

109年專門職業及技術人員高等考試建築師、32類科技師  
(含第二次食品技師)、大地工程技師考試分階段考試  
(第二階段考試)暨普通考試不動產經紀人、記帳士考試、  
109年第二次專門職業及技術人員特種考試驗光人員考試試題

等 別：高等考試  
類 科：大地工程技師(二)  
科 目：工程地質及工址調查  
考試時間：3小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)可以使用電子計算器。

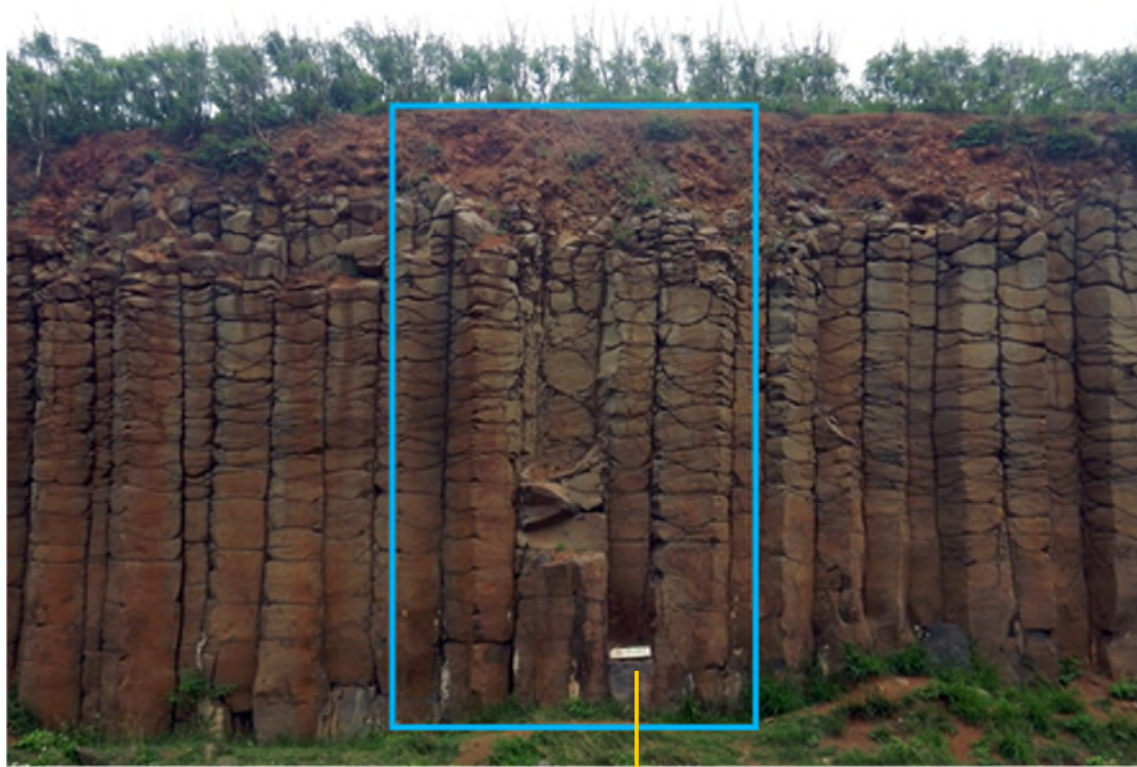
(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、如下圖剖面，中間位置坡高約15 m、下方告示牌寬約1 m。

(一)請判釋岩性，並針對框線範圍評估風化層位及分級。(15分)

(二)評估中度風化層位以下岩體Q值，並列出各評估因子細項分數。(10分)



告示牌

二、某基地東西向寬約40 m、南北向長約70 m，需開挖約30 m 構築地下停車、公共設施空間，依據初步蒐集所得資料顯示基地下方地層可能為數公尺厚的土層、二十餘公尺厚的卵礫石層以及下伏風化岩層。請就該基地深開挖及支撐設計需求，規劃地質調查作業項目，包含鑽探孔數、深度、孔位佈置、鑽探及取樣方法、現地及室內試驗。(20分)