

一、名詞解釋(20%)

1. 生態林業
2. 內部報酬率
3. 生態幅度
4. 前價
5. 林地期望價
6. 林分結構
7. 水平樣點取樣法
8. 迴歸期
9. 監測
10. 工藝輪伐期

二、申論題，每題請簡要回答

1. 在森林經營過程中，常以材積收穫最大化為輪伐期，請問如何決定材積收穫最大化的輪伐期？其理由為何？(10%)
2. 台北市長柯P想瞭解台北市都市林碳儲存量有多少？請問森林專業人員該如何進行估算森林碳儲存量？請舉出具體估算步驟，並說明需要哪些圖資協助估算？(10%)
3. 因應氣候變遷，林業部門透過森林經營能夠從減緩與調適來達成森林的貢獻，請舉出減緩與調適方面，各兩個森林經營策略？(10%)
4. 森林經營與生物多樣性息息相關，試問如何透過森林經營來達成基因、物種與生態系多樣性的保育與利用？(10%)
5. 何謂生態系統服務(Ecosystem Service)？其內容一般可分為哪幾大類？請列舉說明之。(10%)
6. 一般從哪些方面來說明森林的健康狀態？從森林經營角度，評述目前臺灣柳杉人工林面臨哪些健康威脅？(10%)
7. 請從供給(自然資源)、需求(社會需求)及管理三個面向，說明如何透過森林經營來運作三者彼此的關聯，讓森林經營者可以透過管理，讓自然資源供給得以滿足社會需求？(10%)
8. 何謂森林驗證(Forest Certification)？試問透過森林驗證對於森林經營可以提供甚麼幫助？(10%)