

社團法人中華民國大地工程技師公會 函

地址：115臺北市南港區成功路一段32號4樓之8

承辦人：施承妘

電話：(02)27820022#31

傳真：(02)27820272

電子信箱：pgea@pgea.org.tw

受文者：臺中市政府

發文日期：中華民國112年12月27日

發文字號：華大地技字第0011202260號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：關於貴會「檢送道路坍塌及鄰房基礎淘空之防範指引，請依說明配合辦理」等相關事項，本公會謹表意見如說明。並請貴會依92年函釋「大地工程科技師得受委託辦理各類工程中『基礎工程』之調查、規劃、設計、研究、分析、試驗、評價、鑑定、施工規劃、施工設計及其資料提供等業務」，以相關技師分科及職能，釐清並落實各類型之道路坍塌及鄰房基礎淘空等地工災害防治之相關專業分工權責，以確保安全及品質，提供民眾安全生活環境，請查照。

說明：

- 一、依行政院公共工程委員會於112年11月8日工程管字第11203011371號函，謹表達本公會相關意見。
- 二、上開函文說明及指引本文，其防範對策中「對設計之確認：……設計人（建築師及專業工業技師）在設計時，應檢核地質鑽探及地下水位資料正確性。對於地質構造分析，則應由具有分析鑽探報告資格之專業技師簽證負

道路管理科 收文：112/12/27



1120385283

無附件



責」。另查內政部84.03.16台(84)內營字第8472331號函頒建築物結構專業工程部分專業技師辦理簽證項目之三、


「……前項第(一)至第(三)款由建築物結構專業技師負責監督鑽探工作之進行，並審查其報告書內容。……」。是故，指引所稱之設計人（建築師及專業工業技師）應具檢核地質鑽探及地下水位資料正確性之能力並受委託執行；又技師法第16條「技師僅得就其本人或在本人監督下完成之工作為簽證；涉及現場作業者，技師應親自赴現場實地查核」。惟目前實務上起造人常未能正確委託具此項專業之技師辦理鑽探工作，故設計人（建築師及專業工業技師）實亦無法「負責監督鑽探工作之進行，並審查其報告書內容」，亦難執行「應檢核地質鑽探及地下水位資料正確性」。

三、貴會92年12月5日工程企字第09200495760號函「修正各科技師執業範圍『大地工程技師』執業範圍誤繕部分及相關解釋」之解釋事項：「大地工程科技師得受委託辦理各類工程中『基礎工程』之調查、規劃、設計、研究、分析、試驗、評價、鑑定、施工規劃、施工設計及其資料提供等業務」。另依內政部90.10.02 台內營字第9085629 號函訂定及112.06.20 台內營字第1120807974號令修正發布，並自中華民國113年1月1日生效之「建築物基礎構造設計規範」，包括基礎載重、地基調查、淺基礎、樁基礎、柱狀體基礎、擋土牆、基礎開挖、地層改良、土壤液化評估等均屬其範疇，相關業務執行由具基礎工程專業技師負責辦理並簽證。是故，內政部台(84)內營字第8472331號函頒建

築物結構專業工程部分專業技師辦理簽證項目之二、之「基礎開挖設計及其鄰房安全影響之考量」、「基礎設計」應屬執業範圍具「基礎工程」之大地工程專業技師得執行並簽證者，惟目前實務僅為結構、土木科技師具相關資格，實亦不符各類技師應專業分工之需求。

四、另有關地下管線造成之塌陷，如今年7月臺北市某路段之長約20公尺，深約2.5公尺塌陷，實務亦包括地下最深層的污水管線或箱涵先破損形成淘空導致上方水管或溝渠失去支撐而損害，水源持續提供及水位高差而加速淘空，造成道路不堪荷重而塌陷。交通部業已依公路法第33條之1規定於92.12.17交路字第0920069471號函訂土木工程、大地工程、結構工程技師等均得執行「路工工程」之設計、監造等業務；惟內政部所轄涉及「市區道路」部分，其屬路工工程部分則尚未依相關專業分工落實確認機制並明定可執行技師類科及簽證權責。另，下水道法第17條所稱專業技師，其施行細則因時空背景僅指「依技師法規定取得環境（衛生）工程、土木或水利科之工業技師」，而實務上隧道、地下管道推管或明挖埋管等工程，而下水道運維階段之路面龜裂、下陷、隆起及路基流失等狀況，係屬大地工程領域，然大地工程技師卻未能明列相關執業權，有違專業分工原則。

五、技師分科係源於民國36年公布之技師法，其中工業技師分：一、土木科；二、水利科；三、建築科；四、橋樑科；…等26種分科。民國60年另制定公布建築師法，民國67年始結構工程科技師考試，此後有關建築工程之地下基



礎及開挖設計係由建築師及結構、土木技師為之；至民國78年行政院及考試院修正發布技師分科類別：一、土木工程科；二、水利工程科；三、結構工程科；四、大地工程科；…，以針對工程類技師進行更專業分科強化工作團隊。基地調查鑽探工作、基礎開挖設計及鄰房安全、基礎設計，乃至道路工程、下水道工程等範疇，實務上係屬大地工程科技師專業，理應進行專業分工，惟相關執業與簽證法規至今未能與時俱進配合修訂。懇請貴會邀請建築、市區道路、下水道等主管機關及相關類科技師公會，商議並落實相關類科技師於建築基礎深開挖與地工防災之團隊合作及專業劃分，釐清權責機制，期能達地工防災與提升品質之效。

正本：行政院公共工程委員會

副本：內政部、直轄市政府、各縣市政府、中華民國土木技師公會全國聯合會、中華民國結構技師公會全國聯合會、中華民國應用地質技師公會全國聯合會

