

經濟部所屬(中小及新創企業署、產業園區管理局及所屬、地質調查及礦業管理中心、能源署)115 年度單位預算評估報告

六、新增「都會區及重要科學園區地質構造探查計畫」，預計調查中部地區之地質構造，惟學界報導該地區尚有多處活動斷層待確認，允宜加速執行地質敏感區劃定審議，俾提升計畫成效

地礦中心 115 年度預算案於「地質科技研究發展」項下新增「都會區及重要科學園區地質構造探查計畫」4,700 萬元¹，主要辦理中彰雲投都會區及中部科學園區之地質構造分佈、評估地震潛勢、危害程度與影響範圍。經查：

(一)計畫概述

1. 計畫內容：中彰雲投地區位於複雜之地質構造帶，主要區域之斷層包含彰化斷層、車籠埔斷層，及屯子腳、三義、車籠埔、枕頭山、大甲、鐵砧山、桐樹湖斷層等，區域內人口密集，重大公共設施與產業聚落分布廣泛，又該區域之中部科學園區(臺中、后里及二林園區)為高科技產業重鎮與臺灣經濟命脈之一，對地質條件之穩定性及地震潛勢預警更為重要。本計畫擬就中彰雲投都會區及中部科學園區之地質構造分佈、評估地震潛勢、危害程度與影響範圍，並研判構造活動對地表影響範圍及對重大經濟建設影響程度，以完備國家基礎地質調查，分析都會區可能致災地質構造及相關斷層之活動風險。

2. 計畫目標：完成都會區與重要科學園區深層鑽探、地球物理探勘與剖面分析；以高精度衛星影像分析研究區域之精細地殼變形；研究區域地震、相關地下構造解釋及地震危害度分

¹ 本計畫先爭取 1 年工作計畫，俟方法可行且成效良好，再轉為中程計畫。資料來源，都會區及重要科學園區地質構造探查計畫，第 9-3 頁。

析，及獲取研究區域區域構造分布與地下剖面，並完成研究區域震源分布分析與地震風險評估。

(二)截至 114 年 7 月底，地礦中心公告全國活動斷層共 36 條，惟公告地質敏感區共 25 處，允宜加速執行地質敏感區劃定審議及查核作業，俾提升計畫成效

依據地礦中心最新調查成果顯示，全臺第一類活動斷層²共 22 條，第二類活動斷層³共 14 條，活動斷層合共 36 條；另其他學者提出之區域構造，其他相鄰但尚未證實活動性，又或掩覆於都會區與科學園區之下者，在本計畫探查區域中，包含彰化斷層(局部)、桐樹湖斷層、新營斷層、嘉義斷層(陳文山等，2006)及古坑斷層等多條斷層，由於範圍較廣，115 年度將探查彰化斷層之地質構造，作為後續調查之基礎。

惟近年地礦中心劃設活動斷層地質敏感區之進度緩慢，統計至 114 年 7 月底，公告活動斷層地質敏感區共 25 處，其中 109 及 110 年度各僅公告 1 處，112 至 114 年度(預計)公告 7 處，平均每年公告 1 至 3 處(詳表 1)。據該中心表示略以，主要係尚未經公告地質敏感區之活動斷層因其本身斷層特性以及所在地質環境造成位置更為不明確，需利用大量地質調查、鑽探、地球物理探勘及其他地下探勘，復因調查用地取得不易，以及國內鑽探業斷層鑽探人才欠缺所致。鑒於全臺尚有 11 條活動斷層未有對應公告之地質敏感區，本計畫於調查中彰雲投都會區及中部科學園區相關地質構造之同時，允宜持續研謀提升調研能量，加速執行地質敏感區劃定審議及查核作業，俾回饋及修正

² 第一類活動斷層(全新世活動斷層)係指：1. 全新世(距今 1 萬年內)曾經活動過之斷層、2. 錯移(或潛移)現代結構物之斷層、3. 與地震相伴發生之斷層(地震斷層)、4. 錯移現代沖積層之斷層，及 5. 地形監測證實具潛移活動性之斷層。

³ 第二類活動斷層(更新世晚期活動斷層)係指：1. 更新世晚期(距今約 10 萬年內)曾經活動過之斷層，及 2. 錯移階地堆積物或台地堆積層之斷層。

調查成果之精準度。

表 1 109 年至 114 年 7 月底地礦中心辦理活動斷層地質敏感區公告情形表

地質敏感區代號及名稱	涉及之行政區範圍	(預計)公告日期
F0016 木屐寮斷層	臺南市白河、東山、柳營、六甲	113 年補充調查 114/12(公開展示中)
F0021 梅山斷層	雲林縣古坑；嘉義縣大林、民雄、梅山	109/12/31
F0022 小崗山斷層	高雄市阿蓮、岡山	110/12/21
F0023 車瓜林斷層	高雄市內門、旗山、田寮、燕巢、橋頭	112/7/5
F0024 玉里斷層	花蓮縣玉里	112/12/25
F0025 口宵里斷層	臺南市楠西、玉井、左鎮	113/12/17
F0026 利吉斷層	臺東縣鹿野、卑南、延平、臺東市	113/12/17
F0027 初鄉斷層	南投縣中寮、集集、鹿谷、竹山	113/12/17
F0028 大茅埔-雙冬斷層	臺中市和平、東勢、新社、太平；南投縣國姓、草屯、中寮、集集、水里、鹿谷	114/12(公開展示中)

資料來源：地礦中心提供。

綜上，地礦中心 115 年度預算新增編列「都會區及重要科學園區地質構造探查計畫」4,700 萬元，辦理中彰雲投都會區及中部科學園區之地質構造分布、評估地震潛勢、危害程度與影響範圍，惟據學界報導該區尚有多處活動斷層待確認，允宜加速執行地質敏感區劃定審議及核定，俾提升計畫成效。