

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：水土保持技師
科 目：水土保持規劃設計(包括水土保持法規)
考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(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、請詳述擋土牆基礎之極限承载力如何求得？水土保持技術規範對擋土牆基礎承载力安全係數之要求為何？若基礎承载力嚴重不足時，在規劃設計上如何因應？(20分)
- 二、請詳述如何評估集水區內之坡地災害潛勢與風險。(20分)
- 三、請詳述土石流、深層崩塌與堰塞壩潰壩等災害之防治對策與規劃設計要點為何？(25分)
- 四、水土保持設施之沉砂滯洪設施有何功能？當沉砂設施與滯洪設施需要垂直共構時，需要注意那些事項？(15分)
- 五、請詳述水土保持技術規範中「危險順向坡」的說明，並請以立體投影圖舉例說明危險順向坡之判斷方式，若遇危險順向坡規劃設計上如何因應？(20分)