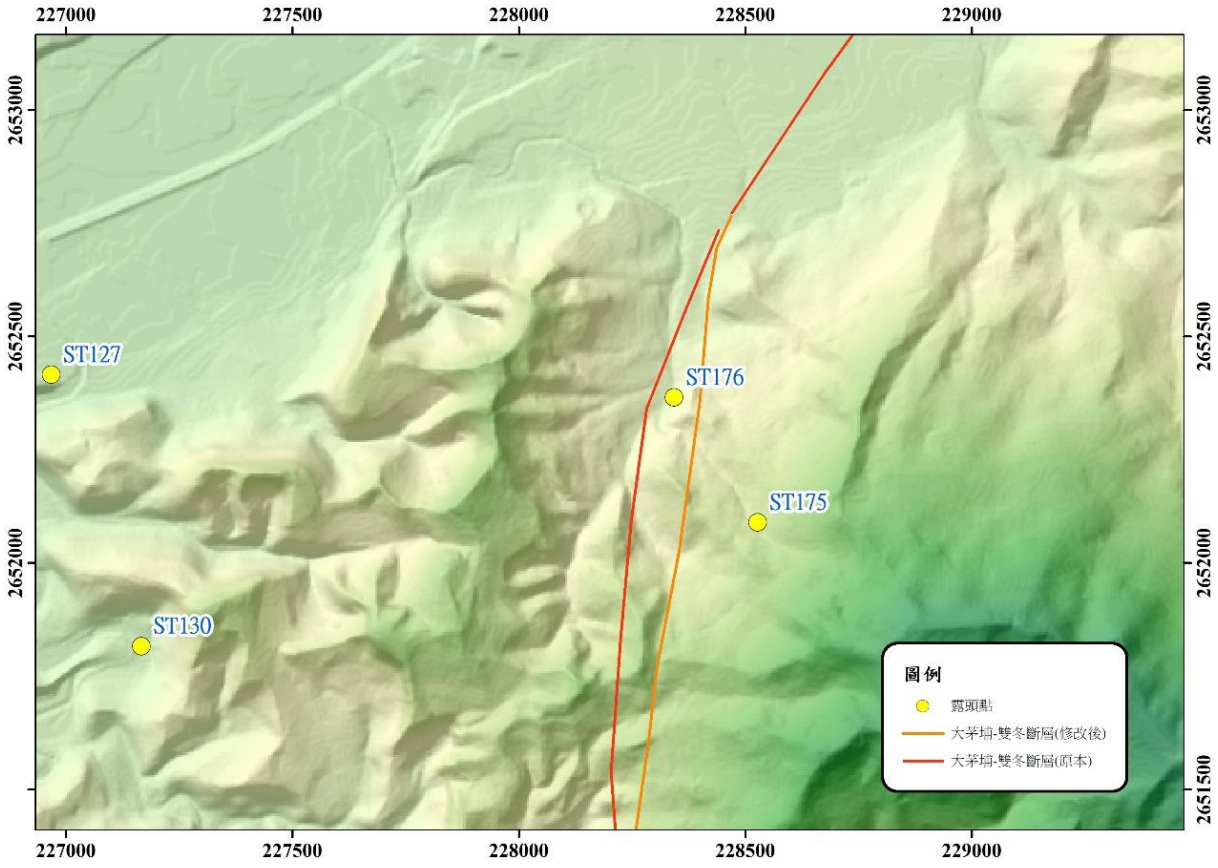


圖 3-2-2 本案斷層跡追蹤調查區域 01 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-2 The distribution of the outcrops in section 01 (TWD97).

B、區域02:

本段位於區域01南邊的支流馬鄰坑流域，九天玄女總廟更上游處，露頭分布如圖3-2-3所示。其中下游的ST129、ST130、ST131、ST132及ST147皆為厚層礫岩偶夾細砂或粉砂層，推測屬下盤之頭嵙山層火炎山相地層。靠近上游的ST146與ST144為厚層細砂岩夾薄頁岩，ST145則為受到強烈剪切擾動的厚砂夾薄頁岩，ST133以東則均為厚砂岩，推測皆屬上盤的深坑砂岩，而斷層應位於ST146西側，因此將本區域之斷層線依地形稍作調整，如圖3-2-3中橘線所示。

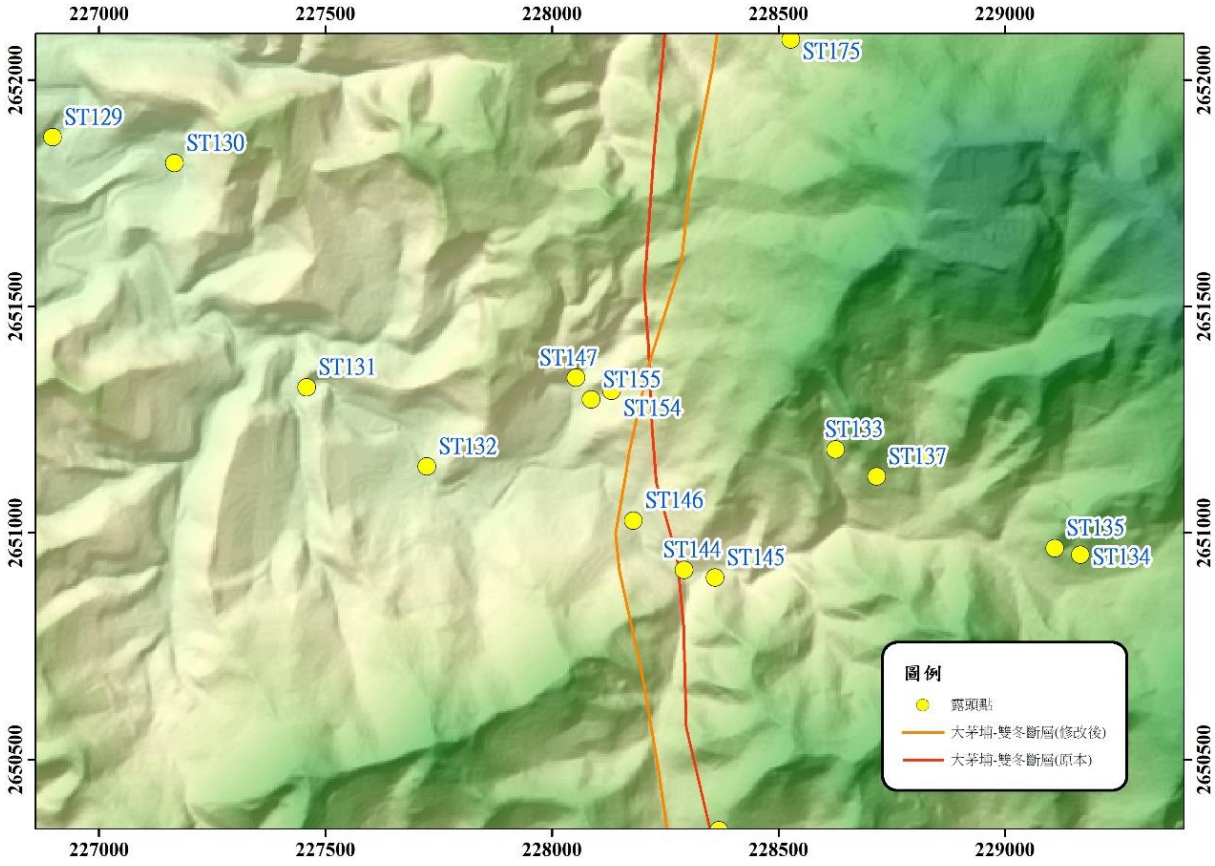


圖 3-2-3 本案斷層跡追蹤調查區域 02 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-3 The distribution of the outcrops in section 02 (TWD97).

C、區域03:

本段露頭位於南投樟平溪中上游，月桃巷北邊。其中ST125為鬆散的厚砂夾薄頁岩，推測屬下盤的頭嵙山層香山相地層。ST116則是風化的砂頁薄互層，ST115與ST178是疊置的厚層細砂岩，推測應屬上盤之深坑砂岩。斷層應位於ST125與ST116之間，因此本區域斷層線未做調整，露頭與斷層線的位置如圖3-2-4所示。

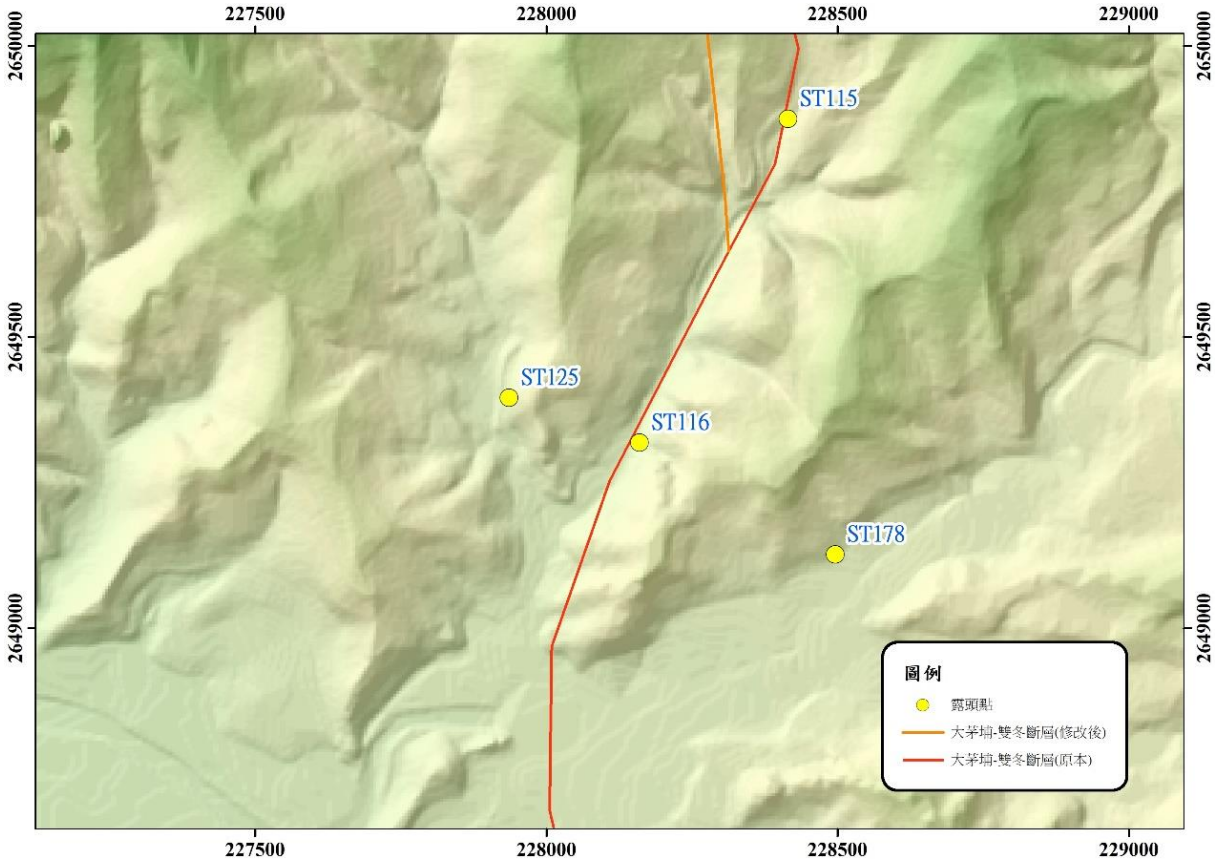


圖 3-2-4 本案斷層跡追蹤調查區域 03 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-4 The distribution of the outcrops in section 03 (TWD97).

D、區域04:

本段露頭位於南投縣中寮鄉樟平溪及其支流的葫蘆坑周圍，其中ST119～ST123為厚層砂岩夾薄泥層或砂頁互層，且岩層位態大致相符，傾角約莫朝東50～60度，推測屬斷層上盤的深坑砂岩；而ST124為淺黃色鬆散的砂岩層，推測屬頭嵙山層香山段，處於斷層下盤。斷層應位於ST124與ST123之間，因此依地形調整此段斷層線如圖3-2-5所示。

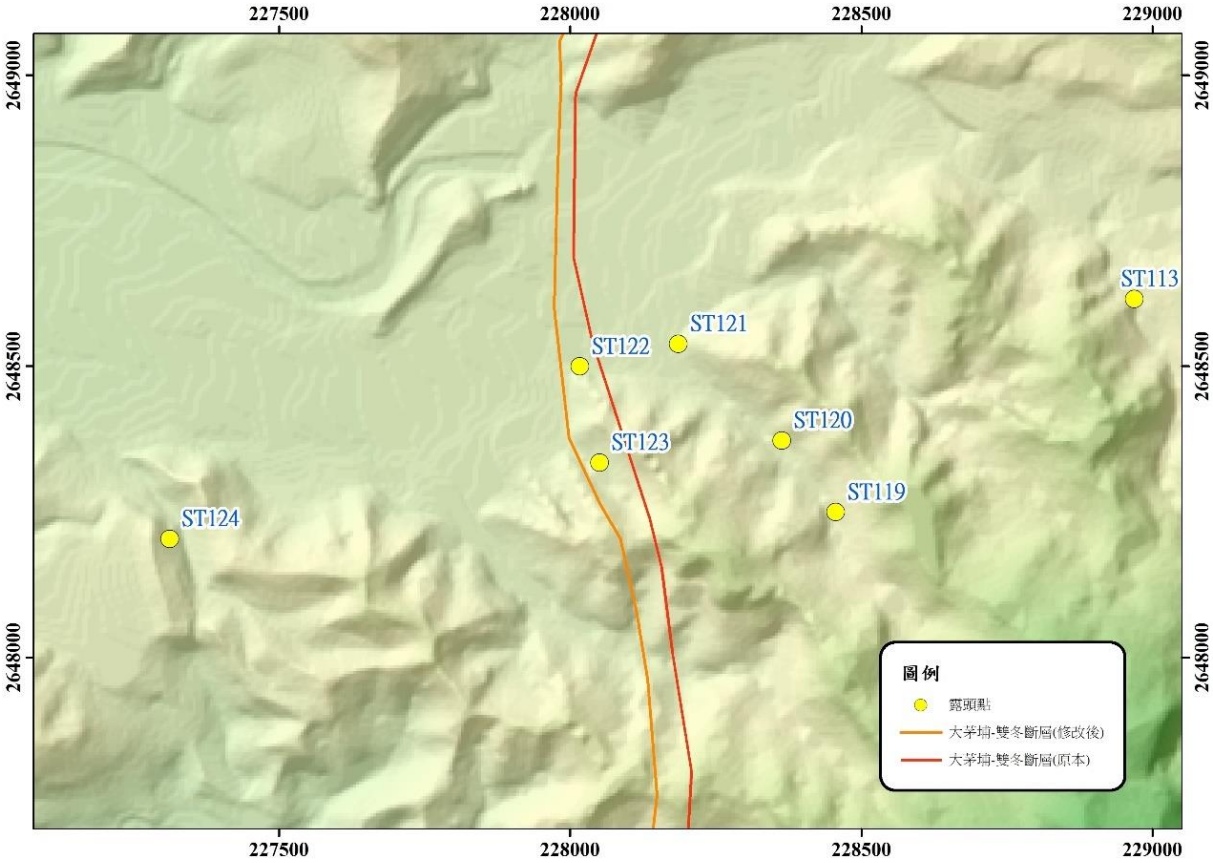


圖 3-2-5 本案斷層跡追蹤調查區域 04 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-5 The distribution of the outcrops in section 04 (TWD97).

E、區域05:

本段露頭位於南投縣中寮鄉樟平溪支流竹坑溪地區，露頭分布如圖3-2-6，其中露頭ST180為鬆散厚層細砂岩與灰黑色有機質泥岩，推測屬斷層下盤之頭嵙山層香山段；而露頭ST182為厚層砂岩夾薄泥層，推測屬斷層上盤之深坑砂岩。因此斷層應通過ST180與ST182之間，故此區斷層線不另做調整。

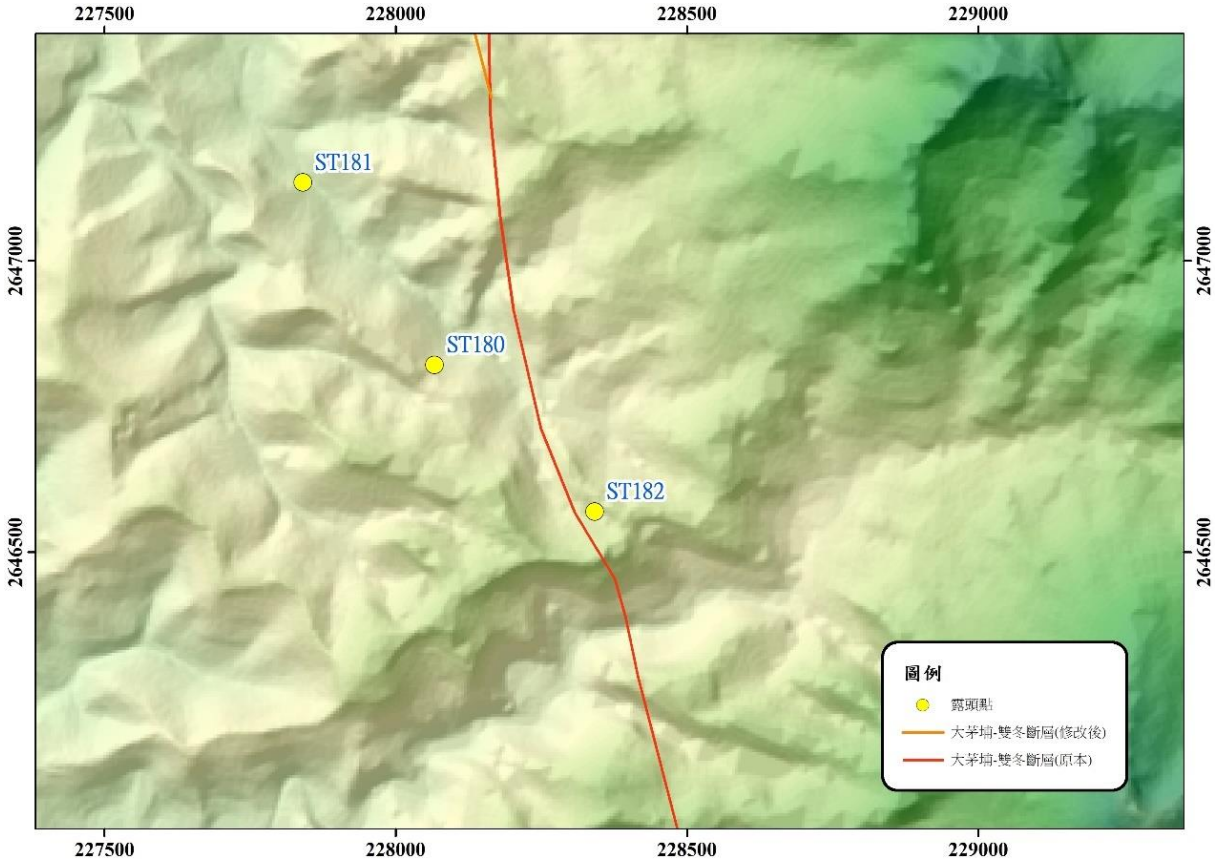


圖 3-2-6 本案斷層跡追蹤調查區域 05 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-6 The distribution of the outcrops in section 05 (TWD97).

F、區域06:

本區露頭出露於南投縣中寮鄉樟平溪支流東勢閣溪區域，其分布情形如圖3-2-7。其中露頭ST190位於對岸山壁上，為厚層泥質細砂夾薄泥層，判斷應屬斷層下盤之頭嵙山層香山相；而露頭ST189為厚層細砂岩，推測應屬上盤之十四股層。由此可推測斷層應通過ST190與ST189之間，故此區斷層線不另作調整。

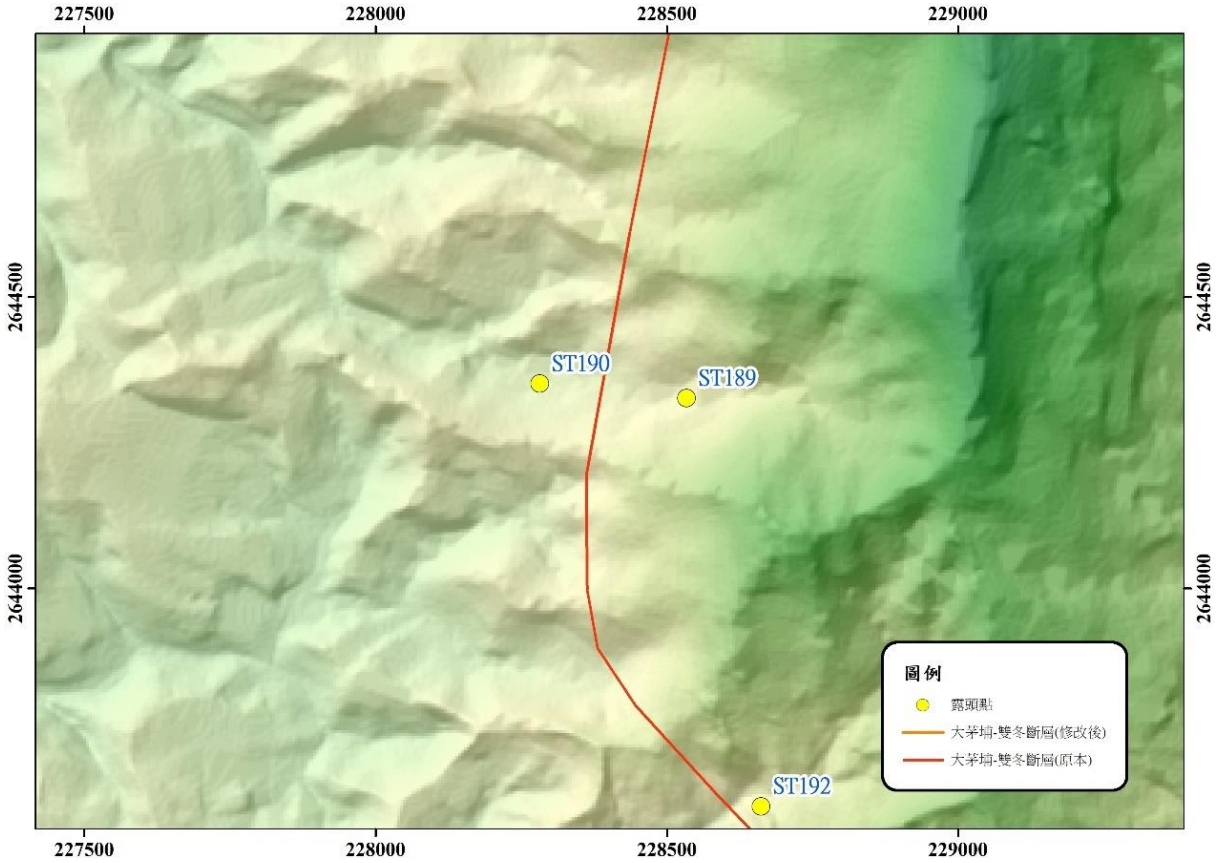


圖 3-2-7 本案斷層跡追蹤調查區域 06 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-7 The distribution of the outcrops in section 06 (TWD97).

G、區域07:

本段位於南投縣中寮鄉平林溪流域，中寮國中旁復興巷朝東北行，露頭分布情況如圖3-2-8所示。露頭點ST191為青灰色泥質細砂岩，推測屬斷層下盤的頭嵙山層香山相地層；而露頭ST192為厚層砂岩與砂頁岩薄互層，推測屬斷層上盤的十四股層，因此推測斷層應通過露頭ST191與ST192之間，故此區域斷層線不另做調整。

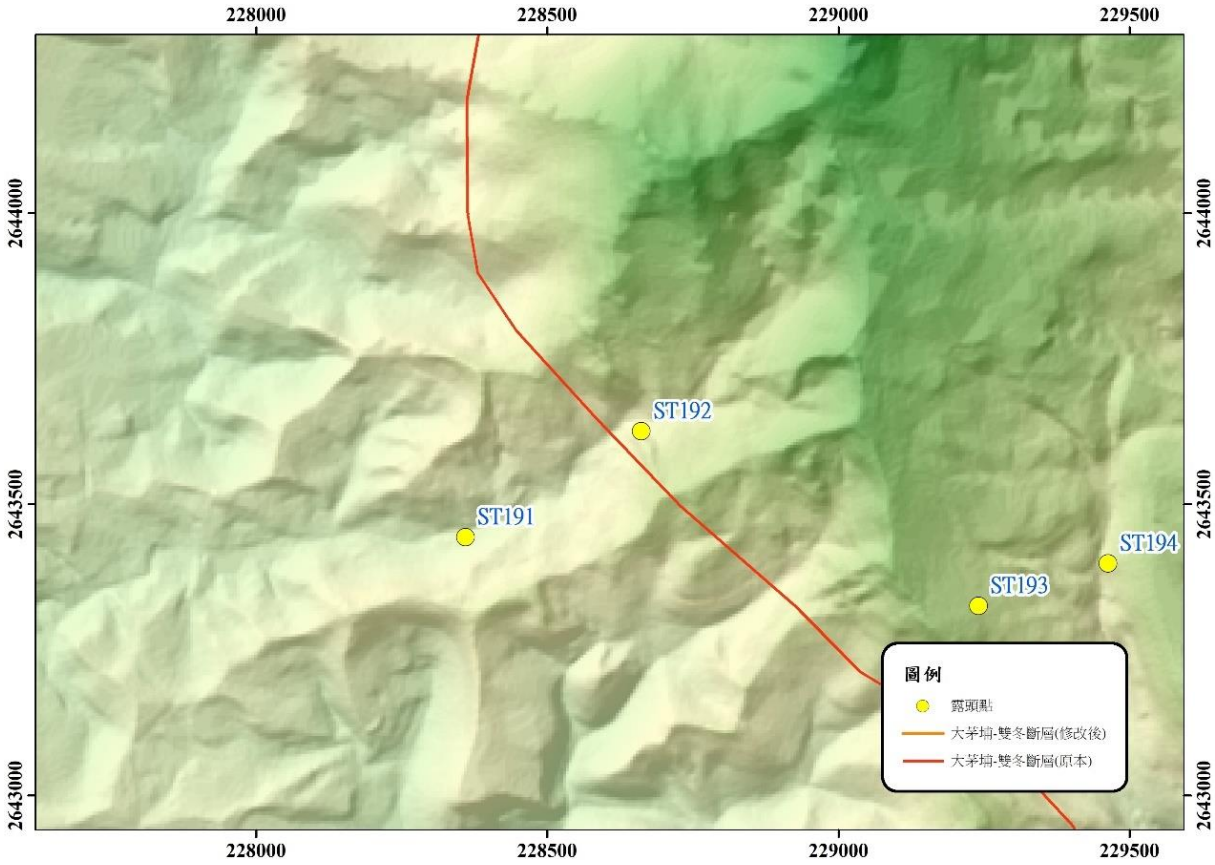


圖 3-2-8 本案斷層跡追蹤調查區域 07 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-8 The distribution of the outcrops in section 07 (TWD97).

H、區域08:

本段露頭如圖3-2-9所示，其中露頭ST152與ST153位於平林溪旁小鷹露營區門口旁，為泥質細砂岩夾薄層礫石，推測應屬斷層下盤之頭嵙山層香山相地層；而露頭ST193位於小鷹露營區旁支流上游仙洞巷附近，為風化之砂頁薄互層，推測屬斷層上盤之十四股層。因此判斷斷層由ST152與ST193中間通過，故此段斷層線未做調整，而ST152以南的線段調整詳見區域09。

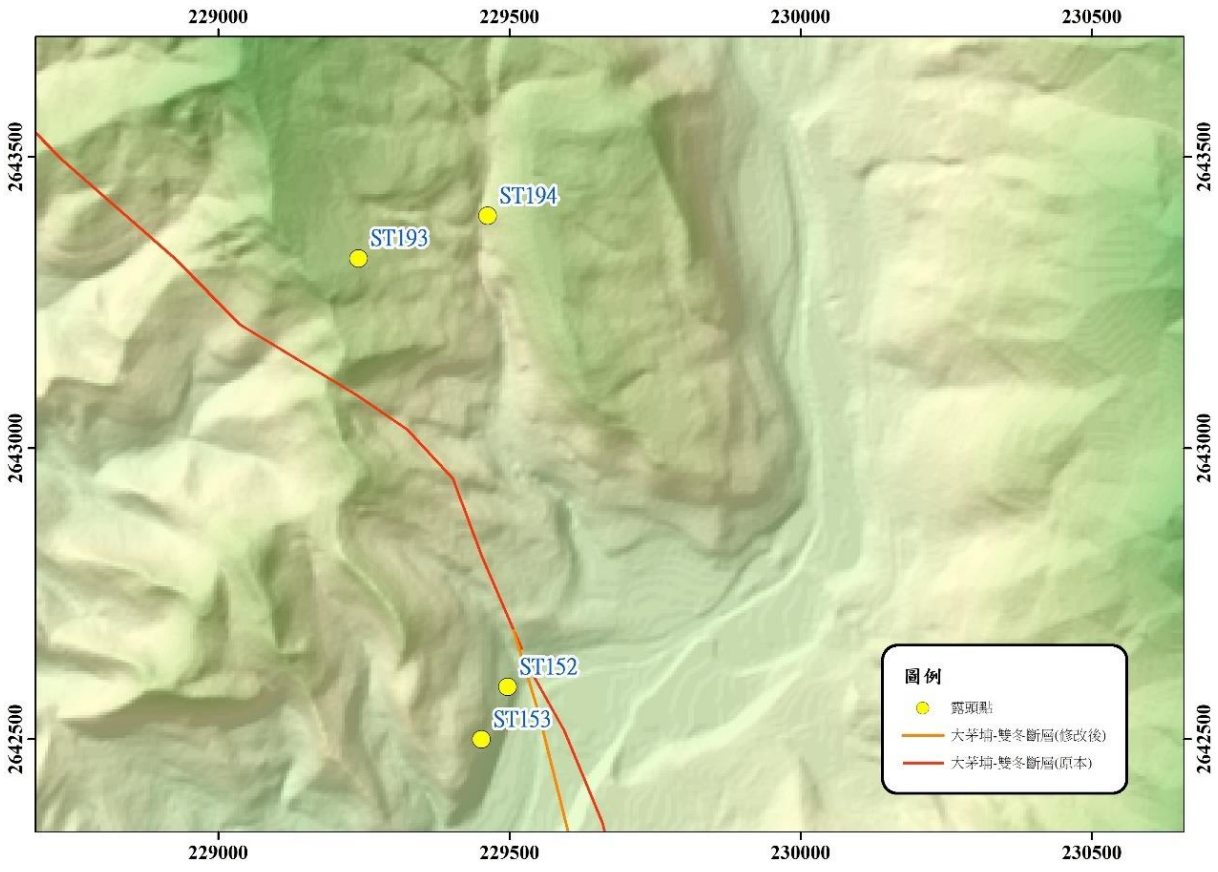


圖 3-2-9 本案斷層跡追蹤調查區域 08 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-9 The distribution of the outcrops in section 08 (TWD97).

I、區域09:

本段位於南投縣中寮鄉平林溪與其支流粗坑溪周邊，主要露頭位於粗坑溪河床上，露頭分布狀況如圖3-2-10。其中露頭ST141位於粗坑溪轉折處河床上，岩性為泥質砂岩，推測為斷層下盤之頭嵙山層；而露頭ST140至ST140-2則為暗灰色厚層頁岩偶夾薄砂層，推測應為斷層上盤之十四股層。由此可推測斷層應通過ST141與ST140-2之間，故本段之斷層線依照地形稍作調整如圖3-2-10所示。

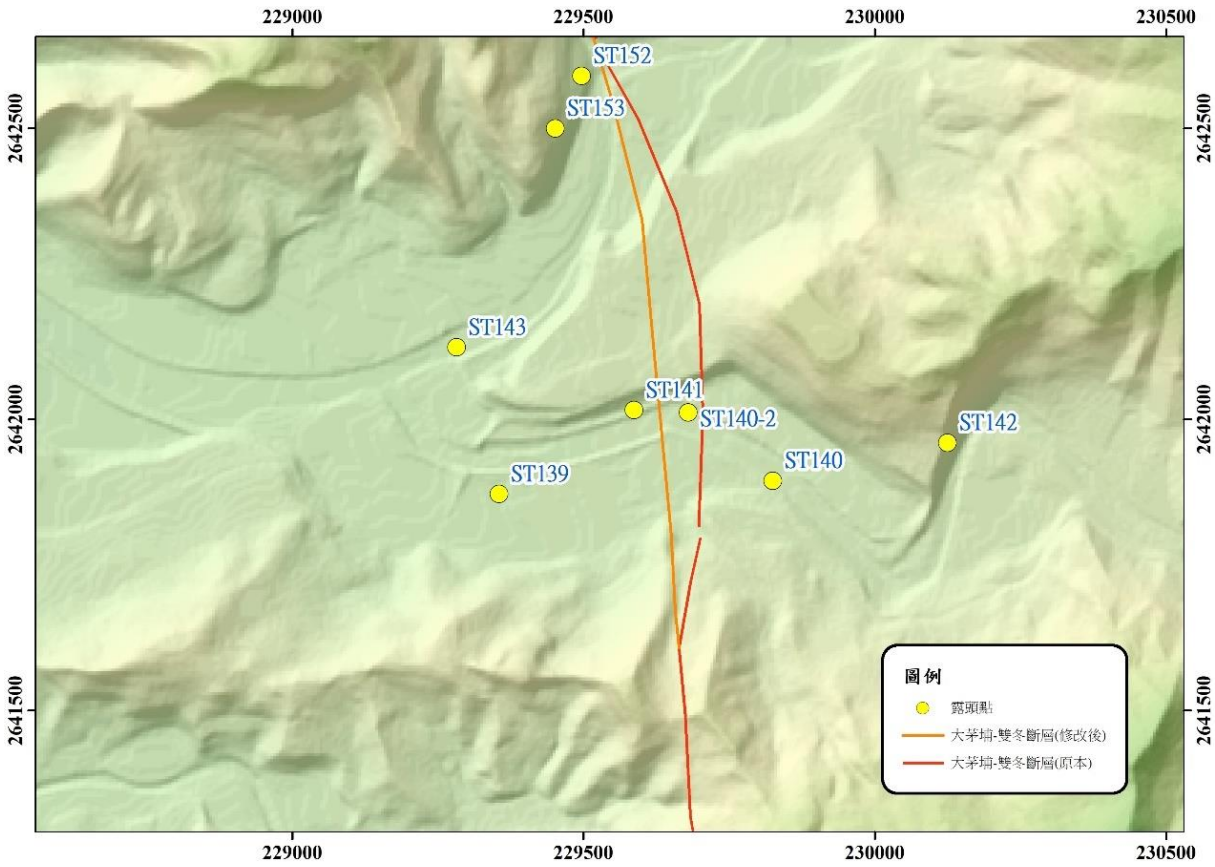


圖 3-2-10 本案斷層跡追蹤調查區域 09 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-10 The distribution of the outcrops in section 09 (TWD97).

J、區域10:

本區露頭位於後寮溪上游支流幼坑河床上，分布情形如圖3-2-11所示。其中露頭ST168為厚層砂岩夾薄泥層，推測為斷層下盤之卓蘭層；而廣集路(投27)另一側的露頭ST169出露膠結良好的砂頁岩互層與厚層頁岩夾薄砂，推測屬斷層上盤之樟湖坑頁岩層。因此推測斷層通過露頭ST168與ST169之間，故此段斷層線不做調整。

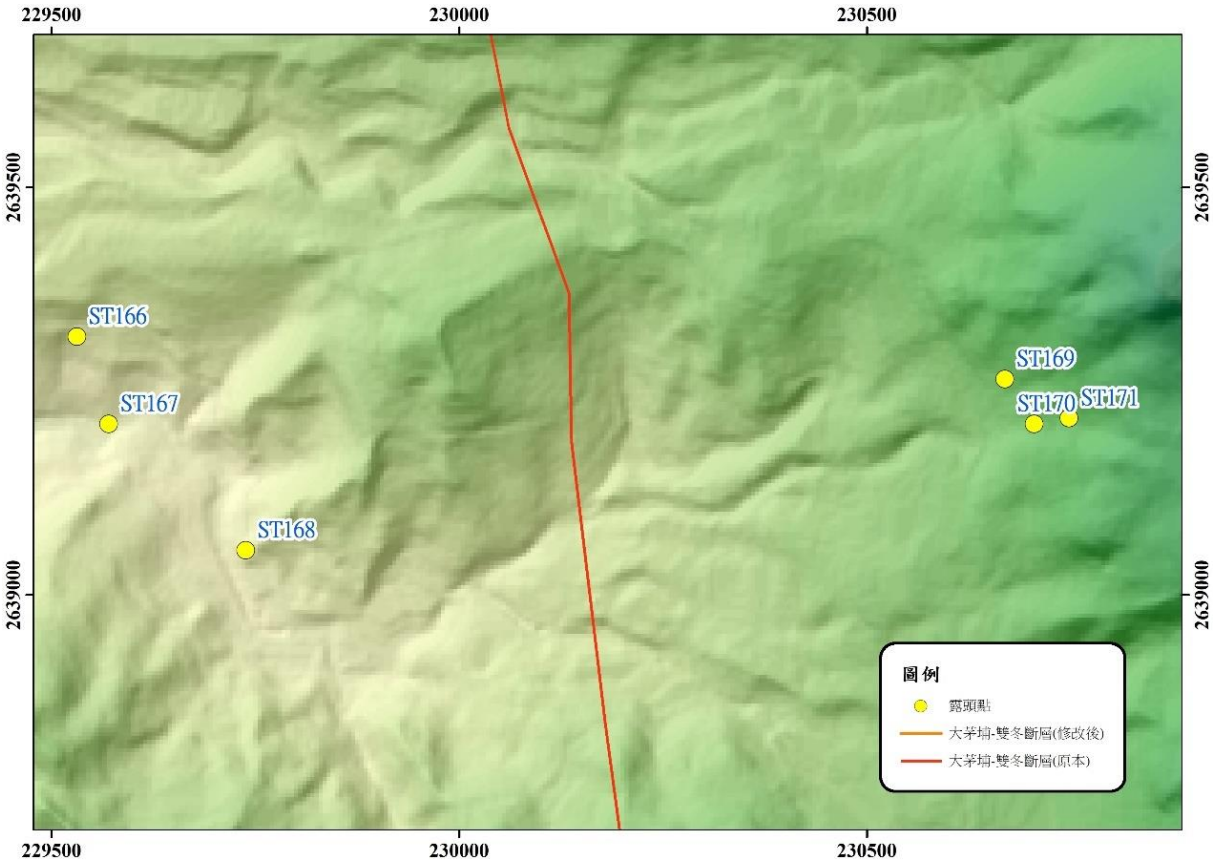


圖 3-2-11 本案斷層跡追蹤調查區域 10 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-11 The distribution of the outcrops in section 10 (TWD97).

K、區域11:

此對露頭位於南投縣集集鎮濁水溪支流清水溪流域，位於集興產業道路的兩端，如圖3-2-12所示。其中露頭ST157為泥質細砂與泥岩，推測屬斷層下盤的卓蘭層；而露頭ST158為厚層細砂夾薄泥層，推測應為斷層上盤之樟湖坑頁岩層。由此可推測斷層通過ST157與ST158之間，故本段之斷層線未做調整。

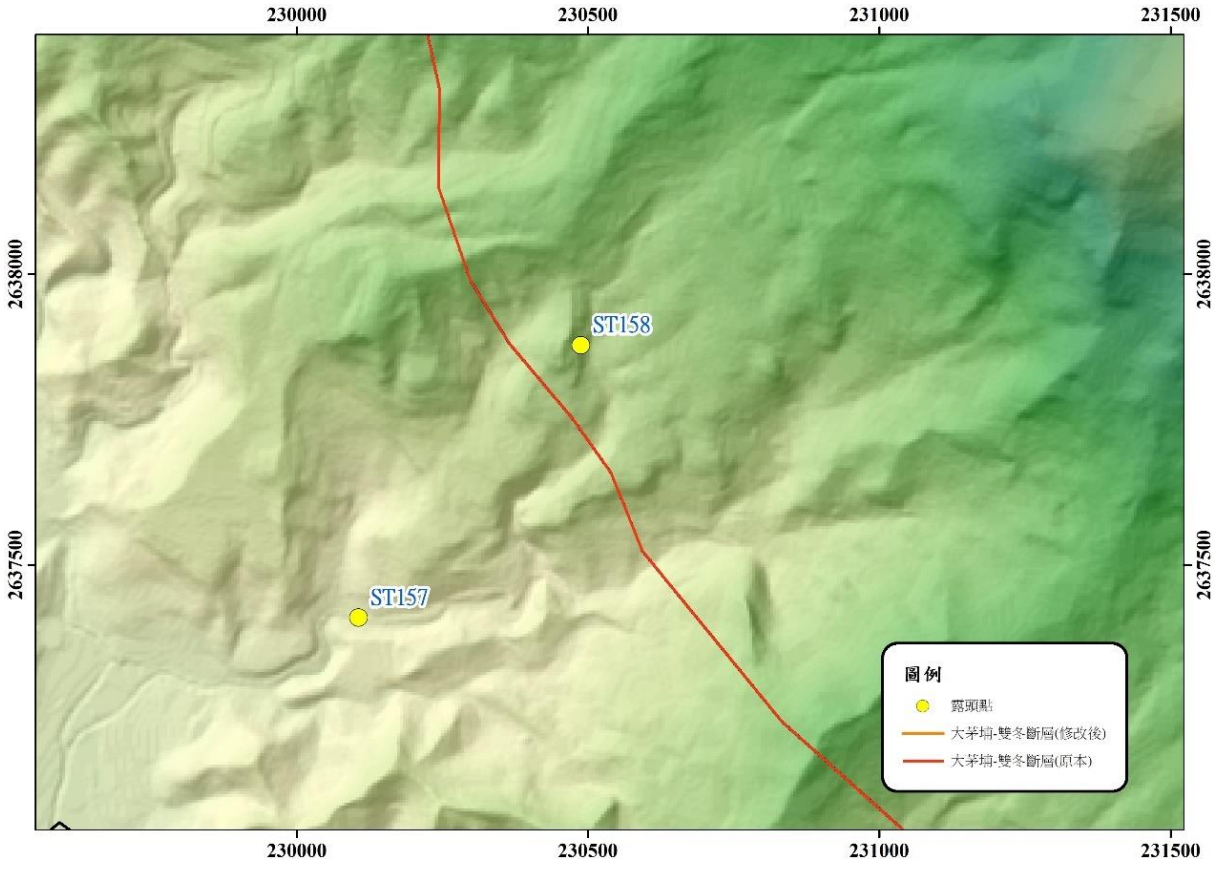


圖 3-2-12 本案斷層跡追蹤調查區域 11 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-12 The distribution of the outcrops in section 11 (TWD97).

L、區域12:

本區域位於南投縣集集鎮名水路二段，緊鄰濁水溪主河道旁，露頭分布如圖3-2-13所示。其中西側的露頭ST197為厚層礫岩偶夾砂層，應屬斷層下盤的頭嵙山層火炎山相地層；而東側的露頭ST156為砂頁薄互層與泥質砂夾薄泥層，推測應為斷層上盤的樟湖坑頁岩層。由此可知斷層應通過露頭ST197與ST156之間，故此區之斷層線並未進行調整。

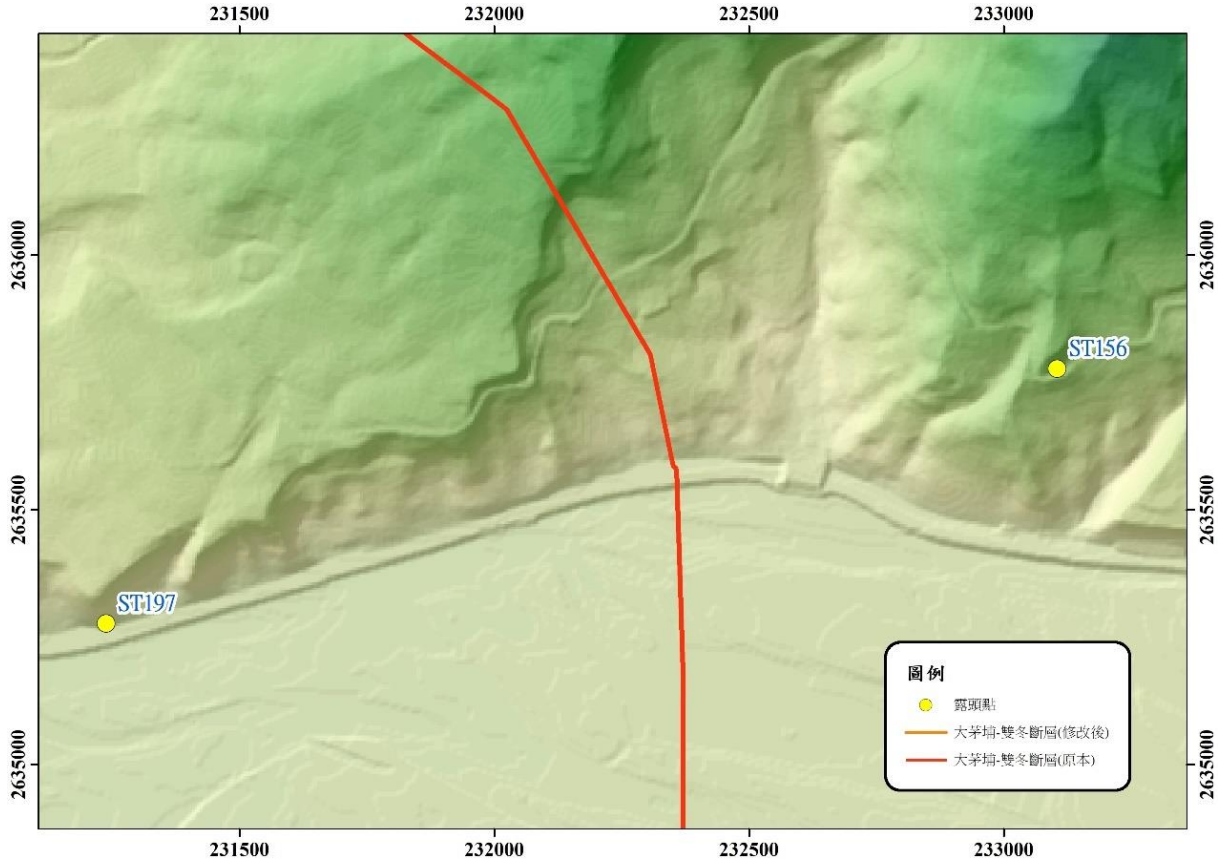


圖 3-2-13 本案斷層跡追蹤調查區域 12 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-13 The distribution of the outcrops in section 12 (TWD97).

M、區域13:

本區域位於南投縣水里鄉筍寮地區，此斷層露頭位於水里鄉與名間鄉的交界。露頭ST196位於水里鄉慈雲寺往南一處檳榔園，靠崖邊處可見到此山頭為淘選良好的礫岩層與斷崖東側斷層泥的接觸，推測斷層應該由此露頭點通過，西北側為頭嵙山層火炎山相地層，東南側為樟湖坑頁岩層，故將斷層線依照地形稍作調整如圖3-2-14所示。

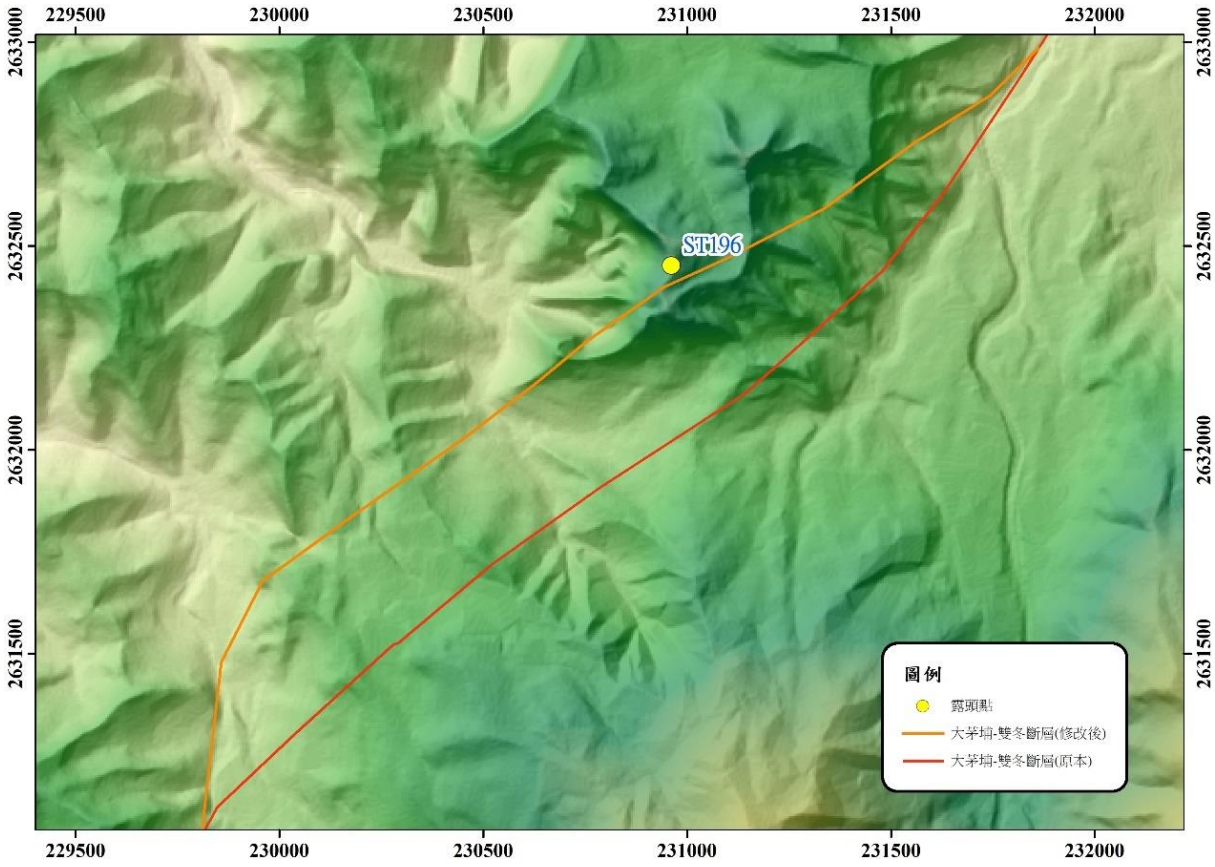


圖 3-2-14 本案斷層跡追蹤調查區域 13 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-14 The distribution of the outcrops in section 13 (TWD97).

(2) 觸口斷層

本團隊亦針對觸口斷層進行斷層位置調查，並無發現斷層露頭，僅能依靠上下盤一對之露頭經由地層落差或位態差異來推測斷層分布可能之範圍。調查結果依據露頭資料由北至南依序討論，其斷層露頭對在觸口斷層之分布如下圖3-2-15所示，並將判釋斷層跡所用露頭如表3-2-2所呈現，共計10對露頭點。接下來將前人所劃定的斷層線，依各個區域露頭分布狀況及地形輔助，進行斷層線的調整，各區域描述如下，追蹤斷層跡所使用之各露頭列於文末附錄一。

表3-2-2 本案斷層跡追蹤調查工作之露頭列表二

Table 3-2-2 The list 2 of the outcrops for tracing this fault in this project.

	下盤東界	斷層露頭	上盤西界
區域 14	CKF90		CKF89
區域 15	CKF113		CKF98
區域 16	CKF105		CKF101
區域 17	CKF58		CKF03
區域 18	CKF22		CKF21
區域 19	CKF54		CKF55
區域 20	CKF79		CKF80
區域 21	CKF72		CKF71
區域 22	CKF45		CKF46
區域 23	CKF49		CKF50

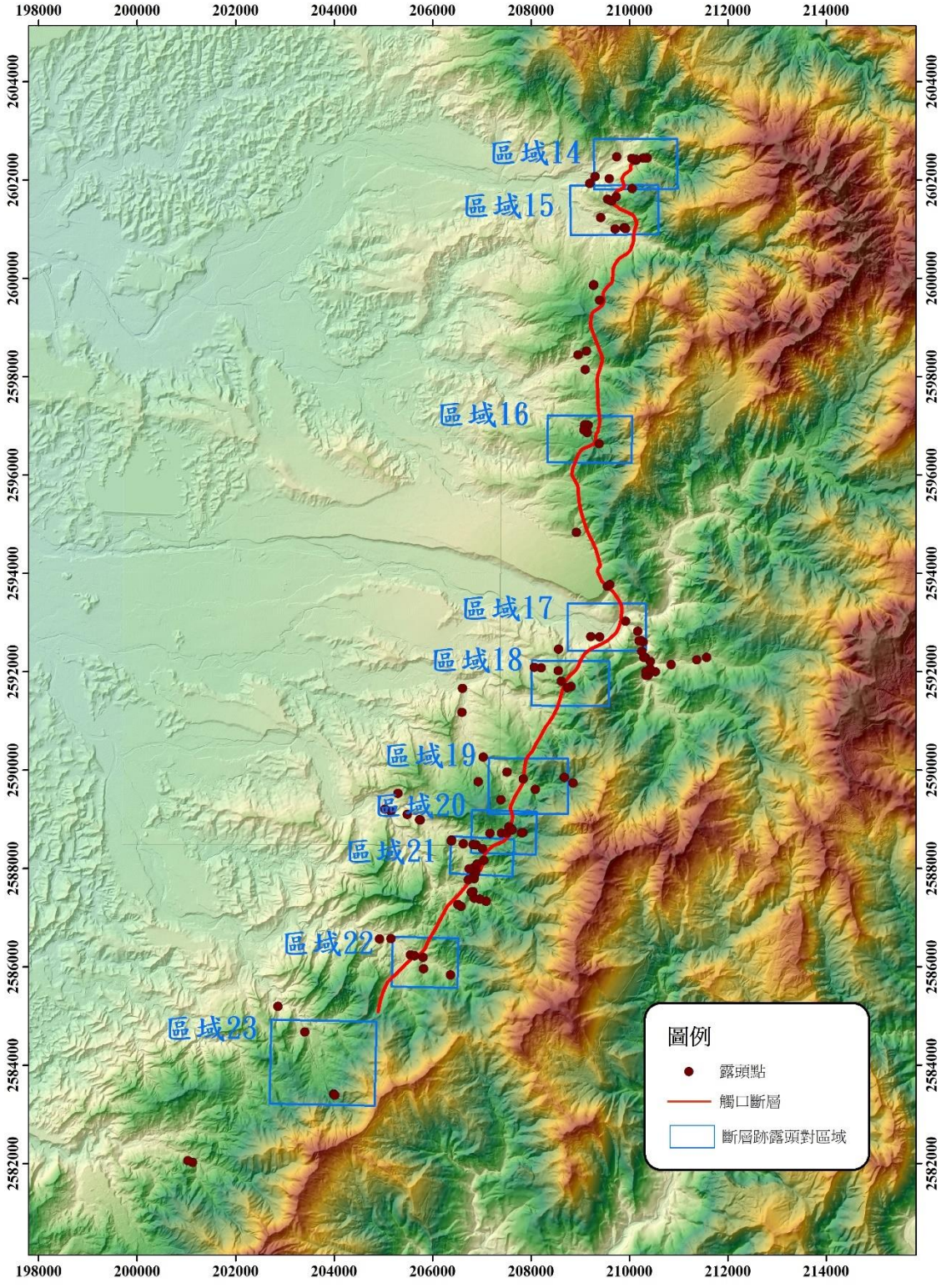


圖 3-2-15 本案於觸口斷層進行斷層跡追蹤所分之 10 個區域於斷層線上之分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-15 The distribution of these sections for tracing the North Tamaopu-Shuangtung Fault in this project(TWD97).

A、區域14:

本區域位於嘉義縣竹崎鄉牛稠溪流域，露頭零星出露於牛稠溪河床上，分布如圖3-2-16所示。其中露頭CKF90出現剪切泥層，且西側的露頭CKF91為overturn的砂頁互層，推測此處露頭應屬二重溪層，位於斷層剪切帶中。而露頭CKF89為生物擾動砂岩，推測應屬上盤之關刀山砂岩層。根據此區域露頭之分布及現地地形地貌，將斷層線調整如圖3-2-16中橘線所示。

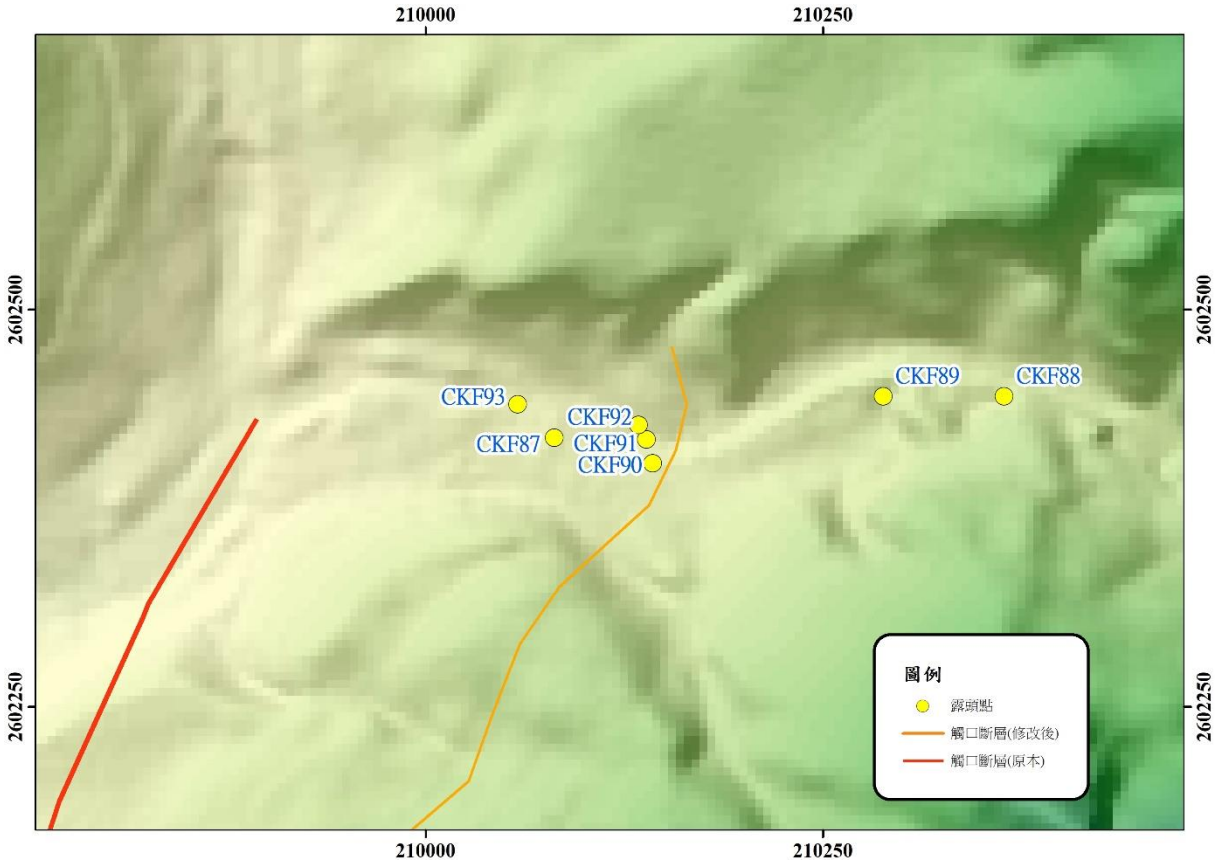


圖 3-2-16 本案斷層跡追蹤調查區域 14 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-16 The distribution of the outcrops in section 14 (TWD97).

B、區域15:

本區域位於嘉義縣竹崎鄉牛稠溪流域，屬區域14南側支流，露頭分布如圖3-2-17所示。其中CKF95與CKF97為針對觸口斷層所鑽之鑽井(CKF-1A與CKF-1B)，CKF96為崩積層，而CKF113為膠結尚可的土黃色厚層砂岩，推測應屬二重溪層地層。露頭CKF98則為受生物擾動砂岩，推測屬上盤的關刀山砂岩。因此將本區域之斷層線依據鑽探資料、地形與露頭分布進行調整，如圖3-2-17中橘線所示。

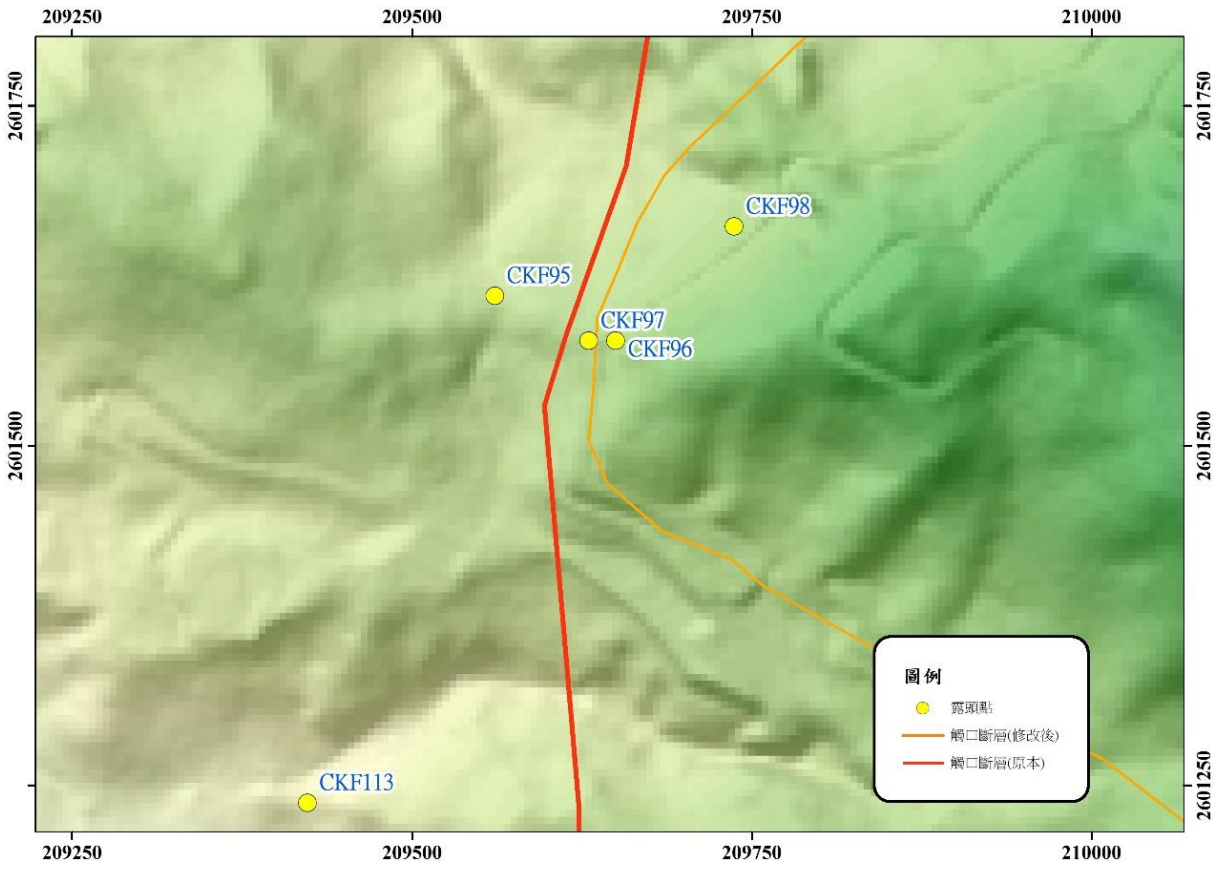


圖 3-2-17 本案斷層跡追蹤調查區域 15 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-17 The distribution of the outcrops in section 15 (TWD97).

C、區域16:

本區域位於嘉義縣竹崎鄉牛稠溪支流泉州厝溝。其中露頭CKF102為崩積層，CKF105為具貝殼碎屑的砂質泥岩夾泥質砂岩，推測屬下盤的六重溪層。露頭CKF101則是厚砂層夾薄泥層，推測應屬上盤之鳥嘴層。斷層應通過露頭CKF105與CKF101之間，因此將斷層線依地形作調整，如圖3-2-18中橘線所示。

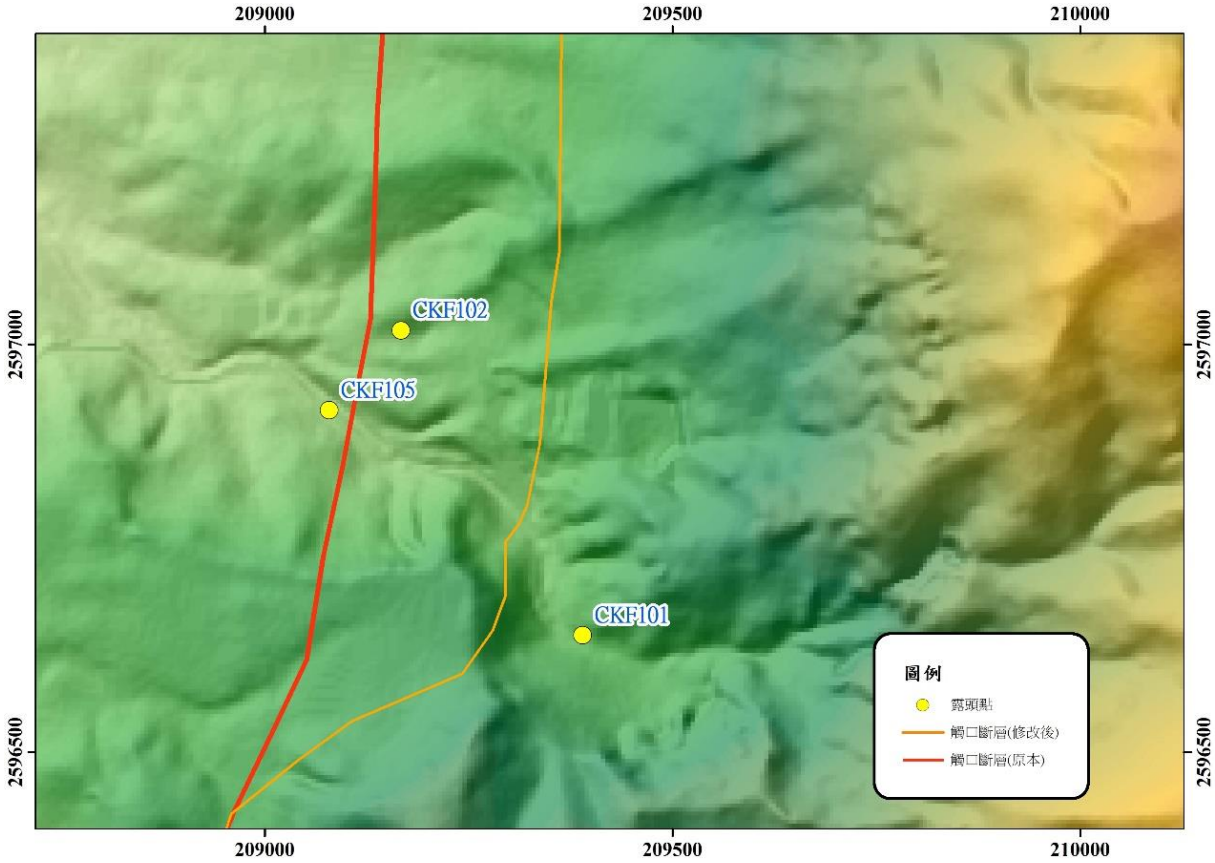


圖 3-2-18 本案斷層跡追蹤調查區域 16 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-18 The distribution of the outcrops in section 16 (TWD97).

D、區域17:

本區域位於嘉義縣番路鄉八掌溪地久橋周圍，露頭分布如圖3-2-19所示。其中露頭CKF58為上覆階地礫石層的厚層泥岩，推測屬斷層下盤的六重溪層；而露頭CKF03則頁岩比例高的砂頁薄互層，推測屬斷層上盤的南莊層。斷層通過於露頭CKF58與CKF03之間，因此本區域之斷層線未作調整。

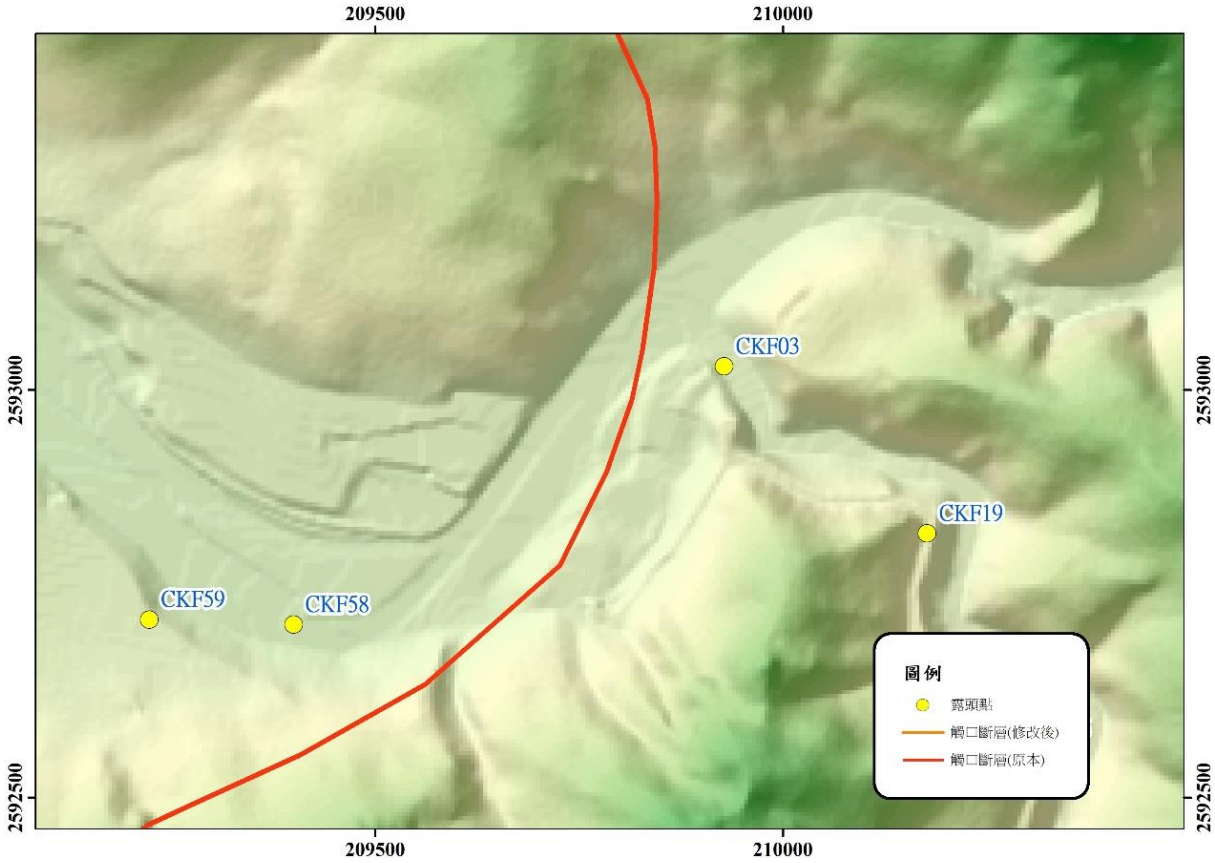


圖 3-2-19 本案斷層跡追蹤調查區域 17 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-19 The distribution of the outcrops in section 17 (TWD97).

E、區域18:

本區域位於嘉義縣番路鄉八掌溪南側嘉義132縣道上，露頭分布如圖3-2-20，其中露頭CKF22、CKF23與CKF24皆為泥質砂岩，推測屬斷層下盤的六重溪層；而露頭CKF120與CKF121皆為受生物擾動之厚層砂岩，推測屬斷層上盤之鳥嘴層。因此斷層應通過露頭CKF22與CKF121之間，故將斷層線依地形稍做調整。

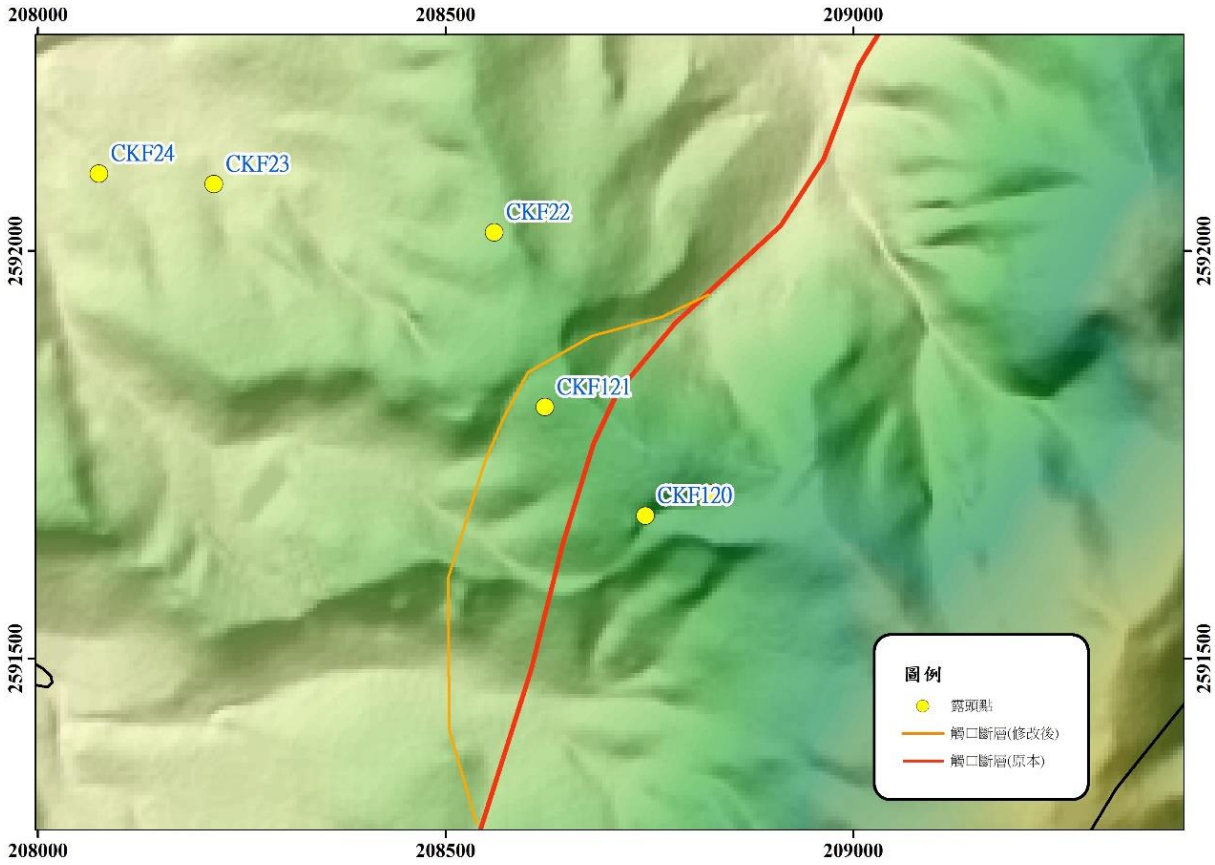


圖 3-2-20 本案斷層跡追蹤調查區域 18 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-20 The distribution of the outcrops in section 18 (TWD97).

F、區域19:

本區位於嘉義縣中埔鄉崠腳溪流域，露頭分布情形如圖3-2-21所示。其中露頭CKF38為厚層泥質細砂層，露頭CKF54為受剪切的砂頁互層，判斷應屬斷層下盤之濁水溪層；而露頭CKF55為厚砂夾薄頁岩，推測應屬上盤之鳥嘴層。由此可推測斷層應通過CKF54與CKF55之間，故此區斷層線不另作調整。

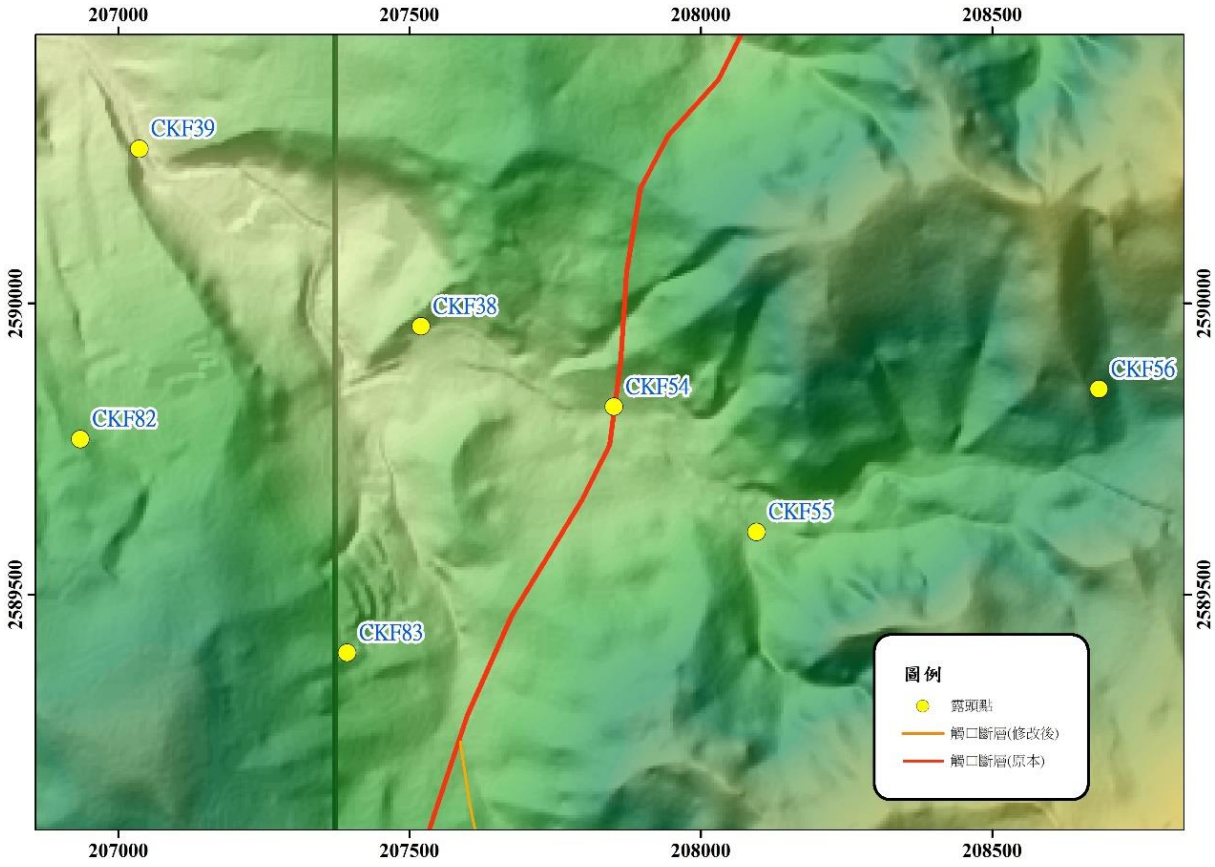


圖 3-2-21 本案斷層跡追蹤調查區域 19 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-21 The distribution of the outcrops in section 19 (TWD97).

G、區域20:

本段位於嘉義縣中埔鄉學仔溪周遭，露頭分布情況如圖3-2-22所示。露頭CKF76與CKF77為階地礫石層，露頭CKF30為泥質細砂，露頭CKF79為厚砂夾薄泥層，推測皆屬斷層下盤的濁水溪層；而露頭CKF31與CKF80為灰褐色厚層砂岩，屬斷層上盤的鳥嘴層，因此推測斷層應通過露頭CKF79與CKF80之間，故將斷層線依照露頭分布與地形地貌進行調整如圖3-2-22中橘線所示。

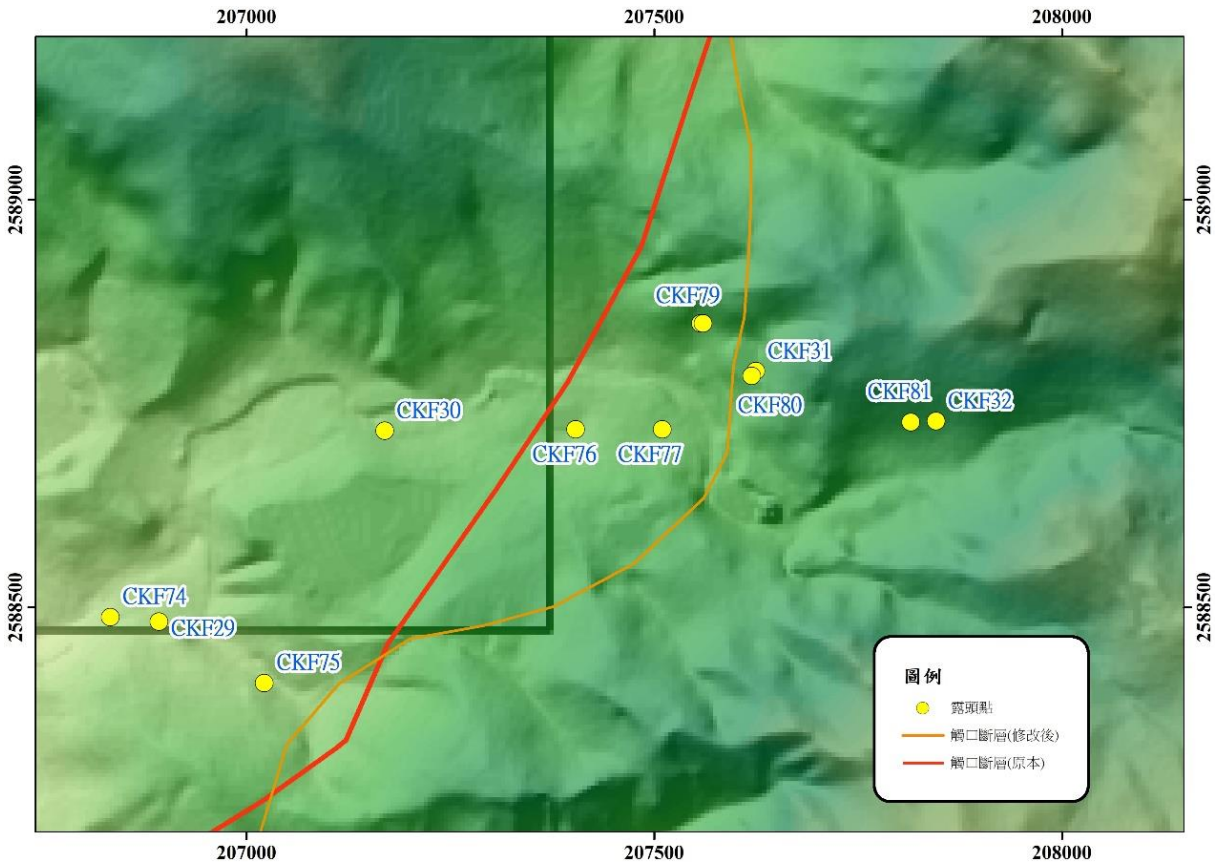


圖 3-2-22 本案斷層跡追蹤調查區域 20 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-22 The distribution of the outcrops in section 20 (TWD97).

H、區域21:

本區域位於嘉義縣中埔鄉崎尾溪流域，露頭分布如圖3-2-23所示，其中露頭CKF67、CKF68與CKF70為礫石層，推測應為階地或土石流堆積物，露頭CKF66、CKF69、CKF72與CKF122皆為黃棕色厚層砂岩，推測應屬斷層下盤之濁水溪層；而露頭CKF71為棕灰色泥質極細砂岩，推測屬斷層上盤之鳥嘴層。因此判斷斷層是由CKF72與CKF71中間通過，故將此段斷層線依照露頭分布與地形地貌進行調整，如圖3-2-23中橘線所示。

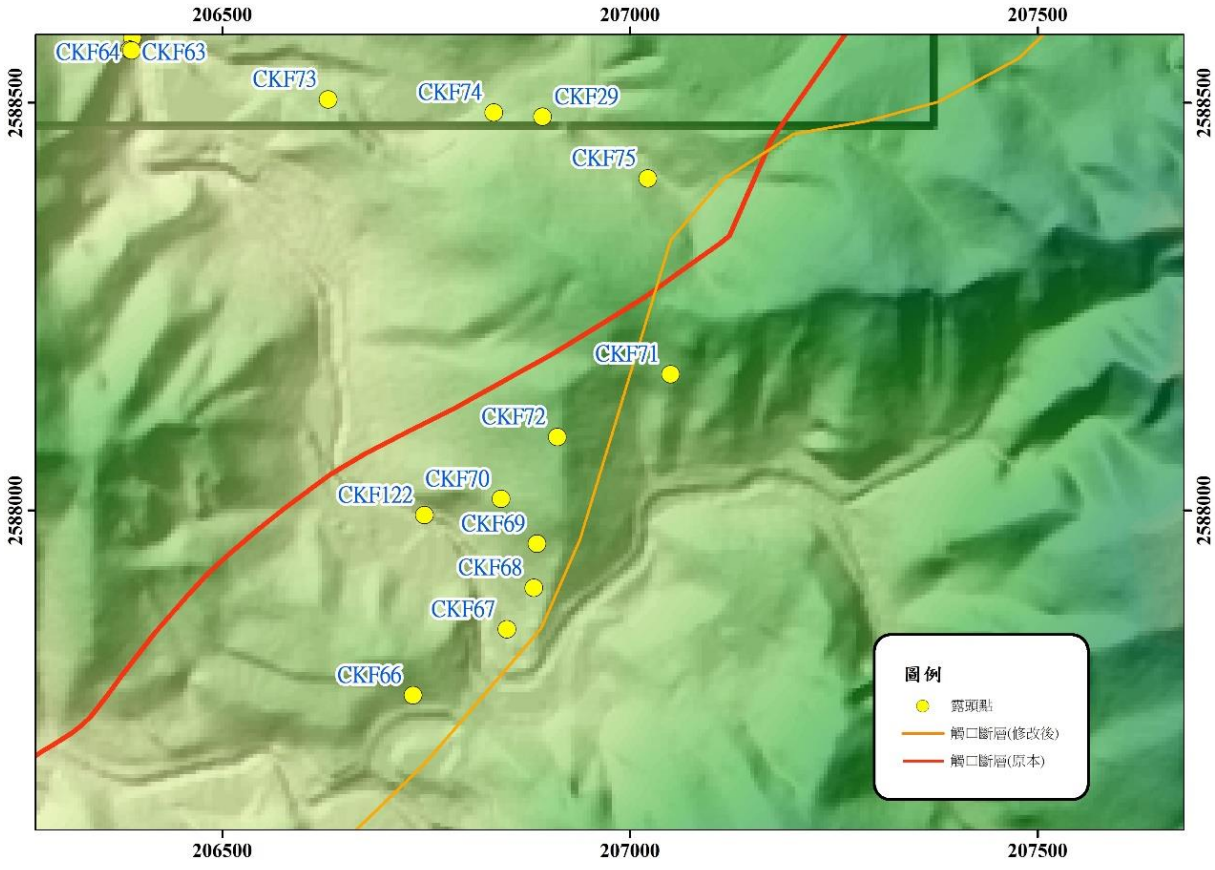


圖 3-2-23 本案斷層跡追蹤調查區域 21 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-23 The distribution of the outcrops in section 21 (TWD97).

I、區域22:

本區域位於嘉義縣中埔鄉中崙村，露頭分布於濁水溪上游的觀石溪流域，如圖3-2-24所示。其中露頭CKF44為具大量剪切的厚層泥岩，露頭CKF45為偶夾砂層的厚層泥岩，推測應屬斷層下盤的中崙層；而露頭CKF46具生物擾動的厚層砂岩夾泥岩層，推測應為斷層上盤之鳥嘴層。由此可推測斷層應通過CKF45與CKF46之間，故本段之斷層線未做調整，而南段則依現地地形稍作調整如圖3-2-24中橘線所示。

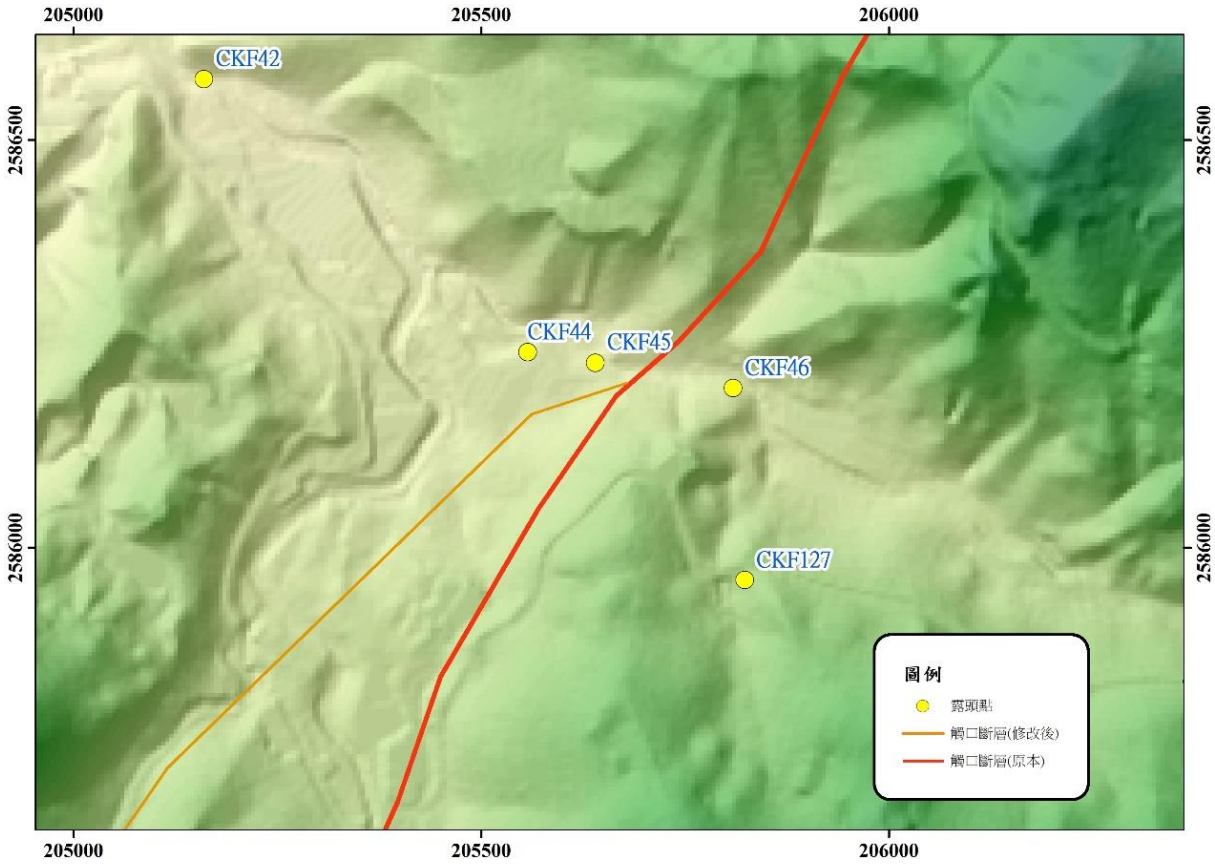


圖 3-2-24 本案斷層跡追蹤調查區域 22 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-24 The distribution of the outcrops in section 22 (TWD97).

J、區域23:

本區位於嘉義縣中埔鄉湫水溪支流凍子腳溪，湫凍公路周圍，露頭分布情形如圖3-2-25所示。其中露頭CKF49為厚層泥質砂岩，推測為斷層下盤之鳥嘴層；而露頭CKF50岩性為砂頁岩互層，推測屬斷層上盤之長枝坑層。由斷層上下盤地層的層位落差可以推測：中間的斷層應該不是觸口斷層，而是崙後斷層。因此判斷觸口斷層並未延伸至此區域。

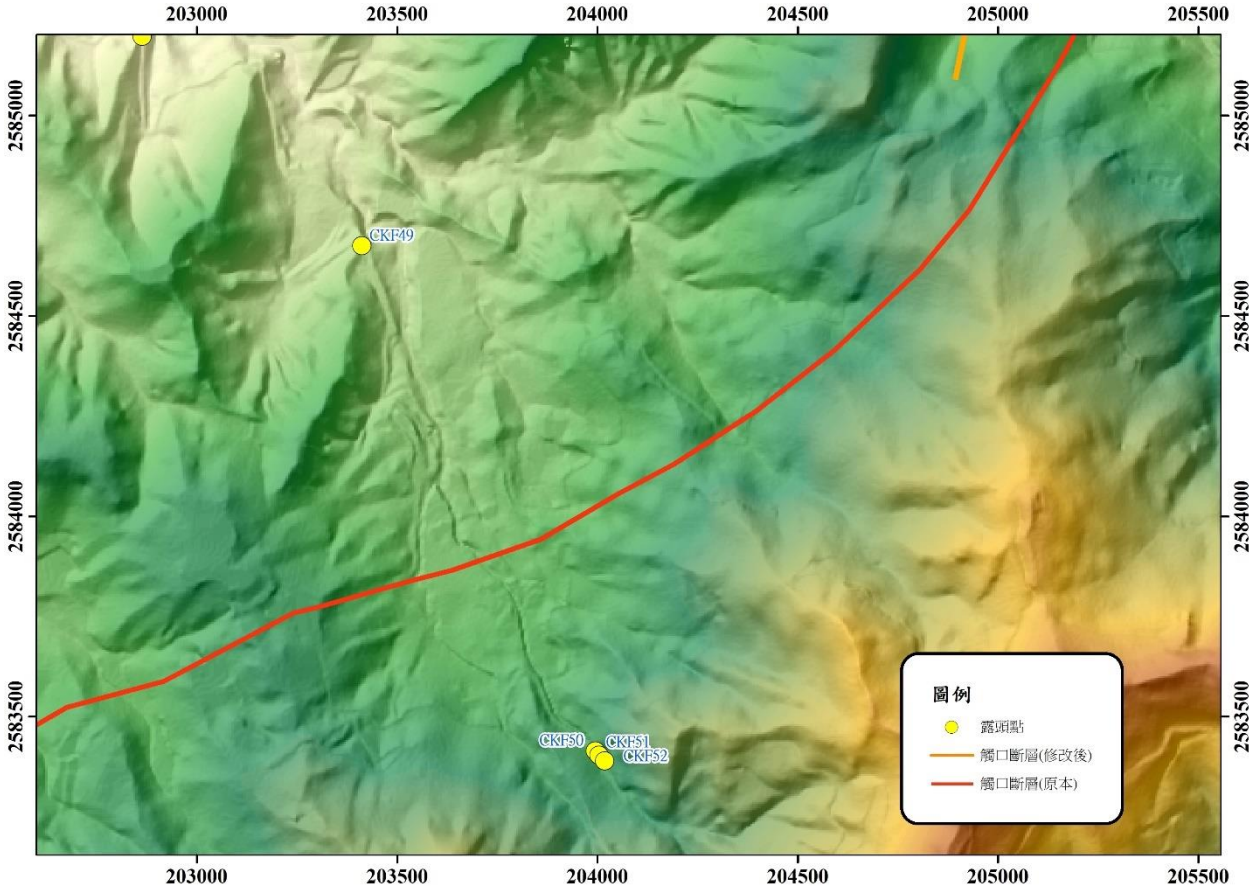


圖 3-2-25 本案斷層跡追蹤調查區域 23 露頭分布圖(TWD97)。

Figure 3-2-25 The distribution of the outcrops in section 23 (TWD97).

四、地質圖繪製工作成果

本案針對雙冬斷層南段與觸口斷層進行斷層跡追蹤及區域地質調查工作，根據此調查成果本案共完成馬鄰坑、樟平溪、後寮溪、八掌溪、崠腳溪、石哮溪等6個路線地質圖，且完成二萬五千分之一大茅埔-雙冬斷層南段(烏溪以南)與觸口斷層個別之條帶地質圖及其說明書修正工作，其工作分述如下：

(一)、路線地質圖

本案主要藉由野外調查與地形判釋，推測雙冬斷層南段與觸口斷層可能的分布位置，並依據本案野外地表地質與地形調查，記錄調查沿線地層分布，繪製路線地質圖。本案就岩層連續剖面較佳的溪溝提出馬鄰坑、樟平溪、後寮溪、八掌溪、崠腳溪與石哮溪等6個路線地質圖，其剖面成果分述如下：

A.雙冬斷層南段：

(1) 馬鄰坑路線：

本路線西北側起於馬鄰坑與烏溪匯流口(圖4-1)，由烏溪進入馬鄰坑後，馬鄰坑兩側山壁皆出露頭嵙山層的礫岩層，接著除了部分遭植被覆蓋外，於馬鄰坑北岸交替出露砂岩與礫岩，中游部分駁坎或植被較多，露頭僅零星出露，上游則出露福隆園層厚砂岩層。由於本路線未具有大茅埔-雙冬斷層之露頭出露，故利用「斷層兩側地層差異」做為依據，並配合地形特徵，推測大茅埔-雙冬斷層位置。

(2) 樟平溪路線：

本路線西側起於樟平龍安一號橋西側 (圖4-2)，沿樟平溪往龍鳳瀑布，沿途幾乎全遭駁坎或植被覆蓋，僅能依靠南北兩側岔路上的零星露頭來判斷，因此可推測出此段路線地層沿途分布：西側由頭嵙山層粉砂層及砂頁互層為主，過月桃橋後改出露福隆園層厚砂夾薄頁層、砂頁互層及厚砂岩，上游處則是出露十四股層的砂頁互層。由於本路線未具有大茅埔-雙冬斷層之露頭出露，故利用「斷層兩側地層差異」做為依據，並配合地形特徵，推測大茅埔-雙冬斷層位置。

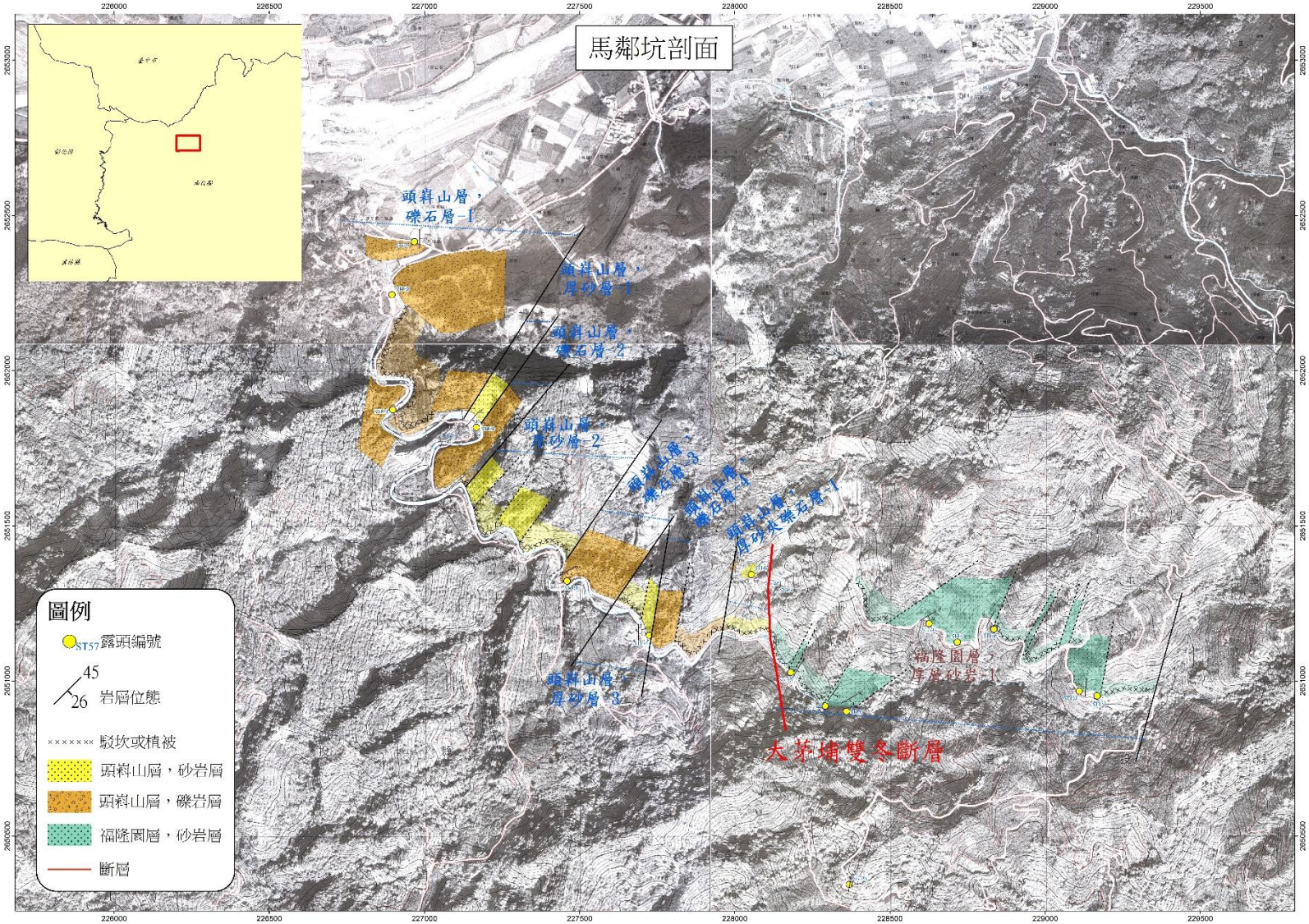


圖4-1 本案馬鄰坑路線地質圖(TWD97)。

Figure 4-1 The route map of the Malinkeng area (TWD97).

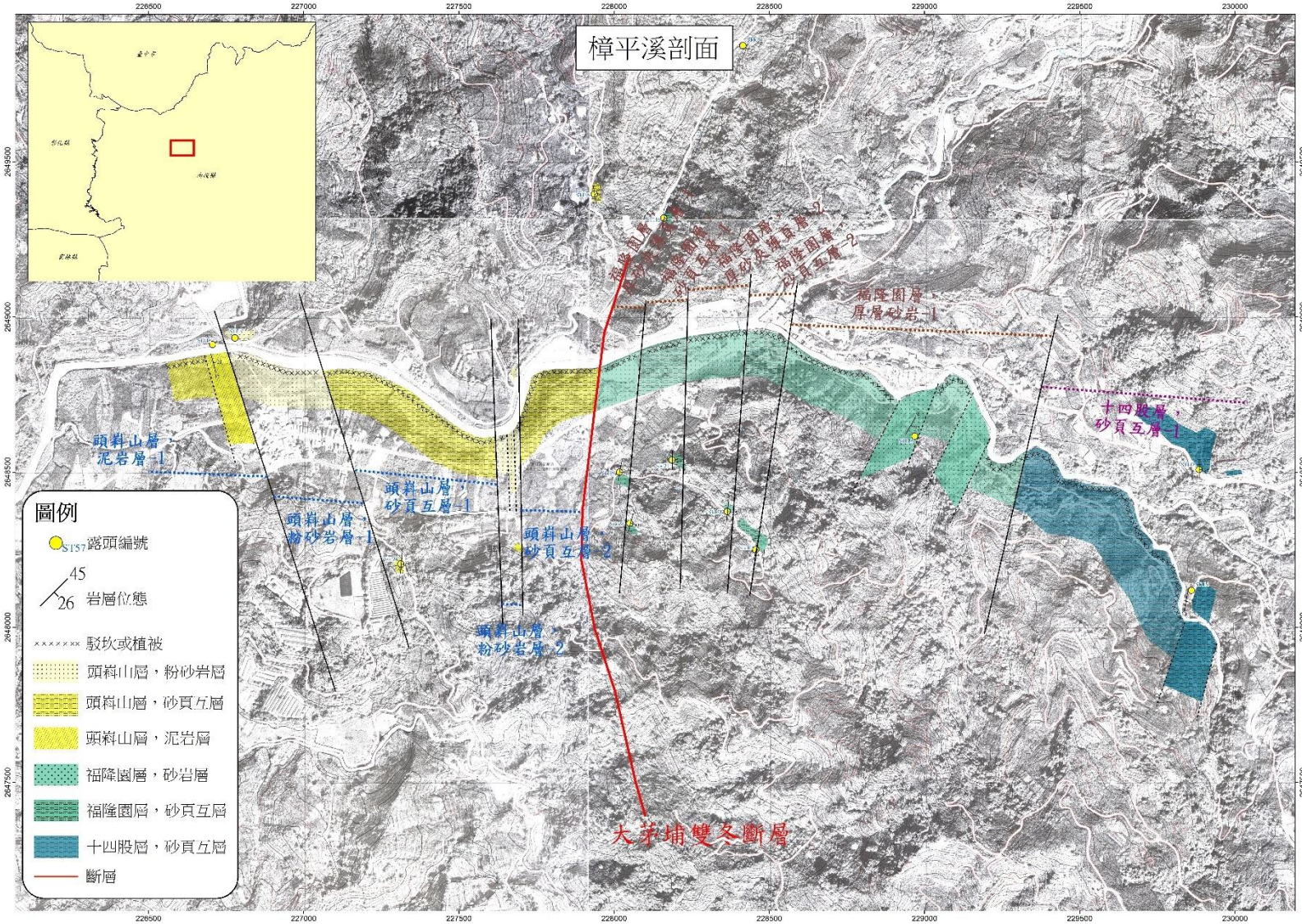


圖4-2 本案樟平溪路線地質圖(TWD97)。

Figure 4-2 The route map of the Zhangping-River area (TWD97).

(3) 後寮溪路線：

本路線西側起於幼坑與粗坑交匯處 (圖4-3)，由交匯處可見頭嵙山層的砂岩層，進入幼坑後至上游攔砂壩之間出露卓蘭層的砂岩層與砂頁互層，此區局部範圍為駁坎或植被覆蓋，於廣集路東側則出露樟湖坑頁岩層的頁岩夾薄砂岩與砂質頁岩。由於本路線局部地區為駁坎或植被覆蓋，故未具有大茅埔雙冬斷層之露頭出露，故利用「斷層兩側地層差異」做為依據，並配合地形特徵，推測大茅埔-雙冬斷層位置，而位於頭嵙山層與卓蘭層間的初鄉斷層亦以此依據推測斷層位置。

B.觸口斷層：

(4) 八掌溪剖面：

本路線西側起於八掌溪旺萊山愛情大草原 (圖4-4)，於八掌溪南岸山壁上出露六重溪層的砂頁互層和泥岩層，過地久橋後於八掌溪與獨座溪匯流口處山壁出露南莊層的砂頁互層，再沿著阿里山公路往獨座溪上游走，亦出露南莊層的砂頁互層，隨後依序於南岸出露關刀山砂岩的砂岩層與十六份頁岩的頁岩層，中間局部遭駁坎或植被覆蓋。由於本路線局部地區為駁坎或植被覆蓋，故未具有觸口斷層之露頭出露，故利用「斷層兩側地層差異」做為依據，並配合地形特徵，推測觸口斷層位置。

(5) 崠腳溪路線：

本路線西北側起於崠腳溪與灣潭溪匯流處(圖4-5)，地層分布主要為低位河階地、六重溪層的砂岩層與濁水溪層的砂頁互層及砂岩層，於上游處則出露鳥嘴層的砂頁互層與砂岩層，中間局部遭駁坎或植被覆蓋。由於本路線局部地區為駁坎或植被覆蓋，故未具有觸口斷層之露頭出露，故利用「斷層兩側地層差異」做為依據，並配合地形特徵，推測觸口斷層位置。

(6) 石哮溪路線：

本路線西側起於石哮溪與蕉仔湖溪匯流處(圖4-6)，於南岸出露濁水溪層的厚泥夾薄砂層、砂頁互層與砂岩層，中間為低位階地及鳥嘴層

的砂頁互層，中上游又出露濛水溪層的砂岩層，上游處則出露鳥嘴層厚砂岩夾薄泥。由於本路線局部地區為駁坎或植被覆蓋，且未具有觸口斷層之露頭出露，故利用「斷層兩側地層差異」做為依據，並配合地形特徵，推測觸口斷層位置。

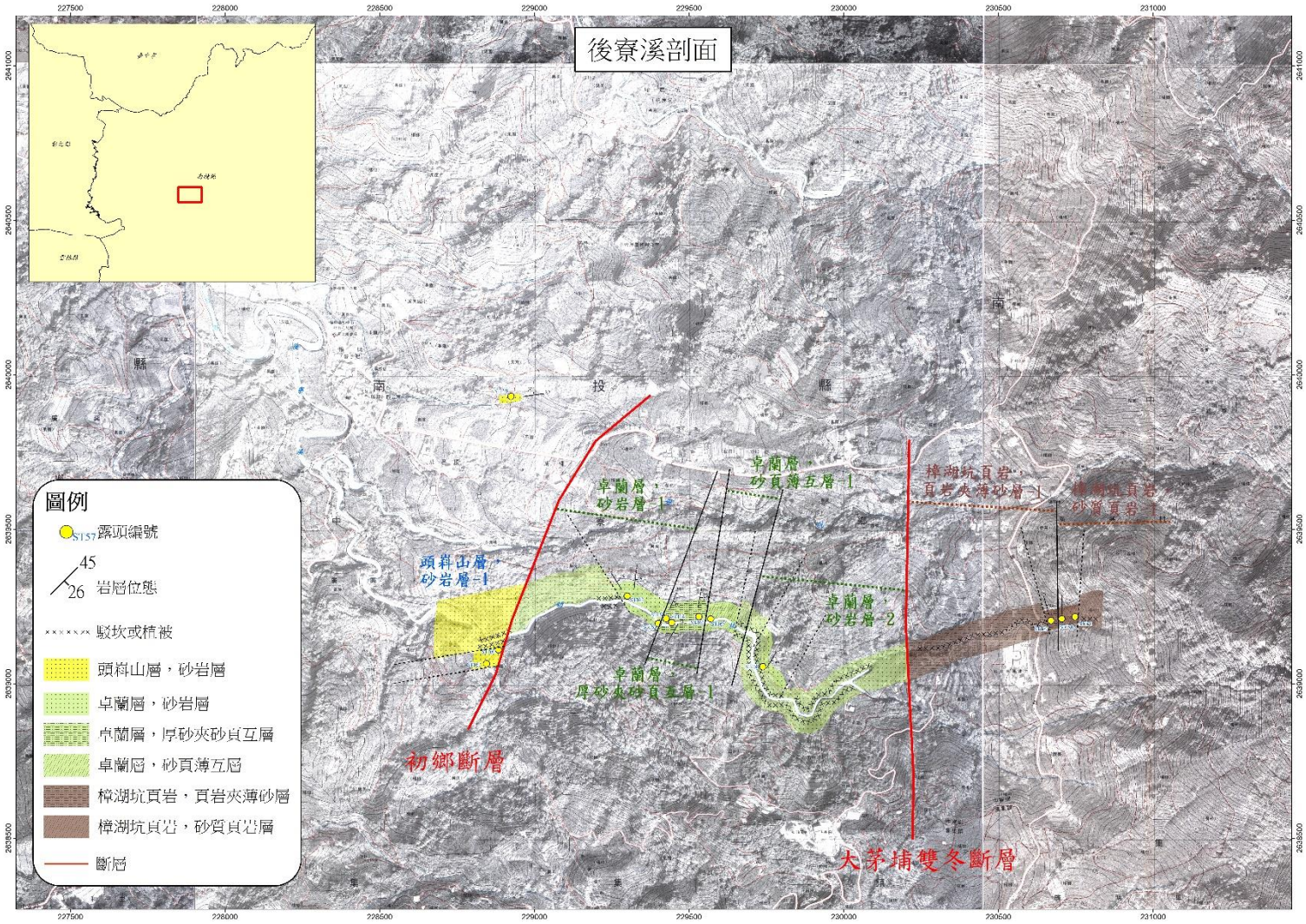


圖4-3 本案後寮溪路線地質圖(TWD97)。

Figure 4-3 The route map of the Houliao-River area (TWD97).

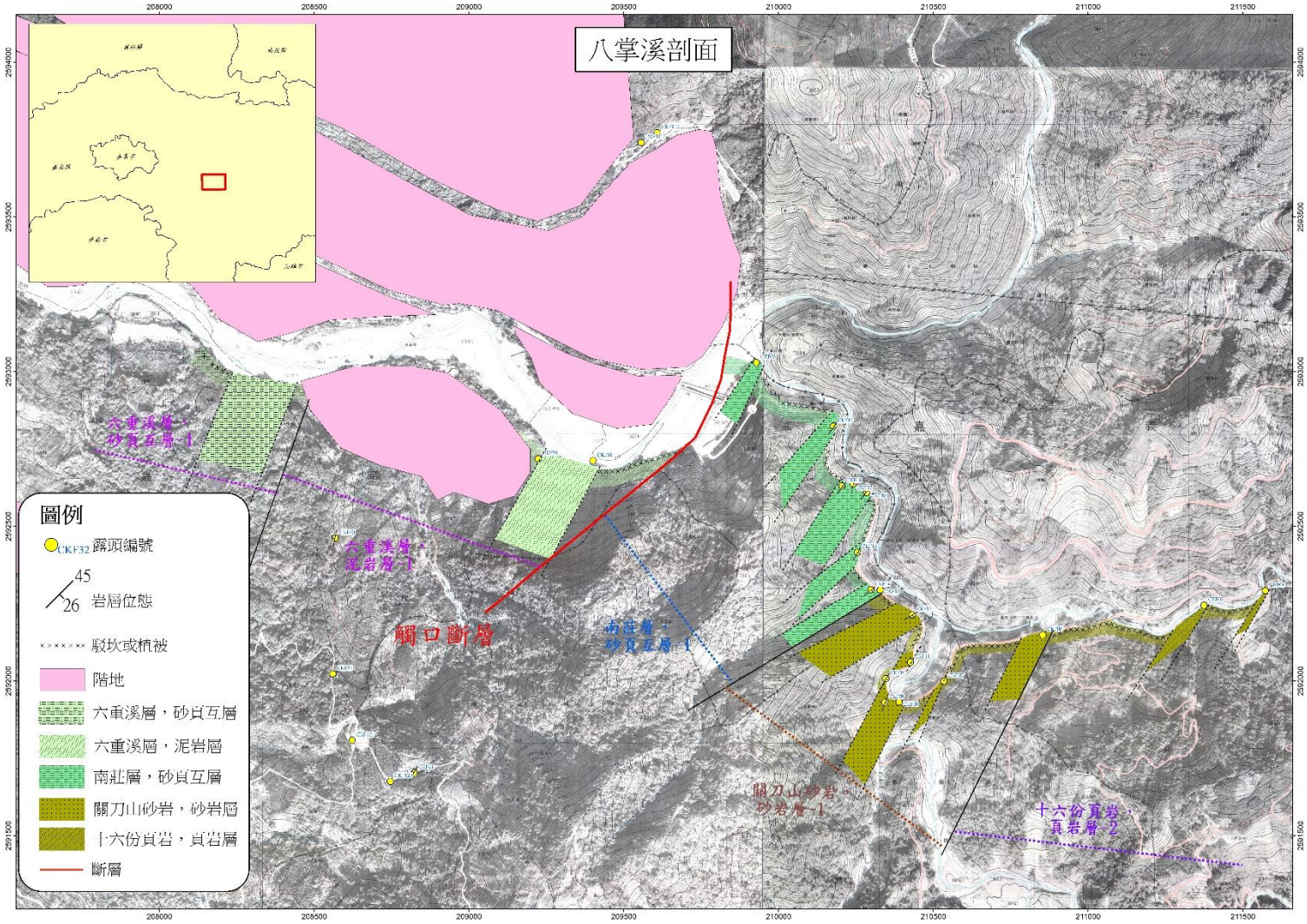


圖4-4 本案八掌溪路線地質圖(TWD97)。

Figure 4-4 The route map of the Bazhang-River area (TWD97).

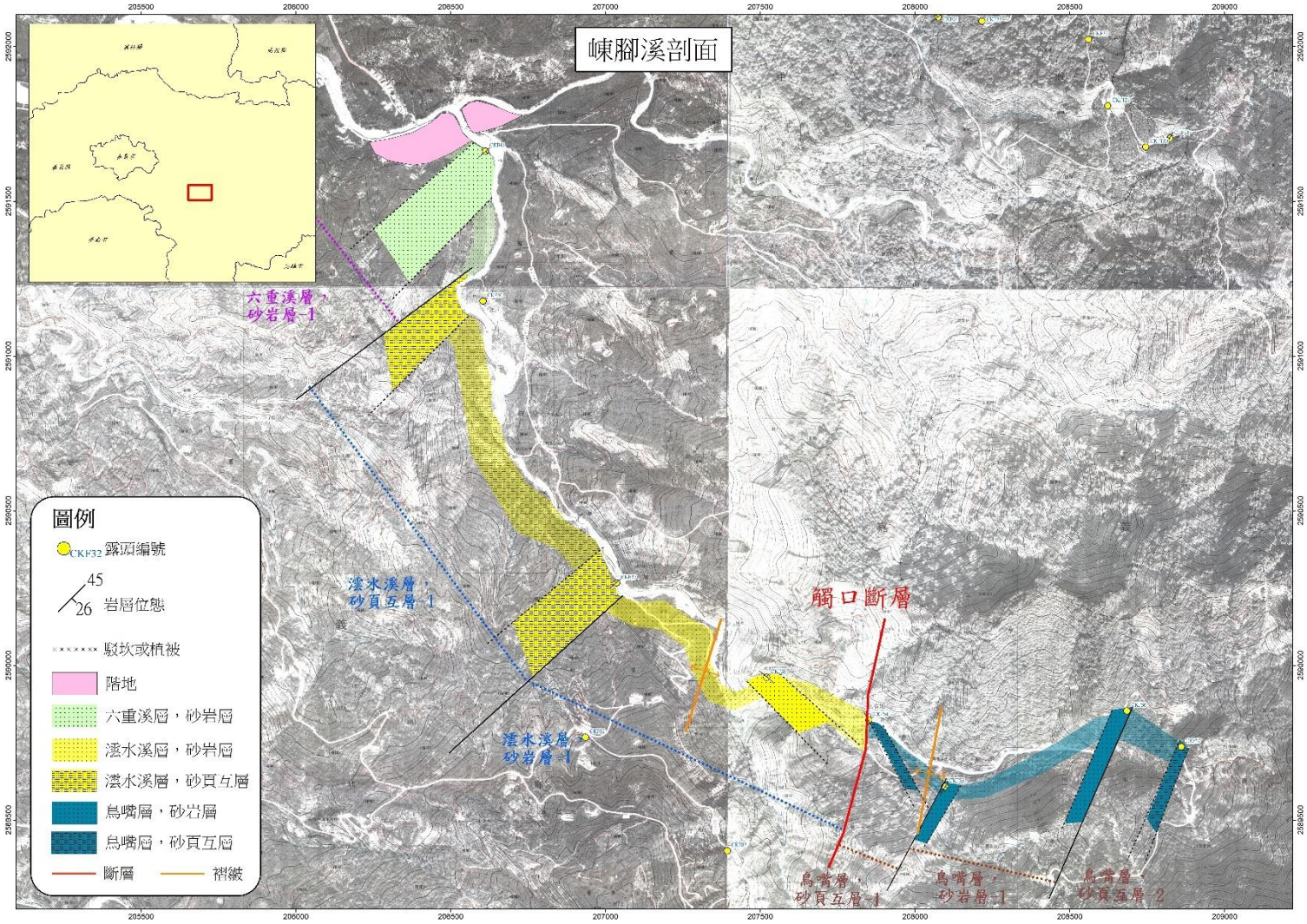


圖4-5 本案崠腳溪路線地質圖(TWD97)。

Figure 4-2 The route map of the Dongjiao-River area (TWD97).

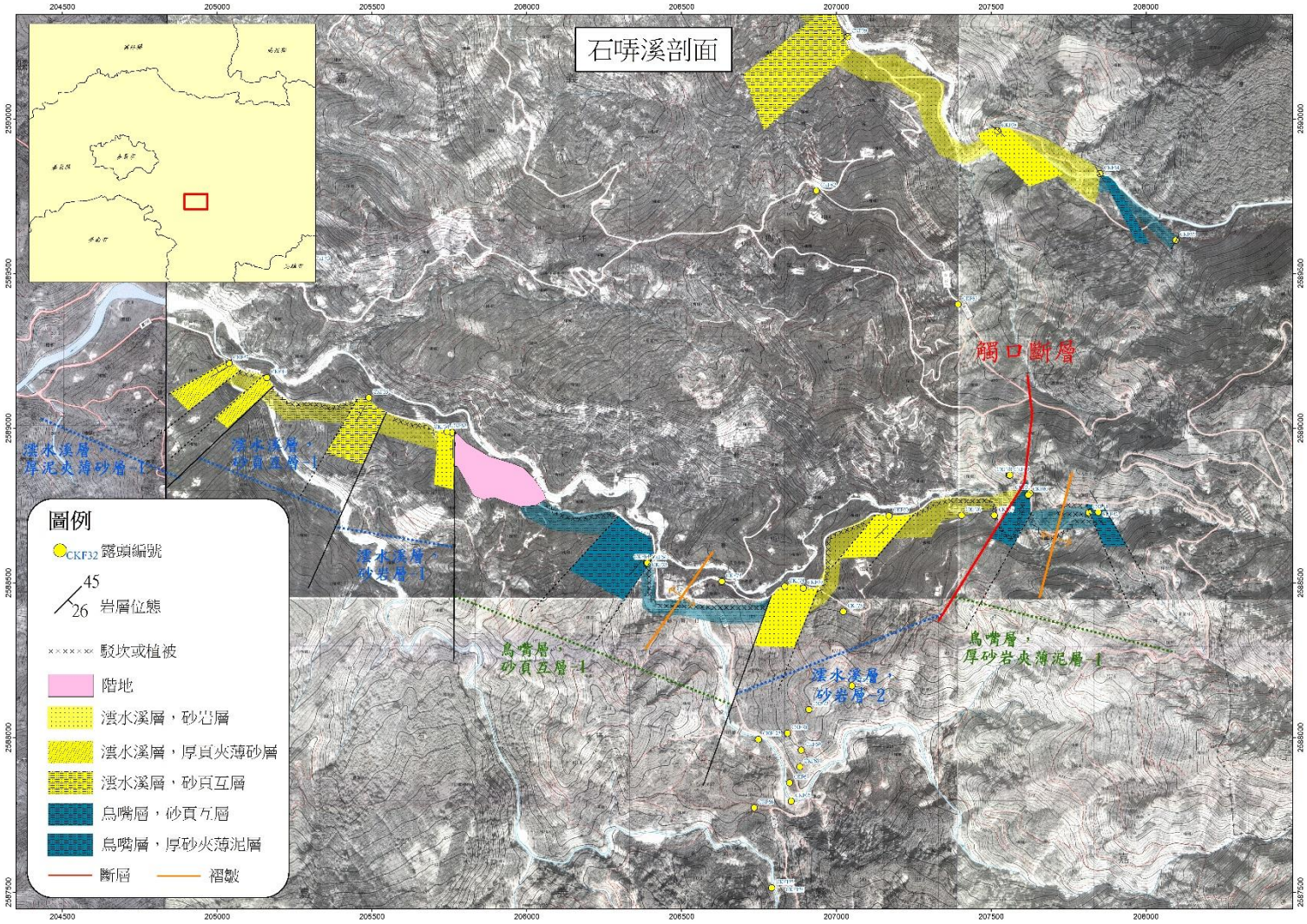


圖4-6 本案石哮溪路線地質圖(TWD97)。

Figure 4-5 The route map of the Shilong-River area (TWD97).

(二)、繪製二萬五千分之一活動斷層條帶地質圖(含剖面)及圖幅說明書成果

本案主要藉由野外調查與地形判釋，推測大茅埔-雙冬斷層與觸口斷層可能的分布位置，並依據野外地表地質與地形調查成果，繪製沿斷層兩側2公里之條帶地質圖。其中若無地質露頭直接顯示斷層位置者，則利用「斷層兩側地層差異」與「近期斷層活動所造成之構造地形」為依據，判斷斷層跡概略位置，同時依據此調查成果分別撰寫此兩條斷層之條帶地質圖圖幅說明書。

本案針對雙冬斷層南段的野外調查，畫出了13個區域，有5處區域依據露頭狀況判斷地層分布而進行斷層線的調整，其中區域13的露頭中，可觀察到厚泥層與頭嵙山礫岩層不整合接觸，推測斷層由此處通過，其餘地區多為利用「斷層兩側地層差異」為依據並依據地形特徵，推測斷層之位置。

觸口斷層的野外調查則畫出10個區域，7個區域進行斷層線的調整，其中區域14與區域22兩處河床上具有受斷層影響的剪切帶出露，推測斷層於剪切帶通過。而區域23的露頭，下盤為鳥嘴層且上盤為長枝坑層，推測應為崙後斷層而非觸口斷層，因此判斷觸口斷層並未延伸至區域23，各區域露頭照片詳見附錄一。

本案雙冬斷層南段依據林啟文等(2008)及羅偉等(1999)之前人研究，而觸口斷層依據林啟文等(2007)之前人研究，分別進行現地調查，並依其所述的岩層單位進行地質圖繪製工作，並加入本案於今年度的調查成果修正與編繪二萬五千分之一活動斷層條帶地質圖，同時撰寫條帶地質圖說明書，其成果詳見附錄三。

五、結論

本案於雙冬斷層南段與觸口斷層進行斷層跡追蹤與區域地質調查工作，完成6條路線地質圖，並繪製及修正雙冬斷層南段與觸口斷層此兩條斷層的條帶地質圖及條帶地質圖說明書。本案調查結論與建議如下：

(1) 本案分別針對雙冬斷層南段與觸口斷層進行斷層跡追蹤與區域地質調查工作，共提出23個區域共計45個斷層跡露頭控制點，調整了其中12處區域的斷層線，並於野外調查階段紀錄露頭點位，提供74筆露頭紀錄。

(2) 本案雙冬斷層南段無斷層直接出露，多為利用「斷層兩側地層差異」為依據並依據地形特徵，推測斷層之位置。觸口斷層則是於區域14與區域22兩處河床上有受斷層影響的剪切帶出露。而區域23的一對露頭，其下盤為鳥嘴層且上盤為長枝坑層，應為崙後斷層而非觸口斷層，因此判斷觸口斷層並未延伸至區域23。

(3) 本案根據斷層跡追蹤及區域地質調查工作調查成果，本案共完成馬鄰坑、樟平溪、後寮溪、八掌溪、崠腳溪和石哮溪等6個路線地質圖，且完成二萬五千分之一大茅埔-雙冬斷層南段(烏溪以南)與觸口斷層之條帶地質圖及其說明書修正工作。

六、參考文獻

林啟文、盧詩丁、石同生、劉彥求、林偉雄、林燕慧（2007）臺灣西南部的活動斷層—二萬五千分之一活動斷層條帶地質圖說明書。經濟部中央地質調查所特刊，第 17 號，共 141 頁。

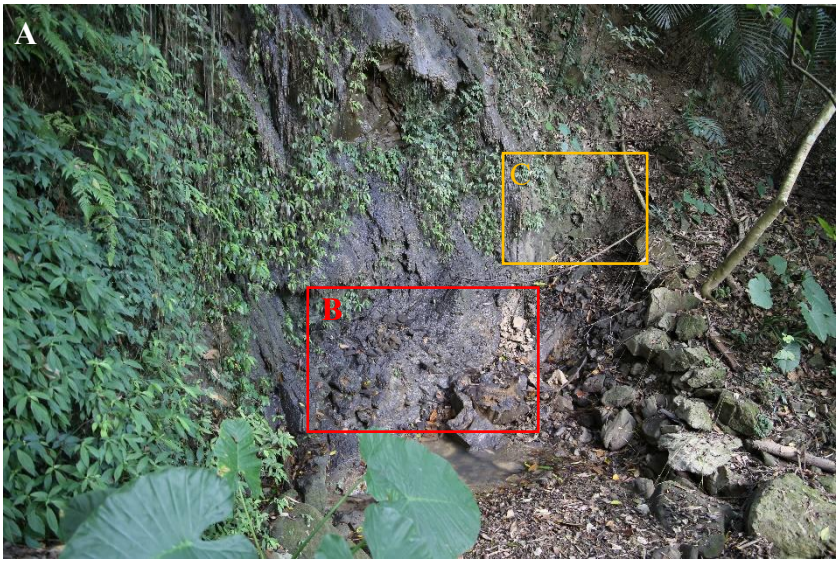
林啟文、盧詩丁、石同生、林偉雄、劉彥求、陳柏村（2008）臺灣中部的活動斷層—二萬五千分之一活動斷層條帶地質圖說明書。經濟部中央地質調查所特刊，第 21 號，共 148 頁。

羅偉、吳樂群、陳華玟（1999）國姓圖幅與說明書，五萬分之一臺灣地質圖第 25 號。經濟部中央地質調查所，共 71 頁。

附錄一 斷層跡露頭照片與描述

區域 01：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：ST176</td><td>座標(TWD97)： 228343, 2652366</td></tr>
<tr><td>地層位態：N28°E, 20°E</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">頂部厚層礫石夾砂層，底部為泥質細砂與泥層，砂層中具平行紋理，泥層中夾有許多木炭(照片 C)，此露頭為斷層下盤之頭嵙山層。照片 B 攝於照片 A 底部，而照片 C 攝於照片 B 對面河床上。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南</td><td>調查日期：10.26</td></tr>
</table>







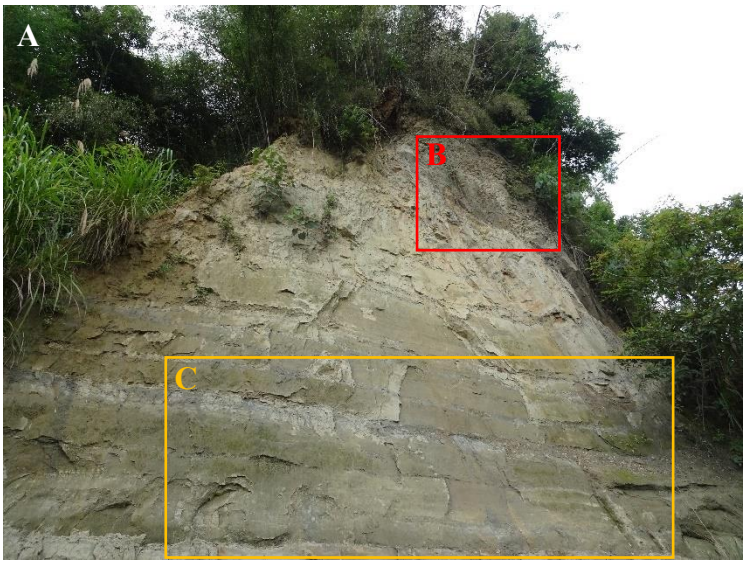
露頭編號：ST175	座標(TWD97)： 228527, 2652090
地層位態：N14°E, 45°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭為疊置厚層砂岩，質地緻密，推測應為斷層上盤之深坑砂岩。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：10.26

區域 02：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：ST132</td><td>座標(TWD97)：227724, 2651147</td></tr>
<tr><td>地層位態：N-S, 10°E</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於南投馬鄰坑九鳳山天鳳宮九天玄女總廟牌樓旁，岩性為厚層粉砂為主，頂部覆蓋礫石層(圖 B 右上角)。應為斷層下盤的頭嵙山層香山相地層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南</td><td>調查日期：06.22</td></tr>
</table>







露頭編號：ST146	座標(TWD97)：228180, 2650902
地層位態：N30°E, 45°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣草屯鎮馬鄰坑上游溪溝河床上，岩性為厚層砂岩夾薄頁岩，推測應為斷層上盤的深坑砂岩。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：08.11

區域 03：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：ST125</td><td>座標(TWD97)：227936, 2649396</td></tr>
<tr><td>地層位態：N10°W, 25°E</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">出露於南投縣中寮鄉樟平溪往臥龍傳奇的道路旁，岩性為鬆散的厚砂夾薄頁岩，應為斷層下盤的頭嵙山層香山相的地層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南</td><td>調查日期：04.27</td></tr>
</table>







露頭編號：ST116	座標(TWD97)：228160, 2649319
地層位態：N24°E, 40°E	斷層位態：

露頭描述

本露頭位於南投樟平溪中上游，月桃巷東側，岩性為風化的砂頁薄互層(圖 B)及砂質泥岩(圖 C)，應為斷層上盤的深坑砂岩。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：04.26

區域 04：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：ST124</td><td>座標(TWD97)：227313, 2648204</td></tr>
<tr><td>地層位態：N5°E, 23°E</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於南投縣樟平溪流域，岩性為淺黃色鬆散的砂岩層，推測屬斷層下盤的頭嵙山層鄉香山相地層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南</td><td>調查日期：2021.03.11</td></tr>
</table>







露頭編號：ST123	座標(TWD97)：228051, 2648335
地層位態：N15°E, 50°E	斷層位態：

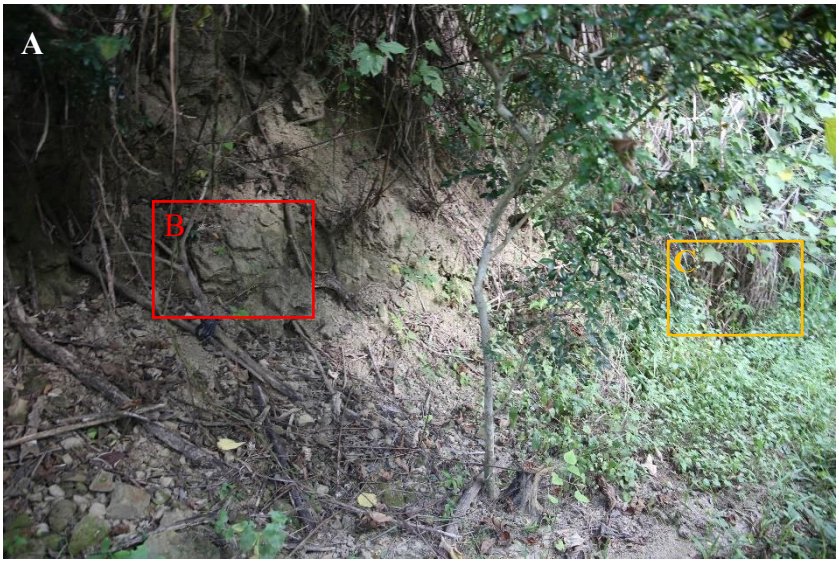
露頭描述

露頭位於南投樟平溪流域，岩性為砂岩為主的砂頁互層，推測屬斷層上盤的深坑砂岩。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：04.27

區域 05：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：ST180</td><td>座標(TWD97)：228067, 2646822</td></tr>
<tr><td>地層位態：N55°W, 55°W</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於南投縣中寮鄉竹坑溪，岩性為鬆散的厚層細砂岩(圖 C)與黑色有機質泥岩(圖 B)，推測應為斷層下盤的頭嵙山層香山相地層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南</td><td>調查日期：10.26</td></tr>
</table>







露頭編號：ST182	座標(TWD97)：228342, 2646570
地層位態：N35°W, 40°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉竹坑溪流域，岩性為厚砂夾薄泥層，推測應為斷層上盤的深坑砂岩。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：10.26

區域 06：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：ST190</td><td>座標(TWD97)：228282, 2644352</td></tr>
<tr><td>地層位態：</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於南投縣中寮鄉東勢閣溪流域，出露在對岸山壁，岩性為厚層泥質細砂夾薄泥層，推測應為斷層下盤的頭嵙山層香山相地層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南</td><td>調查日期：10.26</td></tr>
</table>







露頭編號：ST189	座標(TWD97)：228534, 2644327
地層位態：N-S, 36°W	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉東勢閣溪流域，為厚層細砂岩，推測應為斷層上盤的十四股層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：10.26

區域 07：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：ST191</td><td>座標(TWD97)：228360, 2643444</td></tr>
<tr><td>地層位態：N30°E, 34°E</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於南投縣中寮鄉的平林溪流域，岩性為青灰色泥質細砂岩，推測屬斷層下盤的頭嵙山層香山相地層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南</td><td>調查日期：11.02</td></tr>
</table>







露頭編號：ST192	座標(TWD97)：228662, 2643626
地層位態：N20°E, 42°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉平林溪流域，岩性頂部為砂頁薄互層(圖 B)，砂頁比約 1：3，往上砂質變多，為黃色厚層細砂夾薄頁岩(圖 C)，推測應為斷層上盤的十四股層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：11.02

區域 08：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：ST152</td><td>座標(TWD97)：229497, 2642590</td></tr>
<tr><td>地層位態：</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於南投縣中寮鄉平林溪流域的小鷹露營區門口旁，岩性為泥質細砂岩偶夾礫石(圖 B 箭頭處)，推測應為斷層下盤的頭嵙山層香山相地層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南</td><td>調查日期：08.12</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：ST193</td><td>座標(TWD97)：229241, 2643326</td></tr>
<tr><td>地層位態：N10°E, 18°E</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於南投縣中寮鄉平林溪支流的仙洞巷附近，岩性為風化的砂頁互層，砂頁比約為 1：5，此露頭位於一條小山溝內，圖 C 位於圖 B 對側壁上，推測應為斷層上盤的十四股層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南</td><td>調查日期：11.02</td></tr>
</table>

區域 09：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：ST141</td><td>座標(TWD97)：229587, 2642016</td></tr>
<tr><td>地層位態：</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於南投縣中寮鄉粗坑溪轉折處河床上，岩性為泥質砂岩，推測應為斷層下盤的頭嵙山層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南</td><td>調查日期：08.04</td></tr>
</table>







露頭編號：ST140-2	座標(TWD97)：229680, 2642012
地層位態：N10°E, 18°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉粗坑溪河床上，岩性為厚層頁岩偶夾薄砂層(圖 C)，圖 A 為此段露頭最西側，圖 B 位於圖 A 東邊(上游)，相片皆由北岸朝南拍攝，推測應為斷層上盤的十四股層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：08.04

區域 10：





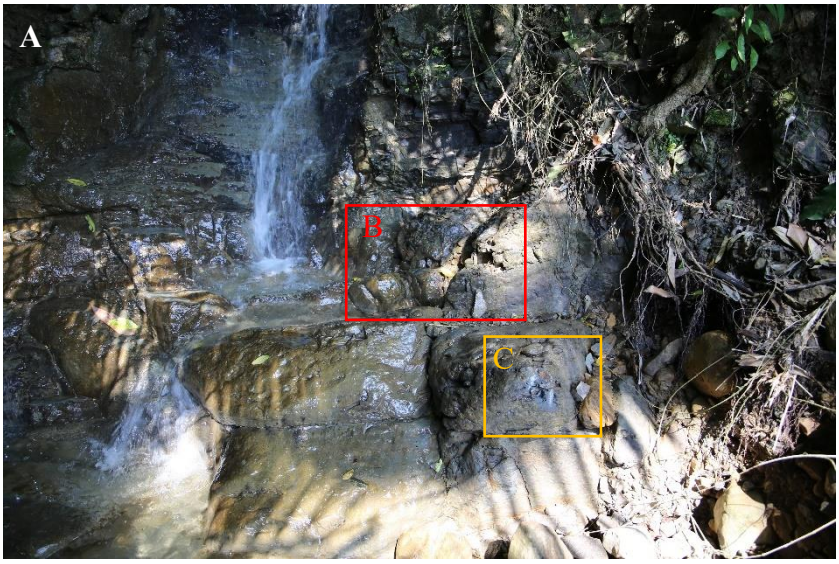


露頭編號：ST168	座標(TWD97)：229738, 2639055
地層位態：N30°E, 35°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉後寮溪上游幼坑，岩性為厚層砂岩層夾泥紋(圖 B)，推測應為斷層下盤的卓蘭層。

資料調查者：顏一勤、陳志壕、柯炯德	調查日期：08.22







露頭編號：ST169	座標(TWD97)：230669, 2639265
地層位態：N15°W, 22°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉廣集路的東側，岩性為膠結良好的砂頁岩互層(圖 B)與厚層頁岩夾薄砂(圖 C)，推測應為斷層上盤的樟湖坑頁岩層。

資料調查者：顏一勤、陳志壕、柯炯德	調查日期：08.22

區域 11：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：ST157</td><td>座標(TWD97)：230106, 2637410</td></tr>
<tr><td>地層位態：N30°E, 20°E</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於南投縣集集鎮濁水溪支流，集興產業道路的西段，岩性為泥質細砂與泥岩，推測應為斷層下盤的卓蘭層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南</td><td>調查日期：08.18</td></tr>
</table>







露頭編號：ST158	座標(TWD97)：230488, 2637878
地層位態：N15°W, 23°W	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣集集鎮濁水溪支流，集興產業道路的東段，岩性為厚層的細砂夾薄泥層，推測應為斷層上盤的樟湖坑頁岩層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：08.18

區域 12：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：ST197</td><td>座標(TWD97)：231239, 2635277</td></tr>
<tr><td>地層位態：N30°W, 35°E</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">本露頭位於南投縣集集鎮濁水溪旁的名水路二段上靠北側山壁，岩性為厚層礫石層夾透鏡狀砂體(圖 B)，圖 C 位於圖 A 東側不遠處，岩性為厚層礫岩，推測應為斷層下盤的頭嵙山層火炎山相地層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南</td><td>調查日期：11.02</td></tr>
</table>







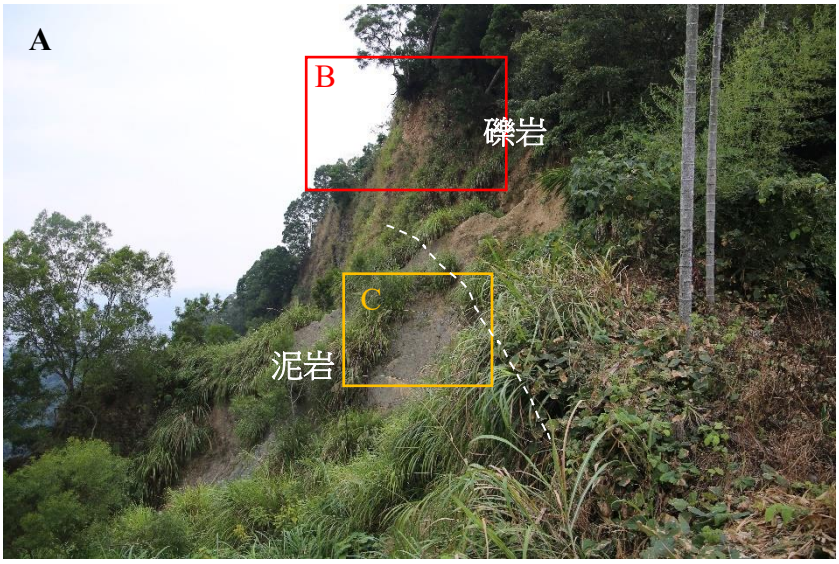
露頭編號：ST156	座標(TWD97)：233105, 2635777
地層位態：N15°W, 43°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣集集鎮水里往集集的中山路旁(公車站牌：道房)，岩性為砂頁岩薄互層(圖 B)與泥質砂岩夾薄泥層(圖 C)，推測應為斷層上盤的樟湖坑頁岩層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：08.18

區域 13：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：ST196</td><td>座標(TWD97)：230962, 2632453</td></tr>
<tr><td>地層位態：</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於南投縣水里鄉筍寮地區，於水里鄉慈雲寺往南與名間鄉交界處一座檳榔園旁邊崖壁上，岩性為厚層礫岩(圖 B)與青灰色泥岩(C 圖)，推測斷層應由此露頭點通過，西北側為下盤的頭嵙山層火炎山相地層(圖 A 中右側)，東南側為斷層上盤的樟湖坑頁岩層(圖 A 中左側)
。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南</td><td>調查日期：11.02</td></tr>
</table>

區域 14：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：CKF90</td><td>座標(TWD97)：210143, 2602403</td></tr>
<tr><td>地層位態：</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於嘉義縣竹崎鄉阿拔泉地區的牛稠溪，露頭位於攔沙壩下，岩性為剪切泥層，推測斷層應通過此露頭點。。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：顏一勤、柯炯德</td><td>調查日期：05.04</td></tr>
</table>







露頭編號：CKF89	座標(TWD97)：210288, 2602445
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣竹崎鄉牛稠溪，比 CKF90 更上游處，岩性為生物擾動之後層細砂岩層，圖 B 攝於圖 A 之左側不遠處，推測應為桂竹林層關刀山砂岩。

資料調查者：顏一勤、柯炯德	調查日期：05.04

區域 15：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：CKF113</td><td>座標(TWD97)：209423, 2601237</td></tr>
<tr><td>地層位態：N24°W, 41°W</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於嘉義縣竹崎鄉牛稠溪周圍，岩性為膠結尚可的土黃色厚層砂岩，推測應為斷層下盤的頭嵙山層香山相地層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：顏一勤、柯炯德</td><td>調查日期：07.26</td></tr>
</table>







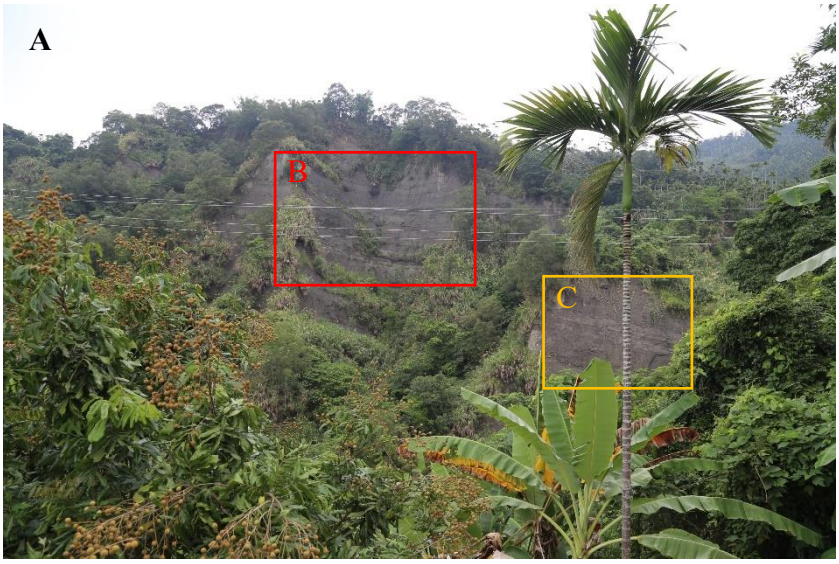
露頭編號：CKF98	座標(TWD97)：209737, 2601661
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣竹崎鄉牛稠溪流域，岩性為受生物擾動砂岩，推測應為斷層上盤的糖恩山砂岩。

資料調查者：顏一勤、柯炯德	調查日期：05.04

區域 16：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：CKF105</td><td>座標(TWD97)：209079, 2596919</td></tr>
<tr><td>地層位態：N62°E, 50°E</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於嘉義縣竹崎鄉牛稠溪支流泉州厝溝，岩性為具貝殼碎屑的砂質泥岩夾泥質砂岩，推測為斷層下盤的六重溪層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：顏一勤、柯炯德</td><td>調查日期：06.12</td></tr>
</table>







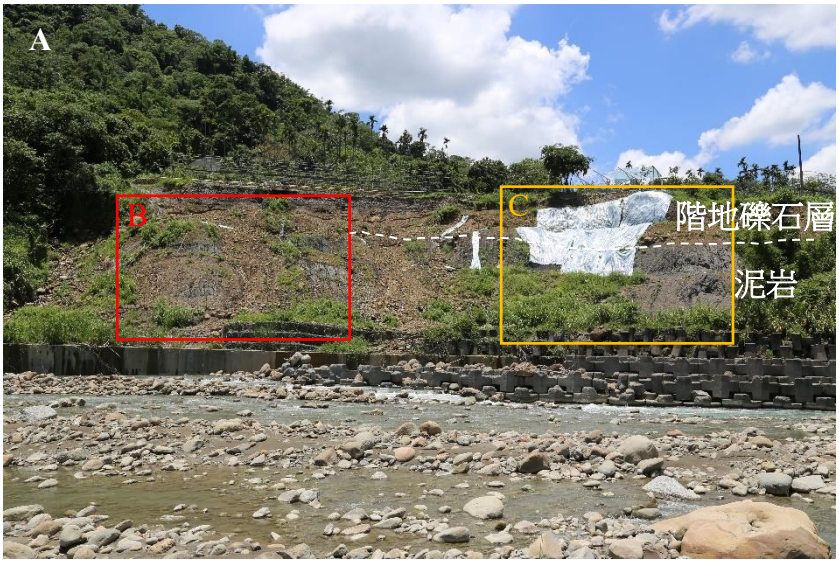
露頭編號：CKF101	座標(TWD97)：209390, 2596643
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣竹崎鄉牛稠溪支流泉州厝溝，岩性為厚砂層夾薄泥層，推測應為斷層上盤的隘寮腳層。

資料調查者：顏一勤、柯炯德	調查日期：06.12

區域 17：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：CKF58</td><td>座標(TWD97)：209400, 2592712</td></tr>
<tr><td>地層位態：N4°E, 53°W</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於嘉義縣番路鄉八掌溪的地久橋旁，岩性為厚層泥層，上覆階地礫石層，推測應為斷層下盤的六重溪層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：顏一勤、柯炯德</td><td>調查日期：07.11</td></tr>
</table>







露頭編號：CKF03	座標(TWD97)：209928, 2593029
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣番路鄉八掌溪地久橋旁山壁，岩性為頁岩為主的砂頁薄互層(圖 A)，圖 B 為河床上出露的露頭，圖 C 為由旁邊天長橋上遙望同座山壁不同位置之露頭，推測應為斷層上盤的南莊層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.04

區域 18：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：CKF22</td><td>座標(TWD97)：208560, 2592023</td></tr>
<tr><td>地層位態：</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於嘉義縣番路鄉八掌溪南側嘉義 132 縣道上，岩性為厚層泥質砂岩，推測應為斷層下盤的六重溪層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑</td><td>調查日期：10.04</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：CKF121</td><td>座標(TWD97)：208622, 2591808</td></tr>
<tr><td>地層位態：</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於嘉義縣番路鄉八掌溪南側嘉義 132 縣道上，岩性為風化的生物擾動砂岩，推測應為斷層上盤的鳥嘴層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：顏一勤、柯炯德</td><td>調查日期：07.27</td></tr>
</table>

區域 19：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：CKF54</td><td>座標(TWD97)：207851, 2589823</td></tr>
<tr><td>地層位態：N30°W, 66°E</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於嘉義縣中埔鄉崠角溪行福橋下，岩性為受剪切的砂頁互層，推測應為斷層下盤的濁水溪層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：顏一勤、陳志壕、柯炯德</td><td>調查日期：10.27</td></tr>
</table>







露頭編號：CKF55	座標(TWD97)：208096, 2589608
地層位態：N30°E, 32°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中埔鄉崠角溪，岩性為黃色厚層砂岩夾薄頁岩，圖 C 為敲開砂岩後的新鮮面，推測應為斷層上盤的鳥嘴層。

資料調查者：顏一勤、陳志壕、柯炯德	調查日期：10.27

區域 20：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：CKF79</td><td>座標(TWD97)：207560, 2588848</td></tr>
<tr><td>地層位態：N5°W, 51°E</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於嘉義縣中埔鄉學仔溪，岩性為厚層砂岩夾薄泥層，其中圖 C 拍攝於圖 A 右側不遠處，推測應為斷層下盤的濁水溪層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：顏一勤、柯炯德</td><td>調查日期：05.01</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：CKF80</td><td>座標(TWD97)：207620, 2588784</td></tr>
<tr><td>地層位態：</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於嘉義縣中埔鄉學仔溪，岩性為灰褐色含泥質厚層砂岩，膠結佳且硬度較 CKF79 的砂岩硬，推測應為斷層上盤的鳥嘴層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：顏一勤、柯炯德</td><td>調查日期：05.01</td></tr>
</table>

區域 21：







露頭編號：CKF72	座標(TWD97)：206911, 2588090
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中埔鄉崎尾溪流域，岩性為黃棕色厚層砂岩，推測為斷層下盤的濁水溪層。

資料調查者：顏一勤、柯炯德	調查日期：05.01







露頭編號：CKF71	座標(TWD97)：207050, 2588167
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

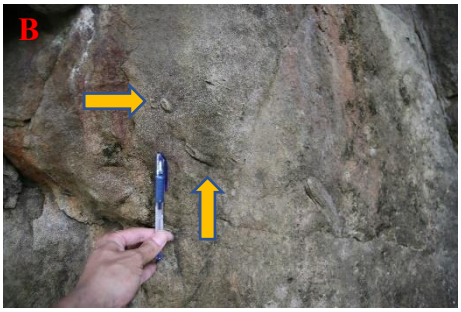
此露頭位於嘉義縣中埔鄉崎尾溪流域，岩性棕灰色泥質極細砂岩，推測應為斷層上盤的烏嘴層。

資料調查者：顏一勤、柯炯德	調查日期：05.01

區域 22：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：CKF45</td><td>座標(TWD97)：205640, 2586227</td></tr>
<tr><td>地層位態：N70°E, 30°E</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭嘉義縣中埔鄉湫水溪上游的觀石溪河床上，岩性為偶夾砂層的厚層泥岩，推測應屬斷層下盤的中崙層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：顏一勤、陳志壕、曾雅筑</td><td>調查日期：10.12</td></tr>
</table>







露頭編號：CKF46	座標(TWD97)：205809, 2586196
地層位態：N65°E, 72°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中埔鄉湫水溪上游觀石溪河床上，岩性為具生物擾動的厚層砂岩夾泥岩層(圖 C)，砂岩中具許多生痕化石(圖 B)，推測應為斷層上盤的鳥嘴層 。

資料調查者：顏一勤、陳志壕、曾雅筑	調查日期：10.12

區域 23：

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：CKF49</td><td>座標(TWD97)：203412, 2584676</td></tr>
<tr><td>地層位態：</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於嘉義縣中埔鄉湫水溪支流凍子腳溪，湫凍公路旁，岩性為厚層泥質砂岩，推測應為斷層下盤的鳥嘴層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：顏一勤、陳志壕、柯炯德</td><td>調查日期：10.27</td></tr>
</table>







露頭編號：CKF50	座標(TWD97)：203995, 2583415
地層位態：N-S, 74°W	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中埔鄉湫水溪支流凍子腳溪，岩性為砂頁岩互層，推測應為斷層上盤的長枝坑層。

資料調查者：顏一勤、陳志壕、柯炯德	調查日期：10.27

附錄二 地質調查露頭照片與描述

1







露頭編號：ST112	座標(TWD97)：229951, 2648472
地層位態：N-S, 26°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉瀧林巷往龍鳳瀑布的道路上，岩性為砂頁薄互層，屬於炭寮地頁岩之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：04.26

2







露頭編號：ST114	座標(TWD97)：229860, 2648119
地層位態：N10°E, 16°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉樟平溪上游七孔橋邊山壁上，上部為砂頁薄互層(圖 B)，下部為厚層頁岩(圖 C)，屬於炭寮地頁岩之地層

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：04.26

3







露頭編號：ST115	座標(TWD97)：228415, 2649895
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉月桃香農場附近，岩性為淺灰色疊置厚層砂岩，屬於深坑砂岩之地層

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：04.26

4







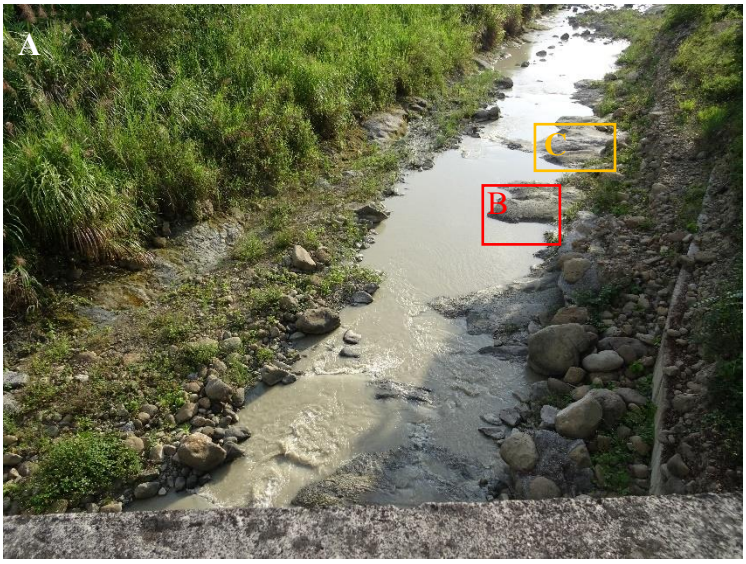
露頭編號：ST117	座標(TWD97)：226778, 2648933
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉樟平溪龍安一號橋旁山壁上，岩性為泥質粉砂岩，推測屬頭嵙山層香山相之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：04.26

5







露頭編號：ST118	座標(TWD97)：226706, 2648911
地層位態：N15°W, 24°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉樟平溪龍安一號橋下河床，岩性為厚層泥岩，推測應屬頭嵙山層香山相之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：04.26

6







露頭編號：ST119	座標(TWD97)：228456, 2648250
地層位態：N14°E,44°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉樟平溪南投 22 縣道產業道路上，岩性上部為厚層疊置砂岩，下部為砂頁薄互層，推測屬於深坑砂岩之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：04.27

7







露頭編號：ST120	座標(TWD97)：228387, 2648327
地層位態：N5°E, 55°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉樟平溪南投 22 縣道產業道路上，岩性為風化的厚層細砂岩，推測應屬於深坑砂岩之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：04.27

8







露頭編號：ST121	座標(TWD97)：230036, 2657658
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉樟平溪南投 22 縣道產業道路上，岩性為風化的砂頁薄互層，推測應屬於深坑砂岩之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：04.27

9







露頭編號：ST122	座標(TWD97)：228017, 2648500
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉樟平溪南投 22 縣道產業道路上，岩性為砂頁互層，推測應屬於深坑砂岩之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：04.27

10







露頭編號：ST126	座標(TWD97)：228369, 2650344
地層位態：N10°E, 45°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉樟平溪朝北產業道路旁，岩性上部為風化的砂頁互層，下部為厚砂岩，推測應屬於深坑砂岩之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：04.27

11







露頭編號：ST127	座標(TWD97)：226968, 2652416
地層位態：N-S, 15°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣草屯鎮雙冬地區雙龍隧道旁，岩性為厚礫石層，淘選中等、顆粒支持、圓度良好且夾透鏡狀砂體，推測應屬於頭嵙山層火炎山相之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：06.22

12







露頭編號：ST128	座標(TWD97)：226895, 2652245
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣草屯鎮雙冬地區雙林一號橋旁，岩性為厚礫石層，淘選中等、顆粒支持且夾透鏡狀砂體，推測應屬於頭嵙山層火炎山相之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：06.22

13







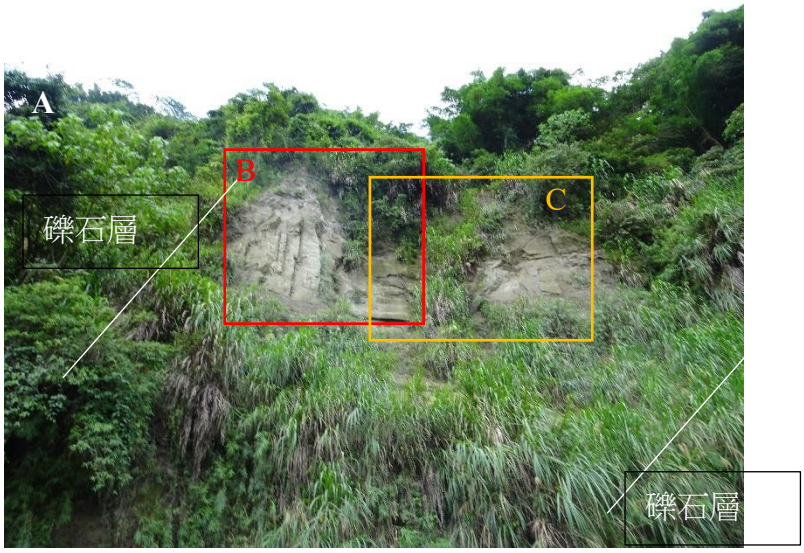
露頭編號：ST129	座標(TWD97)：226898, 2651874
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣草屯鎮雙冬地區，岩性為厚礫石層，淘選中等、顆粒支持且夾透鏡狀砂體，推測應屬於頭嵙山層火炎山相之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：06.22

14







露頭編號：ST130	座標(TWD97)：227167, 2651817
地層位態：N40°W, 20°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣草屯鎮雙冬地區馬鄰坑，岩性為厚層砂岩，介於礫石層中間，推測應屬於頭嵙山層火炎山相之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：06.22

15







露頭編號：ST131	座標(TWD97)：227459, 2651322
地層位態：N60°E, 15°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣草屯鎮雙冬地區馬鄰坑，岩性為厚層礫石層夾鬆散砂岩層，推測應屬於頭嵙山層火炎山相之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：06.22

16







露頭編號：ST133	座標(TWD97)：228626, 2651185
地層位態： N60°E, 40°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣草屯鎮雙冬地區馬鄰坑產業道路旁，岩性為厚層細砂岩為主，偶夾泥層，砂層中具有結核(圖 B)及煤線(圖 C)，推測應屬於深坑砂岩之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：06.22

17







露頭編號：ST134	座標(TWD97)：229167, 2650952
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣草屯鎮馬鄰坑雙龍農路旁，岩性為具多組解理的厚層細砂岩，推測應屬於深坑砂岩之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：06.23

18







露頭編號：ST140	座標(TWD97)：229825, 2641895
地層位態： N10°W, 33°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉平林溪河床上，岩性為厚層頁岩偶夾具結核的薄砂岩，推測應屬於十四股層之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：08.04

19







露頭編號：ST142	座標(TWD97)：230125, 2641960
地層位態： N12°E, 35°W	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉平林溪河床上，岩性為頁岩為主的砂頁薄互層，推測應屬於十四股層之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：08.04

20







露頭編號：ST143	座標(TWD97)：229282, 2642124
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉平林溪，永興橋下的河床上，岩性為厚層泥岩，偶夾砂層，推測應屬於頭嵙山層香山相之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：08.04

21







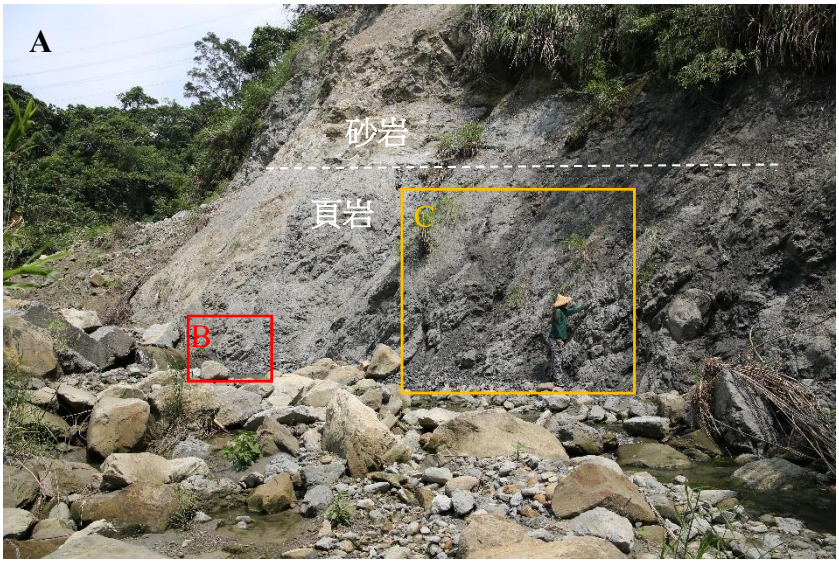
露頭編號：ST144	座標(TWD97)：228292, 2650919
地層位態： N35°E, 50°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣草屯鎮雙冬地區馬鄰坑，岩性為厚砂薄頁互層，推測應屬於深坑砂岩之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：08.11

22







露頭編號：ST145	座標(TWD97)：228360, 2650902
地層位態： N60°E, 40°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣草屯鎮雙冬地區馬鄰坑，底部岩性為頁岩，頂部為厚砂岩，受到強烈擾動，屬於斷層剪切帶，推測應屬於深坑砂岩之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：08.11

23







露頭編號：ST147	座標(TWD97)：228053, 2651343
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣草屯鎮雙冬地區馬鄰坑地區，岩性為泥質砂岩偶夾礫石層，推測應屬於頭嵙山層火炎山相之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：08.11

24







露頭編號：ST149	座標(TWD97)：232361, 2641707
地層位態：N10°E,　36°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉粗坑溪區域，岩性上部為厚砂夾薄頁岩(圖 B)，下部為砂頁薄互層(圖 C)，推測應屬於十四股層之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：08.12

25







露頭編號：ST153	座標(TWD97)：229452, 2642500
地層位態：N35°W, 20°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉平林溪區域，岩性為厚層泥質砂岩，偶夾礫石，推測應屬於頭嵙山層香山相之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：08.12

26







露頭編號：ST159	座標(TWD97)：228924, 2639930
地層位態：N82°E, 36°N	斷層位態：

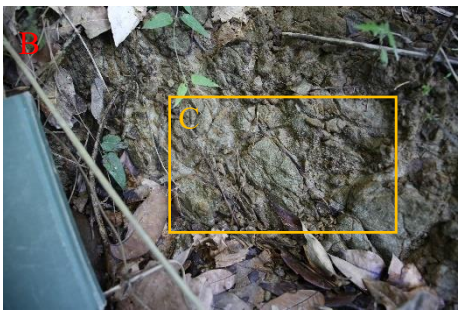
露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉後寮溪區域，岩性為偶夾碳層(圖 C)的厚層細砂岩，推測應屬於頭嵙山層香山相之地層。

資料調查者：顏一勤、陳志壕、柯炯德	調查日期：08.22

27







露頭編號：ST160	座標(TWD97)：228884, 2639110
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉後寮溪幼坑區域，岩性為風化的厚層細砂岩，推測應屬於頭嵙山層香山相之地層。

資料調查者：顏一勤、陳志壕、柯炯德	調查日期：08.18

28







露頭編號：ST162	座標(TWD97)：229300, 2639284
地層位態：N20°E, 25°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉後寮溪幼坑區域，岩性為夾碳層的厚層細砂岩夾薄泥岩，推測應屬於卓蘭層之地層。

資料調查者：顏一勤、陳志壕、柯炯德	調查日期：08.22

29







露頭編號：ST163	座標(TWD97)：229400, 2639195
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉後寮溪幼坑區域，岩性為厚層白色細砂(圖 C)，夾有木頭木炭(圖 B)，推測應屬於卓蘭層之地層。

資料調查者：顏一勤、陳志壕、柯炯德	調查日期：08.22

30







露頭編號：ST164	座標(TWD97)：229444, 2639198
地層位態：N30°E, 38°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉後寮溪幼坑區域，岩性上部為厚層白色細砂夾薄泥層，下部為砂泥互層，砂層中具河道構造(圖 B 虛線處)，推測應屬於卓蘭層之地層。

資料調查者：顏一勤、陳志壕、柯炯德	調查日期：08.22

31







露頭編號：ST165	座標(TWD97)：229426, 2639211
地層位態：N23°E, 60°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉後寮溪幼坑區域，岩性為厚砂層夾砂泥互層，互層中具貝殼層(圖 C 箭頭處)，推測應屬於卓蘭層之地層。

資料調查者：顏一勤、陳志壕、柯炯德	調查日期：2021.03.18

32







露頭編號：ST166	座標(TWD97)：229531, 2639317
地層位態：N10°E, 50°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉後寮溪幼坑區域，岩性為厚砂夾薄泥層，推測屬於卓蘭層之地層。

資料調查者：顏一勤、陳志壕、柯炯德	調查日期：08.22

33







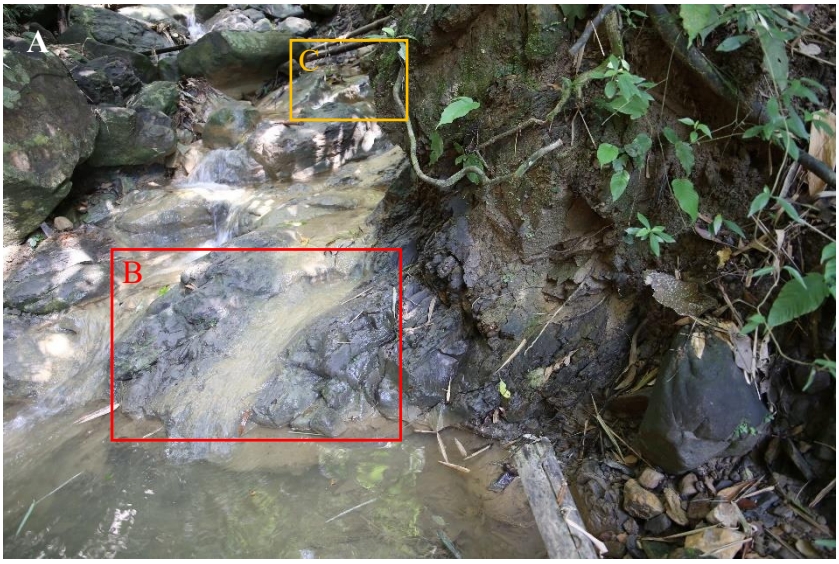
露頭編號：ST167	座標(TWD97)：229570, 2639210
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉後寮溪幼坑區域，岩性為砂泥薄互層，推測應屬於卓蘭層之地層。

資料調查者：顏一勤、陳志壕、柯炯德	調查日期：08.22

34







露頭編號：ST170	座標(TWD97)：230701, 2671822
地層位態： N-S, 44°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉廣集路的東側小溪上游，岩性為頁岩夾砂層，推測應為樟湖坑頁岩層之地層。

資料調查者：顏一勤、陳志壕、柯炯德	調查日期：08.22

35







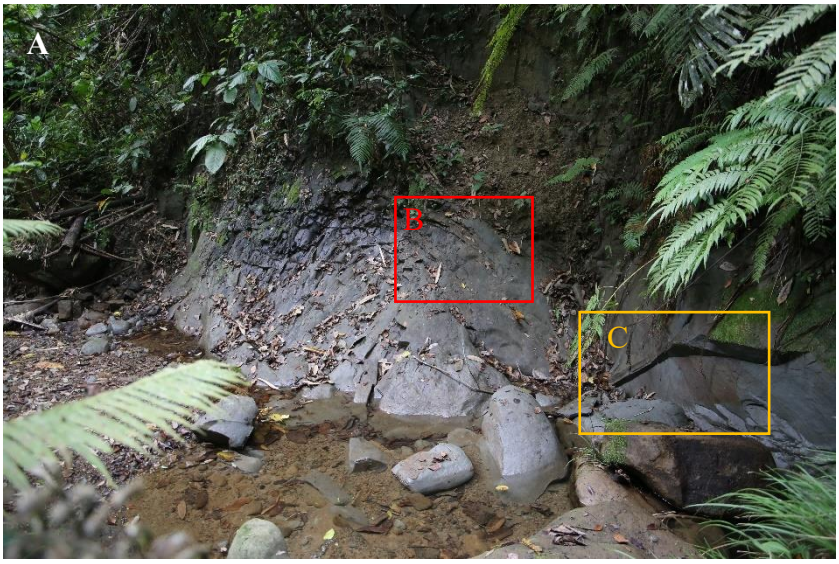
露頭編號：ST172	座標(TWD97)：227920, 2631168
地層位態：N45°E, 70°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣鹿谷鄉清水溝溪地區，岩性為厚層泥質細砂夾薄泥層，具波紋與生痕，上覆礫石層，推測應為頭嵙山層香山相之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：10.25

36







露頭編號：ST173	座標(TWD97)：230244, 2666167
地層位態： N70°E, 32°S	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣鹿谷鄉清水溝溪地區，岩性為厚泥夾細砂層(圖 C)，上部為泥質砂岩(圖 B)，推測應為頭嵙山層香山相之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：10.25

37







露頭編號：ST174	座標(TWD97)：228971, 2631368
地層位態： N10°E, 40°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣鹿谷鄉清水溝溪地區，岩性為厚層泥質細砂夾薄泥層，砂層中偶夾小礫石(圖 C)，推測應為頭嵙山層香山相之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：10.25

38







露頭編號：ST177	座標(TWD97)：228869, 2650520
地層位態： N35°W, 37°W	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉樟平溪朝北產業道路旁，岩性為厚砂岩偶夾薄泥層，推測應屬於深坑砂岩之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：10.26

39







露頭編號：ST178	座標(TWD97)：228496, 2649127
地層位態： N35°W, 45°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉樟平溪北側產業道路旁，岩性為厚砂岩偶夾薄泥層，推測應屬於深坑砂岩之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：10.26







露頭編號：ST186	座標(TWD97)：227223, 2645402
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉東勢閣溪十八股寮地區，岩性為黃棕色細砂層，偶夾薄泥，推測應屬頭嵙山層香山相之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：10.26

41







露頭編號：ST187	座標(TWD97)：227764, 2645526
地層位態：N33°E, 15°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉東勢閣溪地區，岩性為淺色鬆散泥質細砂層，偶夾薄泥，推測應屬頭嵙山層香山相之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：10.26

42







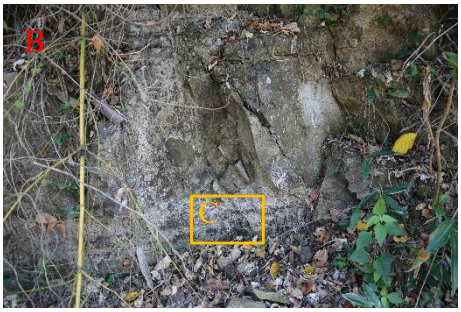
露頭編號：ST188	座標(TWD97)：228164, 2645860
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉東勢閣溪地區，岩性為厚層泥質細砂與薄泥互層，推測應屬頭嵙山層香山相之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：10.26







露頭編號：ST194	座標(TWD97)：229463, 2643399
地層位態：N5°W, 18°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣中寮鄉平林溪仙洞巷路旁，岩性為砂頁互層，推測應屬十四股層之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：11.02

44







露頭編號：ST195	座標(TWD97)：235613, 2680402
地層位態： N10°E, 18°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於南投縣水里鄉永樂巷路旁，岩性為厚層礫石層偶夾平行紋理砂層(圖 C)，推測應屬頭嵙山層火炎山相之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：11.02

45







露頭編號：CKF02	座標(TWD97)：206372, 2585836
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中埔鄉中崙隧道旁，岩性為砂質頁岩，推測應屬中崙層之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、余奕南	調查日期：09.08

46







露頭編號：CKF05	座標(TWD97)：211374, 2592245
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣番路鄉八掌溪上游地區，岩性為厚層頁岩，偶夾薄砂層(20～30cm)，推測應屬桂竹林層十六份頁岩之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.04

<table>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>露頭編號：CKF09</td><td>座標(TWD97)：210389, 2591931</td></tr>
<tr><td>地層位態：N20°E, 60°E</td><td>斷層位態：</td></tr>
<tr><td colspan="2">露頭描述</td></tr>
<tr><td colspan="2">此露頭位於嘉義縣番路鄉八掌溪上游地區阿里山公路上，岩性為厚層砂夾薄頁岩，圖 B 位為圖 C 對面，岩性為厚層砂岩，推測應屬桂竹林層關刀山砂岩之地層。</td></tr>
<tr><td>資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑</td><td>調查日期：10.04</td></tr>
</table>

48







露頭編號：CKF10	座標(TWD97)：210346, 2592008
地層位態：N30°E, 62°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣番路鄉八掌溪上游地區阿里山公路上，岩性為厚層砂夾薄頁岩，推測應屬桂竹林層關刀山砂岩之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.04







露頭編號：CKF12	座標(TWD97)：210432, 2592214
地層位態：N60°E, 70°S	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣番路鄉八掌溪上游地區阿里山公路上，岩性為厚層泥質細砂，推測應屬桂竹林層關刀山砂岩之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.04







露頭編號：CKF17	座標(TWD97)：210240, 2592637
地層位態：N10°E, 70°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣番路鄉八掌溪上游地區阿里山公路旁崩壁(圖 C)及河床上(圖 B)，岩性皆為砂頁薄互層，推測應屬南莊層之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.04

51







露頭編號：CKF20	座標(TWD97)：208568, 2592462
地層位態：N10°E, 35°W	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣番路鄉八掌溪南岸，岩性為泥質細砂層夾薄泥層，推測應屬烏嘴層之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.04

52







露頭編號：CKF21	座標(TWD97)：208823, 2591703
地層位態：N30°E, 45°W	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣番路鄉八掌溪南岸，岩性為厚層細砂層夾薄泥層，推測應屬六重溪層之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.04

53







露頭編號：CKF23	座標(TWD97)：208216, 2592082
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣番路鄉八掌溪南岸，岩性為泥質細砂層夾薄泥層，推測應屬六重溪層之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.04

54







露頭編號：CKF24	座標(TWD97)：208075, 2592095
地層位態：N50°E,10°N	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣番路鄉八掌溪南岸，岩性為泥質細砂層夾薄泥層，推測應屬六重溪層之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.04

55







露頭編號：CKF25	座標(TWD97)：206589, 2587227
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中寮鄉石哮溪上游藤埔公路，岩性為厚層砂岩，推測應屬烏嘴層之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.05







露頭編號：CKF26	座標(TWD97)：207099, 2587333
地層位態：N34°E, 42°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中寮鄉石哮溪上游藤埔公路旁，岩性為厚層砂岩，偶夾薄泥層，推測應屬烏嘴層之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.05

57





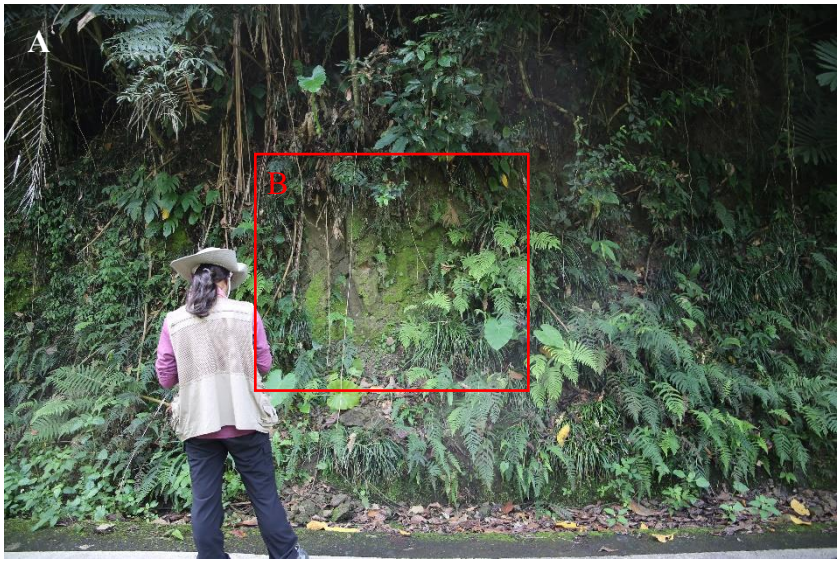


露頭編號：CKF29	座標(TWD97)：206893, 2588483
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中寮鄉石哮溪上游學仔溪區域，岩性為砂質頁岩，推測應屬濁水溪層之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.05







露頭編號：CKF30	座標(TWD97)：207170, 2588717
地層位態：N45°E, 32°E	斷層位態：

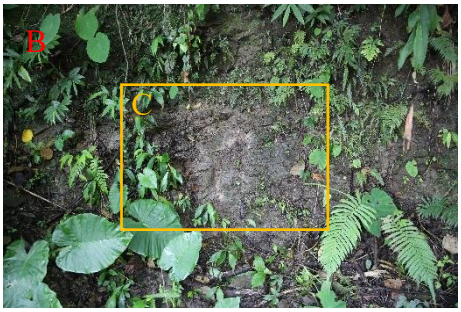
露頭描述

此露頭位於嘉義縣中寮鄉石哮溪上游學仔溪區域，岩性為泥質細砂岩，推測應屬濁水溪層之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.05

59







露頭編號：CKF31	座標(TWD97)：207625, 2588790
地層位態：N40°E, 20°W	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中寮鄉石哮溪上游學仔溪區域，岩性為灰褐色厚層砂岩，推測應屬烏嘴層之地層。

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.05

60







露頭編號：CKF32	座標(TWD97)：207846, 2588729
地層位態：N30°W, 44°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中寮鄉石哮溪上游學仔溪區域，岩性為砂質頁岩，推測應屬濁水溪層之地層

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.05

61







露頭編號：CKF33	座標(TWD97)：206390, 2588580
地層位態： N40°E, 20°N	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中寮鄉石哮溪區域清河橋旁，岩性為泥質砂岩夾砂質泥岩，推測應屬鳥嘴層之地層

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.05

62







露頭編號：CKF35	座標(TWD97)：205759, 2588986
地層位態：N-S, 35°W	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中寮鄉石哮溪區域嘉義 135 縣道某隧道口，岩性為泥質砂岩夾薄泥層，推測應屬濁水溪層之地層

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.05

63







露頭編號：CKF36	座標(TWD97)：231940, 2657947
地層位態：N25°E,65°N	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中寮鄉石哮溪區域嘉義 135 縣道上，岩性為泥質細砂層夾薄泥，推測應屬濁水溪層之地層

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.05

64







露頭編號：CKF37	座標(TWD97)：205038, 2589210
地層位態：N60°E, 25°N	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中寮鄉石哮溪區域嘉義 135 縣道上，岩性為泥質細砂層夾薄泥，具結核(圖 B 箭頭處)及有機質泥層(圖 C)，推測應屬濁水溪層之地層

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.05

65







露頭編號：CKF38	座標(TWD97)：207520, 2590266
地層位態：N50°W, 10°E	斷層位態：

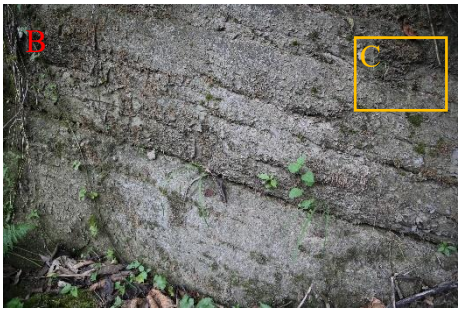
露頭描述

此露頭位於嘉義縣中寮鄉崠腳溪上，岩性為泥質細砂層，推測應屬濁水溪層之地層

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.05

66







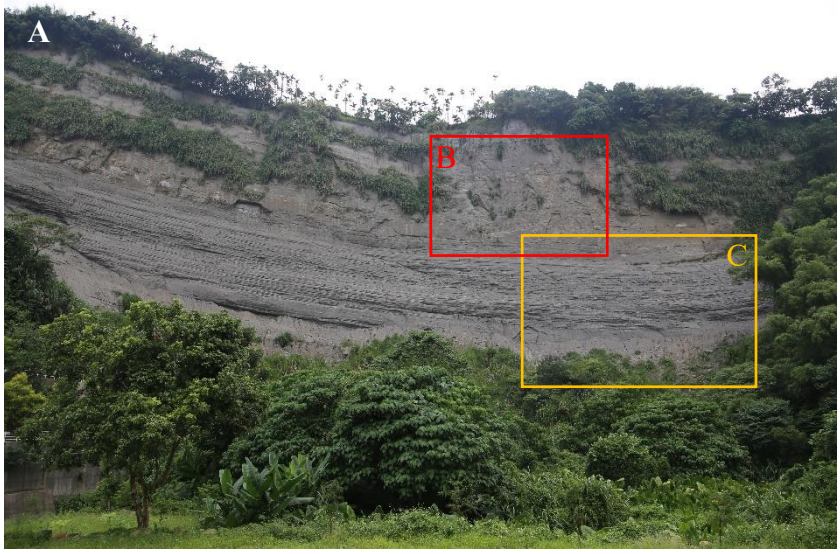
露頭編號：CKF39	座標(TWD97)：207036, 2590266
地層位態：N50°E, 17°N	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中寮鄉崠腳溪區域嘉義 134 縣道上，岩性為泥質細砂與薄泥互層，推測應屬濁水溪層之地層

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.05

67







露頭編號：CKF40	座標(TWD97)：206604, 2591177
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中寮鄉崠腳溪區域嘉義 134 縣道上，上部岩性為泥質細砂層(圖 B)，下部為泥質細砂與薄泥薄互層(圖 C)，推測應屬濁水溪層之地層

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.05







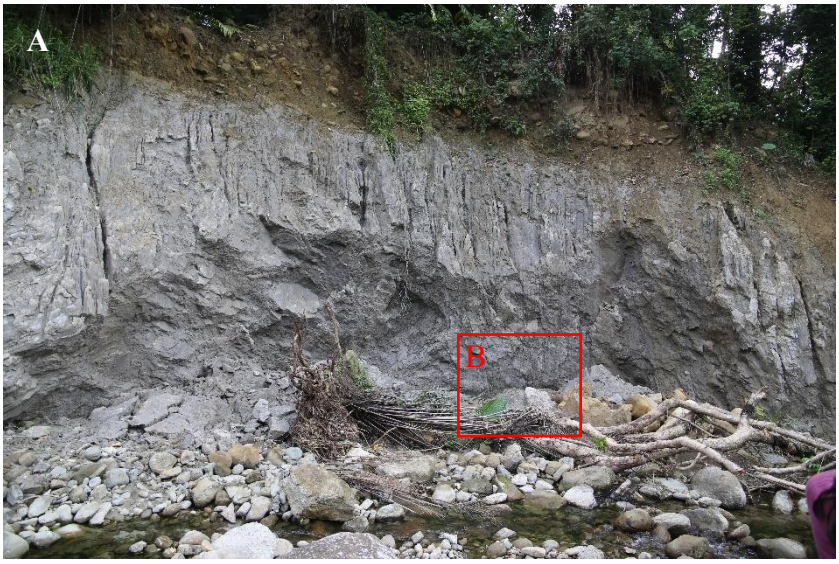
露頭編號：CKF41	座標(TWD97)：228742, 2666013
地層位態：N50°E, 26°N	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中寮鄉崠腳溪區域嘉義 134 縣道上，岩性為厚層泥質細砂層，具生痕(圖 B)且具貝殼富集(圖 C 箭頭處)，推測應屬濁水溪層之地層

資料調查者：陳志壕、柯炯德、曾雅筑	調查日期：10.05

69







露頭編號：CKF44	座標(TWD97)：205557, 2586240
地層位態：N50°E, 85°E	斷層位態：N17°E, 67°W

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中寮鄉湳水溪河床上，岩性為受強烈剪切的厚層泥岩夾薄砂層，東西兩側位態不同，中間強烈剪切，具數條剪切面，圖 C 為從右側視角望向圖 B 區域，推測屬鳥嘴層之地層。

資料調查者：顏一勤、陳志壕、曾雅筑	調查日期：10.12

70







露頭編號：CKF66	座標(TWD97)：206734, 2587773
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中埔鄉崎尾溪流域，岩性為黃棕色砂岩及砂頁互層，推測應屬濁水溪層之地層。

資料調查者：顏一勤、柯炯德	調查日期：05.01

71







露頭編號：CKF69	座標(TWD97)：206886, 2587959
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中埔鄉崎尾溪流域，岩性為黃棕色厚層砂岩，推測應屬雲水溪層之地層。

資料調查者：顏一勤、柯炯德	調查日期：05.01







露頭編號：CKF91	座標(TWD97)：210139, 2602418
地層位態：N10°W, 70°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中寮鄉湓水溪河床上，岩性為厚砂夾薄頁(圖 A 左側)與地層倒轉的砂頁互層，推測屬二重溪層之地層。

資料調查者：顏一勤、柯炯德	調查日期：05.04







露頭編號：CKF120	座標(TWD97)：208745, 2591675
地層位態：N-S, 36°E	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中寮鄉八掌溪南側嘉義 132 縣道上，圖 B 位於圖 A 左側，圖 C 位於圖 A 右側，岩性為受生物擾動的厚砂岩，推測屬鳥嘴層之地層。

資料調查者：顏一勤、柯炯德	調查日期：07.27

74







露頭編號：CKF122	座標(TWD97)：206748, 2587994
地層位態：	斷層位態：

露頭描述

此露頭位於嘉義縣中埔鄉崎尾溪流域，岩性為黃棕色厚層砂岩，推測應屬濁水溪層之地層。

資料調查者：顏一勤、柯炯德	調查日期：07.27

附錄三 條帶地質圖及圖幅說明書