

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：林業技師
科 目：森林生態學（包括森林資源保育）
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、陽光是森林植物的重要限制因子，請說明林木間的陽光競爭對林木個體發育及森林建造有那些影響？（25分）
- 二、生物在空間上的分布情況，稱為散布型。請說明森林植物個體的主要散布型，以及造成此散布型之環境及生物因子，並且解釋如何以統計方法檢測確定某植物種的散布型？（25分）
- 三、請說明森林生態系之總初級生產力（gross primary productivity）及淨初級生產力（net primary productivity）概念，並詳述影響森林生態系之總初級生產力及淨初級生產力之重要環境因子。（25分）
- 四、請說明森林植物社會之重要值指數（importance value index, IVI）及其算法。（25分）