



國立臺灣海洋大學 100 學年度博士班招生考試試題

考試科目： 結構材料綜論

系所名稱： 河海工程學系博士班

結構工程組

1.答案以橫式由左至右書寫。2.請依題號順序作答。

1. 請說明(1)混凝土耐久性的定義，(2)檢測方法及(3)提升混凝土結構物耐久性的策略。(25%)
2. 請說明(1)永續發展與營建材料的關聯性；(2)生命週期評估 (life cycle assessment, LCA) 的內涵及(3)營建材料研發的趨勢。(25%)
3. 請說明何謂自充填混凝土(Self-Compact Concrete)·如何檢驗自充填混凝土的品質？(25%)
4. 請說明在選擇混凝土修補材料時，有關於體積穩定性的考量為何？此點與修補成敗的關係又為何？(25%)