

等 別：四等考試  
類 科：林業技術  
科 目：森林生態學概要（包括保育）  
考試時間：1小時30分

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、請詳細說明森林火災發生的原因、林火類型及其對氣候變遷的影響。  
(25分)
- 二、請由電磁波譜及植物生理學觀點，詳細說明森林截取太陽輻射的機制以及用途。(25分)
- 三、請說明森林界限(forest line)、樹木界限(tree line)、林木界限(timber line)的意義，並申論此等界限的改變對地球生物圈生態系有關環境保護、生物保育及生態資源經營的意義。(25分)
- 四、森林調查常用重要值指標(important value index)評估植物樣區的特性，請詳細說明重要值指標及其組成參數的意義及計算方法。(25分)