

中華民國應用地質技師公會全國聯合會 函

地址：10487 台北市長春路 368 號 4 樓之 1
電話：02-8712-4975
傳真：02-8712-1896
電子信箱：168geo@gmail.com
聯絡人：曾芬蘭

受文者：台灣省土木技師公會

發文日期：中華民國 107 年 09 月 14 日

發文字號：全應地技字第 107020 號

速別：普通

密等及解密條件或保密期限：

附件：「地質法及相關法令之銜接與疑義探討」問卷調查

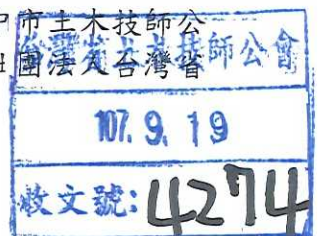
主旨：協請 貴公會及貴會會員協助辦理「地質法及相關法令之銜接與疑義探討」一案之問卷調查，如說明，請查照

說明：

- 一、本會執行經濟部中央地質調查所委託「地質法及相關法令之銜接與疑義探討」技術服務案。
- 二、地質法已於 99 年 12 月 8 日制定公布並訂 100 年 12 月 1 日起施行。而多年來，進行基地地質調查及地質安全評估作業流程中衍生眾多紛擾與爭議，本會擬透過問卷調查相關審查技師及承辦技師於審查或辦理過程中發現之疑難、解決方法/未解疑難並予以彙整，做為未來建議進行相關法令研修之參考。
- 三、特此，貴會會員之寶貴意見萬分重要，協請轉發 貴會會員並撥冗填寫問卷，紙本如附，問卷網路連結如下：

<https://goo.gl/forms/5UeYfFsUKHzM1aQ23>

正本：中華民國土木技師公會全國聯合會、台灣省土木技師公會、台北市土木技師公會、新北市土木技師公會、高雄市土木技師公會、臺南市土木技師公會、臺中市土木技師公會、桃園市土木技師公會、中華民國水土保持技師公會全國聯合會、社團法人台灣省地質技師公會



水土保持技師公會、社團法人台北市水土保持技師公會、社團法人新北市水土保持技師公會、社團法人高雄市水土保持技師公會、臺中市水土保持技師公會、社團法人中華民國水利技師公會全國聯合會、社團法人台灣省水利技師公會、社團法人台北市水利技師公會、社團法人高雄市水利技師公會、中華民國大地工程技師公會、台北市礦業技師公會、臺灣省應用地質技師公會、台北市應用地質技師公會、臺中市應用地質技師公會、高雄市應用地質技師公會

副本：經濟部中央地質調查所

理事長 孫 思 優

「地質法及相關法令之銜接與疑義」問卷調查

一、緣由

地質法於 99 年 12 月 8 日制定公布並訂 100 年 12 月 1 日起施行，目的在健全地質調查制度及有效管理國土地質資料，並依法將具有特殊地質景觀、地質環境或有發生地質災害之虞之地區，公告為地質敏感區。

依據地質法第八條規定，土地開發行為基地有全部或一部位於地質敏感區內者，應於申請土地開發前，進行基地地質調查及地質安全評估，又依據地質法十一條規定，該基地地質調查及地質安全評估係併由其他相關法令之審查機制一併審查，有別於水土保持法、建築法、環境影響評估法等設有獨立審查機制，因此對於地質法之運作，需由地質法及其他相關法令互相配合辦理。

經濟部自 103 年 1 月起，至 107 年 3 月止，已陸續公告 4 類共 56 項之地質敏感區，面積總計約 5291 平方公里，約占全臺總面積七分之一，未來仍持續隨經濟部中央地質調查所進行之各項地質調查與研究而擴增。

然而多年來，目的主管機關組織之審查小組或委託民間審查技師團體，進行基地地質調查及地質安全評估作業流程中衍生眾多紛擾與爭議，經濟部中央地質調查所希望透過問卷了解審查技師及承辦技師(六大技師)在審查處理過程中發現之疑難、解決方法/未解疑難並彙整，以做為未來進行相關法令研修之參考。

二、基本資料

服務單位：_____

姓 名：_____ 聯絡電話：_____ e-mail：_____

1. 參與身分(可複選)：☐ 審查技師
☐ 承辦技師
2. 技師科別(可複選)：☐ 應用地質技師 ☐ 大地工程技師 ☐ 土木工程技師
☐ 採礦工程技師 ☐ 水利工程技師 ☐ 水土保持技師
3. 地質法實行以來參與審查案件數量統計(擔任審查技師)
 - A. 地質遺跡地質敏感區：_____ 件(請填寫大約數量)
☐ 1~5 件 ☐ 6~10 件 ☐ 11~20 件 ☐ 21~50 件 ☐ 51 件以上(單選)
 - B. 地下水補注地質敏感區：_____ 件(請填寫大約數量)
☐ 1~5 件 ☐ 6~10 件 ☐ 11~20 件 ☐ 21~50 件 ☐ 51 件以上(單選)
 - C. 活動斷層地質敏感區：_____ 件(請填寫大約數量)
☐ 1~5 件 ☐ 6~10 件 ☐ 11~20 件 ☐ 21~50 件 ☐ 51 件以上(單選)
 - D. 山崩與地滑地質敏感區：_____ 件(請填寫大約數量)
☐ 1~5 件 ☐ 6~10 件 ☐ 11~20 件 ☐ 21~50 件 ☐ 51 件以上(單選)
4. 地質法實行以來承辦案件數量統計(擔任承辦技師)
 - A. 地質遺跡地質敏感區：_____ 件(請填寫大約數量)
☐ 1~5 件 ☐ 6~10 件 ☐ 11~20 件 ☐ 21~50 件 ☐ 51 件以上(單選)
 - B. 地下水補注地質敏感區：_____ 件(請填寫大約數量)
☐ 1~5 件 ☐ 6~10 件 ☐ 11~20 件 ☐ 21~50 件 ☐ 51 件以上(單選)

- C. 活動斷層地質敏感區：_____ 件(請填寫大約數量)
☐1~5 件 ☐6~10 件 ☐11~20 件 ☐21~50 件 ☐51 件以上(單選)
- D. 山崩與地滑地質敏感區：_____ 件(請填寫大約數量)
☐1~5 件 ☐6~10 件 ☐11~20 件 ☐21~50 件 ☐51 件以上(單選)

三、問卷內容

3.1 審查及承辦技師問卷

1. 地質遺跡地質敏感區(審查及承辦技師)

- A. 「地質遺跡地質敏感區」審查處理過程中發現之疑難：(可複選)
- ☐基地邊界問題
 - ☐地質鑽探報告是否納入檢討
 - ☐區域調查和細部調查之區隔
 - ☐地質遺跡範圍是完全不可整地破壞標準
 - ☐可能位在環境地質不利因子(但未列於其他地質敏感區範圍)範圍或鄰近地區是否對其安全性評估審查
 - ☐案件審查通過後建築配置或是建築強度變更是否辦理變更審查
 - ☐配合開發許可、環評、水保、建築執照等審查標準
 - ☐其他(_____)
- B. 「地質遺跡地質敏感區」審查處理過程中疑難之解決方法：(可複選)
- ☐邊界以地質調查所最新查詢單為準
 - ☐以目的事業主管機關認定之基地範圍
 - ☐地質鑽探報告僅納入評估報告附錄
 - ☐案件審查通過後建築配置或是建築強度變更曾辦理變更審查
 - ☐案件審查通過後建築配置或是建築強度變更未辦理變更審查
 - ☐其他(_____)
- C. 「地質遺跡地質敏感區」審查處理過程中未解疑難：

- D. 「地質遺跡地質敏感區」審查處理過程中其他建議：

2. 地下水補注地質敏感區(審查及承辦技師)

- A. 「地下水補注地質敏感區」審查處理過程中發現之疑難：(可複選)
- ☐基地邊界問題
 - ☐地質鑽探報告是否納入檢討
 - ☐區域調查地質圖和細部調查地質圖的繪製標準
 - ☐位在環境污染場址
 - ☐透水面積範圍下方有地下構造物
 - ☐非都市土地建照申請透水面積檢討
 - ☐未涉及土地使用分區變更僅涉及地目變更之透水面積檢討

- ☐臨時工廠登記
 - ☐道路規劃設計
 - ☐透水鋪面設計合理性
 - ☐公共工程之構造物興建(如道路、高架橋、下水道工程)
 - ☐完工後之管理與維護
 - ☐案件審查通過後建築配置或是建築強度變更是否辦理變更審查
 - ☐配合開發許可、環評、水保、建築執照等審查標準
 - ☐其他(_____)
- B. 「地下水補注地質敏感區」審查處理過程中疑難解決方法：(可複選)
- ☐邊界以地質調查所最新查詢單為準
 - ☐以目的事業主管機關認定之基地範圍
 - ☐地質鑽探報告僅納入評估報告附錄
 - ☐位在環境污染場址已依照土汙相關法規規定辦理
 - ☐透水面積範圍下方有地下構造物至少有回填 1.2m 以上之厚度
 - ☐透水面積範圍下方有地下構造物規劃設計屋頂雨水收集系統
 - ☐非都市土地建照申請透水面積檢討比照都市土地規定
 - ☐未涉及土地使用分區變更僅涉及地目變更之透水面積檢討比照都市土地規定
 - ☐臨時工廠登記比照都市土地規定
 - ☐案件審查通過後建築配置或是建築強度變更曾辦理變更審查
 - ☐案件審查通過後建築配置或是建築強度變更未辦理變更審查
 - ☐其他(_____)
- C. 「地下水補注地質敏感區」審查處理過程中未解疑難：
-
- D. 「地下水補注地質敏感區」審查處理過程中其他建議：
-

3. 活動斷層地質敏感區(審查及承辦技師)

- A. 「活動斷層地質敏感區」審查處理過程中發現之疑難：(可複選)
- ☐基地邊界問題
 - ☐地質鑽探岩心全程連續取樣(不可有任何試驗取樣)
 - ☐地質鑽探岩心柱狀紀錄表內容格式標準
 - ☐是否應保留岩心箱供審查進行審視
 - ☐同時具有山崩地滑地質敏感區之地質鑽探孔混合使用問題
 - ☐區域性活動斷層錯動地質模型(剖面)的認知問題
 - ☐現勘及審查是否應對岩心箱進行審視
 - ☐斷層剪裂錯動亦或是其他因素造成剪裂錯動之標準
 - ☐過去文獻地質圖資所示斷層位置與地質敏感區範圍無關之認定基準
 - ☐主斷層線和分支斷層線的判斷標準

- ☐ 建築結構物與斷層線退縮標準依據(山坡地和平地標準)
- ☐ 主斷層不在基地範圍內如何判定與主斷層的距離關係
- ☐ 評估結果是否有必要提出建築物量體限制(樓層或高度限制)之建議
- ☐ 評估結果是否有必要提出水土保持處理與維護之建議
- ☐ 評估結果是否有必要提出近斷層效應耐震設計參數之建議
- ☐ 基地同屬位於土壤液化潛勢區應否提出土壤液化潛能分析
- ☐ 區域調查地質圖和細部調查地質圖的繪製標準
- ☐ 案件審查通過後建築配置或是建築強度變更是否辦理變更審查
- ☐ 配合開發許可、環評、水保、建築執照等審查標準
- ☐ 其他(_____)

B. 「活動斷層地質敏感區」審查處理過程中疑難之解決方法：(可複選)

- ☐ 邊界以地質調查所最新查詢單為準
- ☐ 以目的事業主管機關認定之基地範圍
- ☐ 應保留岩心箱，現勘及審查時應對岩心箱進行審視
- ☐ 無須保留岩心箱，現勘及審查時無須對岩心箱進行審視
- ☐ 地質鑽探岩心全程連續取樣(不可有任何試驗取樣)
- ☐ 地質鑽探岩心全程取樣(可容許一部分進行試驗取樣)
- ☐ 地質鑽探岩心柱狀紀錄表內容格式標準依據 Geo2012 或是其他類似格式
- ☐ 同時具有山崩地滑地質敏感區之地質鑽探孔不可混合使用
- ☐ 同時具有山崩地滑地質敏感區之地質鑽探孔可部分混合使用
- ☐ 應提供區域性活動斷層錯動地質模型(剖面)
- ☐ 建築結構物與斷層線退縮標準依據(山坡地依據建築技術規則之山坡地專章，平地部分參考內政部營建署關於車籠埔斷層退縮距離限建管制標準)
- ☐ 評估結果曾提出建議建築物量體限制(樓層或高度限制)
- ☐ 評估結果未提出建議建築物量體限制(樓層或高度限制)
- ☐ 評估結果曾提出水土保持處理與維護之建議
- ☐ 評估結果未提出水土保持處理與維護之建議
- ☐ 評估結果曾提出近斷層效應耐震設計參數之建議
- ☐ 評估結果未提出近斷層效應耐震設計參數之建議
- ☐ 基地同屬位於土壤液化潛勢區應提出土壤液化潛能分析
- ☐ 基地同屬位於土壤液化潛勢區無須提出土壤液化潛能分析
- ☐ 案件審查通過後建築配置或是建築強度變更曾辦理變更審查
- ☐ 案件審查通過後建築配置或是建築強度變更未辦理變更審查
- ☐ 其他(_____)

C. 「活動斷層地質敏感區」審查處理過程中未解疑難：

D. 「活動斷層地質敏感區」審查處理過程中其他建議：

4. 山崩與地滑地質敏感區(審查及承辦技師)

A. 「山崩與地滑地質敏感區」審查處理過程中發現之疑難：(可複選)

- ☐ 基地邊界問題
- ☐ 基地相鄰地號有山崩地滑地質敏感區問題是否納入檢討(如可能潛在地質災害明顯會對本基地造成不安全之影響)
- ☐ 一個基地有數個地質敏感區，參考地質敏感區與基地重疊面積，依據「地質敏感區基地地質調查及地質安全評估作業準則」計算地質敏感區所需地質鑽探孔數，地質鑽探孔數無法在每一個地質敏感區內佈點(至少一點地質鑽探孔)並進行地質鑽探
- ☐ 地質剖面圖應該至少要有多少地質鑽探孔?無地質鑽探孔情況下，可否繪製地質剖面?
- ☐ 地質鑽探深度認定最低潛在滑動面之標準
- ☐ 地質鑽探岩心柱狀紀錄表內容格式標準
- ☐ 同時具有活動斷層地質敏感區之地質鑽探孔混合使用問題
- ☐ 區域性山崩地滑地質模型(剖面圖)的認知問題及其應繪製內容
- ☐ 現勘及審查是否應對岩心箱進行審視
- ☐ 過去文獻(來自於中央地質調查所、工研院或縣市政府委託調查環境地質圖資)所示環境地質因子位置(例如岩屑崩滑或崩塌分布、順向坡分布、落石分布、填土區分布、崩積土區分布、土石流敏感溪流分布、向源或指溝侵蝕分布等相關因子)與地質敏感區範圍無關(無涵蓋關係)之處置
- ☐ 是否需要提供邊坡穩定分析評估
- ☐ 是否需要提供邊坡開挖或是回填工程邊坡設計坡度之對策建議
- ☐ 是否需要提供完整地質安全監測系統計畫和配置
- ☐ 評估結果是否有必須提出建議建築物量體限制(樓層或高度限制)
- ☐ 評估結果是否有必須提出水土保持處理與維護之建議
- ☐ 區域調查地質圖和細部調查地質圖的繪製標準
- ☐ 評估結果是否有必須提出近斷層效應耐震設計參數之建議
- ☐ 案件審查通過後水保或建築配置或是水保或建築強度變更是否辦理變更審查
- ☐ 配合開發許可、環評、水保、建築執照等審查標準，所遭遇難題，請說明如下：

☐ 其他(_____)

B. 「山崩與地滑地質敏感區」審查處理過程中疑難解決方法：(可複選)

- ☐ 邊界以地質調查所最新查詢單為準
- ☐ 以目的事業主管機關認定之基地範圍
- ☐ 基地相鄰地號有山崩地滑地質敏感區問題(如可能潛在地質災害明顯會對本基地造成不安全之影響)納入區域調查成果

- ☐ 基地相鄰地號有山崩地滑地質敏感區問題(如可能潛在地質災害明顯會對本基地造成不安全之影響)納入細部調查檢討
- ☐ 基地相鄰地號有山崩地滑地質敏感區問題(如可能潛在地質災害明顯會對本基地造成不安全之影響)未進行細部調查檢討
- ☐ 一個基地有數個地質敏感區，每一個敏感區至少配置 2 孔以上地質鑽探孔且符合「地質敏感區基地地質調查及地質安全評估作業準則」計算每一個敏感區所需地質鑽探孔數。
- ☐ 一個基地有數個地質敏感區，每一個敏感區至少配置 1 孔以上地質鑽探孔，基地內總地質鑽探孔數大於以「地質敏感區基地地質調查及地質安全評估作業準則」計算地質敏感區與基地重疊面積內地質鑽探孔數。
- ☐ 一個基地有數個地質敏感區，並非每一個地質敏感區都有佈點(至少一點地質鑽探孔)
- ☐ 地質剖面圖以每一地質敏感區內的 2 孔以上地質鑽探孔資料進行繪製，基地內可能有數個地質敏感區，基地內總地質鑽探孔數大於以「地質敏感區基地地質調查及地質安全評估作業準則」計算基地內地質鑽探孔數。
- ☐ 地質剖面圖以每一地質敏感區內的 1 孔地質鑽探孔資料，參考細部調查地質圖進行繪製，基地內可能有數個地質敏感區，基地內總地質鑽探孔數大於以「地質敏感區基地地質調查及地質安全評估作業準則」計算基地內地質鑽探孔數。
- ☐ 地質剖面圖根據細部調查地質圖繪製，基地內可能有數個地質敏感區，並非基地內每一個地質敏感區內皆有鑽孔。
- ☐ 地質鑽探深度認定最低潛在滑動面為研判岩芯樣本內裂隙、剪裂破碎帶、剪裂泥或岩心染等特徵。
- ☐ 地質鑽探深度認定最低潛在滑動面為研判岩芯樣本內岩石品質指標(RQD)小於百分之二十五之區段。
- ☐ 地質鑽探深度認定最低潛在滑動面為不連續面(層面、節理面等)交界處
- ☐ 地質鑽探岩心柱狀紀錄表內容格式標準依據 Geo2012 格式
- ☐ 地質鑽探岩心柱狀紀錄表內容格式標準未依據 Geo2012，以其他格式
- ☐ 同時具有活動斷層地質敏感區之地質鑽探孔不可混合使用
- ☐ 同時具有活動斷層地質敏感區之地質鑽探孔可部分混合使用
- ☐ 應提供區域性山崩地滑地質模型(剖面圖)，且剖面圖應接近坡面中央，平行主要推估之滑動方向，繪製內容應表達包含地層之特性與延展情況、地下水位與推估之潛在滑動面等工程地質特性
- ☐ 現勘及審查應對岩心箱進行審視
- ☐ 現勘及審查無須對岩心箱進行審視
- ☐ 過去文獻所示環境地質因子位置未被涵蓋於地質敏感區範圍，僅對地質敏感區範圍進行細部調查，參酌過去文獻所示環境地質因子內容補充於區域調查內容。

- ☐過去文獻所示環境地質因子位置部分被涵蓋於地質敏感區範圍，參酌過去文獻被涵蓋環境地質因子內容，對地質敏感區範圍進行細部調查，其餘因子則納入區域調查內容。
- ☐應對原地形提供邊坡穩定分析評估
- ☐無需對原地形提供邊坡穩定分析評估
- ☐應對設計地形(含邊坡水保設施)提供邊坡穩定分析評估
- ☐無需對設計地形(含邊坡水保設施)提供邊坡穩定分析評估
- ☐應提供邊坡開挖或是回填工程邊坡設計坡度之對策建議
- ☐無需提供邊坡開挖或是回填工程邊坡設計坡度之對策建議
- ☐應提供完整地質安全監測系統計畫和配置
- ☐應提供地質安全監測系統計畫和配置原則
- ☐無需提供地質安全監測系統計畫和配置原則
- ☐評估結果應提出建議建築物量體限制(樓層或高度限制)
- ☐評估結果無需提出建議建築物量體限制(樓層或高度限制)
- ☐評估結果應提出水土保持處理與維護之建議
- ☐評估結果無須提出水土保持處理與維護之建議
- ☐區域調查地質圖和細部調查地質圖的繪製標準，參酌「地質敏感區基地地質調查及地質安全評估作業準則」第七、十、十四與十八條關於區域調查地質圖和細部調查地質圖內容
- ☐區域調查地質圖和細部調查地質圖的繪製標準，參酌「地質敏感區基地地質調查及地質安全評估手冊」章節 2.2.3、3.2.3、4.2.6 與 5.2.5 關於區域調查地質圖和細部調查地質圖內容
- ☐評估結果應提近斷層效應耐震設計參數之建議
- ☐評估結果無須提近斷層效應耐震設計參數之建議
- ☐案件審查通過後水保或建築配置或是水保或建築強度變更曾辦理變更審查
- ☐案件審查通過後水保或建築配置或是水保或建築強度變更未辦理變更審查
- ☐配合開發許可、環評、水保、建築執照等審查標準，所遭遇難題解決方法，請說明如下：

☐其他(_____)

C. 「山崩與地滑地質敏感區」審查處理過程中未解疑難：

D. 「山崩與地滑地質敏感區」審查處理過程中其他建議：

3.2 地質法及相關法令問卷

1. 地質安全評估需要重複(按：內容時有不同)審查，係因審查作業要點及撰寫手冊中要求將工程配置與開發前後安全係數做交代，因各階段審查之工程內容不同，

因此地質安全評估的內容也有所差異，因而無法一份適用，造成許多機關、技師及業者的困擾。本問卷提出三種建議方式徵求各位先進的意見及得知哪種方式(可行)支持度較高(請三選一勾選，及提出其他改進或建議方式)。

- ☐ 如考慮將此問題解決，有必要將造成須分階段重複審查的主因，「工程配置」及「開發後安全係數」這二項書圖刪除，並將地質安全評估報告定位為基地分區地質條件差異的分析，適合開發區位的選址，以及開發過程須注意之地質差異特性與危害潛勢列入結論，即可於規劃初期完成後一份適用於各階段，免於重複審查的困擾，後續各階段與地質相關的分析，則回歸沿用現行體制內已約定成俗的做法。
- ☐ 等到最後階段才需要提出地質安全評估，如此工程配置已成熟並接近定案，不易發生有因變更配置而須重審的疑慮。
- ☐ 「修訂相關法規，不同階段之調查與評估有不同精度之要求」，地質安全評估仍需要重複審查，因環評、非都以及水規階段，地質安全評估是可行性評估，水保、雜照、建照階段則需更細緻之評估

其他改進或建議方式：

2. 地質敏感區之確認，目前一般群眾、目的事業主管機關及技師團體依賴中央地質調查所建立之「地質敏感區查詢系統」進行查詢確認，然而此系統透過地籍查詢會有圖資更新不及時，以及測繪坐標改變之疑慮，因此未來如由中央地質調查所出版劃定敏感區之圖冊，由承辦技師辦理地質敏感區之確認，徵求各位先進的意見及建議。

- ☐ 支持中央地質調查所出版圖資出版圖冊，承辦技師自行辦理地質敏感區之確認。
- ☐ 建議維持原運作方式。

其他建議方式：

3. 涉及地質法規之相關法規執行現況與檢討

(1) 遭遇困難與疑義

- A. 目前承辦地質安全評估工作，遇到的問題有哪些，如何解決？
-

- B. 目前協助審查地質安全評估，遇到的問題有哪些，採行何種對策解決？
-

(2) 開發行為界定與審查機制檢討

- A. 現行地質法對土地開發行為之界定之妥適性

(說明：經濟部 105 年 4 月 13 日經地字第 10504601550 號令發布地質法第 3 條第 7 款及第 8 條規定關於「土地開發行為」之解釋令)

- B. 各行政機關之地質敏感區基地地質調查及地質安全評估結果審查方式與機制，是否有增益改進之處，或更為簡政之方式？
-

- C. 地質調查及評估結果之審查工作，以「各階段併審」或「第一個收辦機關先行審查」之優劣利弊；探討審查結果，有否實質上之效益？檢討方向：如改為一審終結，其他納參；四項法規分別何時審查？由誰審查？如何審查？
-

- D. 如果推廣地方政府設置獨立審查單位(機制)是否可行？
-

- E. 哪些法規行為應納為地質法所稱土地開發行為？(礦業法、土石採取法、溫泉法…)?
-

- F. 第一個收辦機關審查後，後續無須再審？(現行有無重複審查)？
-

- G. 何謂「具有自行審查能力者」之條件及審查機制檢討？

(說明：地質法第十一條第二項內容「審查機關應邀請地質專家學者或前條第一項規定之執業技師參與審查，或委託專業團體辦理審查。但具有自行審查能力者，不在此限」。經濟部 105 年 5 月 11 日經授地字第 10520900360 號函說明就「具有自行審查能力者，不在此限」而言，指具有「地質專家學者」或依法取得地質法第 10 條第 1 項規定類科技師證書人員之審查機關。)

- (3) 審查過程有否地質專業參與的規定及影響。

(說明：地質法十一條第二項規定既有審查機制中至少須有一位地質專家學者或第十條第一項規定之執業技師參與審查，經濟部 105 年 5 月 11 日經授地字第 10520900360 號函說明就「邀請地質專家學者或前條第一項規定之執業技師參與審查」，舉例而言，如環境影響評估之審查，多採委

員會之方式審查，故只要邀請上述資格一位(含)以上人員參與，即符合地質法之規定。另地質法並未規定邀請參與審查之人數，故邀請 1 位(含)以上具資格人員參與亦符合)

A. 目前哪些機構審查會有要求地質專業(及比例)參與之規定?

B. 地質專業參與審查對開發行為實質有無影響?

4. 法令銜接之分析與對策

(1) 地質法「基地」之認定

(說明：地下水補注地質敏感區範圍是以套繪地籍資料編修補注區地質邊界後完成範圍劃定。地質遺跡地質敏感區邊界是依據地質遺跡地質敏感區所在宗地資料的邊界編修(靠近地籍邊界處約略依宗地邊界編修，無地籍處則沿地形變化處劃設)後完成範圍劃定。活動斷層地質敏感區是將易受斷層影響的範圍參考地籍資料進行範圍劃定。山崩與地滑地質敏感區劃定是蒐集近期環境地質資料並檢核，劃定資料聯集增加緩衝環域範圍後，套疊內政部出版之二萬五千分之一地形圖，分幅呈現山崩與地滑地質敏感區範圍。過去地質調查對於土地開發案所認定基地是以「地籍」為最小單位，近期經濟部 107 年 8 月 21 日經地企字第 10700073581 號函說明有關地質法第八條所稱土地開發行為「基地」，係以各相關法令規定須送審之書圖文件所載之計畫範圍為準。)

。

A. 現行規定是否有小於一塊地籍的開發案例，如何處理?

B. 「基地」範圍若回歸各法規認定，有無窒礙難行之處?

(2) 開發行為與審查方式

A. 現行審查方式由機關自辦或由機關委辦之優劣分析?

B. 如訂定得委由中央主關機關(地質調查所)代審之可行性?

5. 資料蒐集與彙整

(1) 地質敏感區宜採用自然邊界，或有其它邊界的訂定原則？

6. 地質敏感區相關資料納為參據之探討

(1) 納為參據之法規適用對象有哪些？

(2) 地質條件可納為參據之內容為何？

7. 地質法及其相關規定之修正檢討

(1) 地質法第六條，各機關如何納參，採自行配合修訂法規？

(2) 地質法第七條，重大公共建設之定義檢討其與地質之相關性？

(3) 地質法第八條，土地開發行為定義之檢討。

(4) 作業準則中，有必要將地質調查分為區域調查及細部調查嗎？又其與工程配置間關聯性如何？

8. 地質敏感區安全評估之功能性檢討

保育類：地質遺跡地質敏感區及地下水補注地質敏感區(交由政府部門執行)

防災類：山崩與地滑地質敏感區及活動斷層地質敏感區(交由六大類技師辦理)

9. 其他意見
