

國立屏東科技大學 九十七 學年度 碩士班暨碩士在職專班招生考試
木材物理加工

UNREGISTERED

【注意事項】：

Created by Unregistered Version

1. 本考試科目計有 10 題，每題各佔 10%。
2. 各題作答時請根據題意扼要概述即可，避免長篇闊論之。
3. 答題時請切記勿忘記標註題號，以免誤評分數！

一、請問樹木的生長輪(growth ring)在幼齡期、壯齡期與老齡期等三個不同樹齡階段所表現的生長輪寬窄有何差異？那麼生長輪的寬窄對木材力學強度又有怎樣的影響呢？

二、所謂的「木材紋理(wood grain)」指的是什麼？其紋理的粗與細又如何區分呢？

UNREGISTERED

三、請問存在木材中的水分有那三種，其以何種狀態存在？

Created by Unregistered Version

四、請問木材在乾燥過程中何以會有應力(stress)產生？

五、木材何以是熱的不良導體？通常被當作何種材料來使用？

六、請就木材的調濕特性說明為什麼人們會喜歡用木材來裝修室內及使用木製品儲存物品呢？

七、請簡要說明影響木材力學性質的因素有那些？

八、木材的靜曲破壞常隨木材之易碎性、黏性、木理方向等不同而有差異，請問一般其破壞型態有那幾種類型？並請繪圖說明之。

九、木材的改質(wood modification)可以擴大木材的應用範圍，延長木材的使用壽命，提高速生人工林木的材質，減少森林資源消耗。試問要怎樣處理改良木材才算是「改質木材(modified wood)」？

十、請解釋下列人造板材的意義：

UNREGISTERED

(一) Plywood

(二) Particleboard

Created by Unregistered Version

(三) Fiberboard

(四) Laminated wood

(五) Lumber core plywood