

類 科：林業技術

科 目：森林生態學（包括保育）

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、臺灣具有豐富的植物物種多樣性，請說明造成此現象的主要原因。(25 分)
- 二、請說明在臺灣何種生育地林木會遭遇缺水逆境？並說明林木可藉由那些耐旱機制使其在上述生育地建立。(25 分)
- 三、何謂競爭 (competition)？植物間競爭的主要資源為何？種內競爭與種間競爭何者作用力較大？自疏現象 (self thinning) 與競爭有何關係？如何證明植物間在競爭何種資源？(25 分)
- 四、試以年均溫 ( $-15\sim 30^{\circ}\text{C}$ ) 為橫軸，年降水量 ( $0\sim 4500\text{ mm}$ ) 為縱軸，繪製全球陸域九個生物群落區系 (biome) 的分布。(25 分)