

國立屏東科技大學 九十三 學年度 碩士班暨碩士在職專班 招生考試
森林系碩士班
專業科目（二）森林經營學 試題

請注意，以下每題 20 分，請依題序作答，回答問題時，以分項(點)說明陳述為宜。

一、簡答填充題 [(1)~(5)每題 3 分，第(6)題 5 分]

依據 1995 年完成之台灣第三次全島森林資源及土地利用航測調查結果，請回答以下之森林基本資訊。

台灣地區之：森林面積共：(1) ha，佔陸地面積約 (2) %，其中天然林佔 (3) %，人工林佔 (4) %，竹林佔 7.2%。木材蓄積量共 36,000 萬 m^3 ，年木材消費量 800-1,000 萬 m^3 ，木材自給率約 (5) %。

林務局對國有林之管理區分 8 個林區管理處，34 個工作站，而在本局之組織架構上，依其職掌業務不同，設置有那幾個組？(6)。

二、解釋名詞 (每題 4 分)

- 1.林業經營單元(management unit)
- 2.事業區(working circle)
- 3.樹木形數(tree form factor)
- 4.遙感探測(remote sensing)
- 5.連年生長量(current annual increment; CAI)

三、所謂生態旅遊(Ecotourism)常造成一般人之誤解，試分別對其主要內涵加以討論？

四、地理資訊系統(geographic information system; GIS)已漸為林業經營所需之重要工具與技術，試舉至少五種其在林業經營上之應用？

五、一位育林工作者，為探討柳杉(*Cryptomeria japonica*)不同疏伐強度下對林下栽植烏心石(*Michelia formosana*)存活率之影響，於是在某林區找了一個 40 年生同齡林柳杉林班劃設二個樣區做試驗：A 樣區 0.1ha 以強度疏伐(保留量為 $41m^2/ha$)，B 樣區 0.1ha 以中度疏伐(保留量為 $46m^2/ha$)，並各於其下栽植 1 年生之烏心石苗木各 100 株。經過 2 年後調查比較二樣區之烏心石苗木存活率，結果 A 樣區之成活率為 92%，B 樣區之成活率為 79%。故他下結論並建議林務局，日後進行林下栽植時應以強度疏伐作業為宜。請針對以上之試驗研究提出改進之建議。