

等別(級)：薦任

類科(別)：水土保持工程

科目：坡地保育規劃與設計

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。

- 一、山坡地的坡度不僅影響邊坡穩定，亦影響地表水的涵養及土壤的流失，因此山坡地的開發性，坡度為重要因子之一。試依照國內現有相關法規說明，坡度如何分級？坡地開發限制與坡度的關係為何？（20 分）
- 二、何謂 LiDAR（Light Detection and Ranging）？其在坡地保育規劃設計及坡地防災上有何用途？（20 分）
- 三、如何決定滯洪設施的最大洪峰流量及滯洪量？（20 分）
- 四、試說明於特殊地區（含紅土地區、泥岩地區、水庫裸露帶、海岸強風地區等）以水土資源保育為前提之植生綠化工程的一般規劃設計原則。（20 分）
- 五、臺灣山坡地常於颱風豪雨後發生大規模的崩坍，而引致下游溪流的泥砂（sediment yield）增加，甚至引致災害。因此若能預先劃出大規模潛在崩坍區及了解其初步危險度，將對坡地保育及治理有事半功倍之效。試說明應如何進行山坡地大規模潛在崩坍區劃定及評估其初步危險度。（20 分）