

國立臺北科技大學  
100 學年度研究所碩士在職專班入學考試

土木與防災研究所  
甲組：工程材料試題

填准考證號碼

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

第一頁 共一頁

注意事項：

1. 本試題共【15】題，配分共 100 分。
2. 請按順序標明題號作答，不必抄題。
3. 全部答案均須答在試卷答案欄內，否則不予計分。

一、解釋名詞(每題 4 分，共 20 分)

1. 比例限度
2. 熱固性塑膠
3. 均勻級配
4. SCC 混凝土
5. 混凝土中性化

二、簡答題(每題 5 分，共 25 分)

1. 敘述影響材料性質的因素。
2. 簡述常見的焊接瑕疵。
3. 何謂卜作嵐反應。
4. 簡述木材之防腐、防蟲法。
5. 簡述瀝青混凝土的組成材料。

三、問答題(每題 10-15 分，共 55 分)

1. 試繪出金屬材料、陶瓷材料及高分子材料等三種主要分類材料的應力\_應變關係圖並依分子鍵合關係說明其現象 ( 本題 10 分 )
2. 敘述鋼的五大次要元素及其影響。( 本題 10 分 )
3. 簡述一般卜特蘭水泥的種類。( 本題 10 分 )
4. 敘述目前鋼筋混凝土用鋼筋應作之品質檢驗項目及方法。(本題 10 分)
5. 敘述混凝土強度品質影響因素。(本題 15 分)