

國立臺灣科技大學101學年度碩士班招生試題

系所組別：營建工程系碩士班丁組

科目：工程材料

(總分為100分)

- (一) (25%)請敘述水泥熟料中矽酸鈣水化過程中的五個反應程序，並詳細說明與混凝土性質的關聯性。(分別 5%)
- (二) (25%)請回答下列兩個問題：
(1)繪圖詮釋瀝青膠泥的煉製流程(10%)，及
(2)說明各種類型瀝青的特性。(15%)
- (三) (25%)請繪圖說明材料腐蝕的五大基本要件及相應防蝕對策。(分別 5%)
- (四) (25%)請解釋以下名詞
(1) 包晶反應 (Peritectic Reaction) (5%)
(2) 共晶反應 (Eutectic Reactions) (5%)
(3) 偏晶反應 (Monotectic Reactions) (5%)
(4) 共析反應 (Eutectoid Reaction) (5%)
(5) 包析反應 (Peritectoid Reaction) (5%)

