

高苑科技大學 99 學年度 土木工程 研究所碩士班一般入學考試試題卷

考試科目：土木施工實務

注意事項：1.請作答於另附之空白答案紙上，並註明題號，
否則不予計分。

1. 解釋名詞：(1) 土壤壓實度。(2) 品質管制七大手法。 (10%)
2. 請看以下一則新聞：2010/4/25（中央社）國道 3 號 3.25 公里處疑因連日大雨走山，造成橫跨國道的跨越橋斷橋，土石及斷橋阻斷雙向通行，這是高速公路史上第一次因山崩斷橋封路，請說明可能原因，及減輕災害事件的預防措施。 (10%)
3. 土木營造工程施臨時性擋土設施有鋼板樁，鋼軌樁，H 型樁，排樁，木板樁，連續壁等，用來防止開挖面崩坍及鄰近構造物損壞，請說明就擋土工法選擇應考慮那些條件。 (10%)
4. 說明施工中可能造成鄰屋損害之原因及預防與改善對策 (10%)
5. 土木營造工程水泥混凝土品質對結構體安全關係密切，請說明影響混凝土品質的因素。 (10%)
6. 營業工程職業災害偏高的原因何在？請闡述勞工安全的重要性。 (10%)
7. 請列舉二項台灣南部地區目前推動之重大建設項目或計畫名稱、如鐵路工程建設、公路工程建設、高雄港埠工程、水利工程、水資源工程、環境工程、都市及工業區更新，老舊橋梁整建，防洪治水，污水下水道工程等工程，上述建設之土木工程師須要具備那些技術專長，請詳述之。 (10%)
8. 土木營造工程施工期望達到如期、如質、預算成本、及安全四大目標請說明：(1) 此四大目標之意義。(2)請說明在土木工程進度管制之方法。 (15%)
9. 去年八八風災造成台灣南部地區道路(如路基、邊坡、路面等)嚴重受損，請分析原因並請說明未來減災策略或修復方法。 (15%)