

類 科：技藝（選試陶瓷）、技藝（選試木竹器）

科 目：工藝材料學

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。

- 一、根據美國南方松材協會（Southern Pine Association）的標準，試述針葉樹材的商用規格、品等及其分等規則。（10分）
- 二、說明木材收縮率的異方性（anisotropy），其三方向比值為何？（10分）
- 三、木釘接合強度（strength of dowel joint）的影響因素很多，請依木釘條件、構件條件、木釘與構件的關係等三項，繪圖並說明如何獲致最佳的木材接合強度。（20分）
- 四、請繪圖說明竹的斷面及其構造。（10分）
- 五、木材接合（wood joints）種類很多，請分別依其接合形式、接合方法與木理關係分類（請至少舉出三種木材接合種類），並分別繪圖列舉實例說明之。（20分）
- 六、解釋名詞：（每小題6分，共30分）
 - (一)波松比（Poisson's Ratio）
 - (二)碎紋釉（crackle glaze）
 - (三)木材平衡含水率（EMC）
 - (四)纖維飽和點（FSP）
 - (五)蛇皮釉（snakeskin glaze）