

106年公務、關務人員升官等考試、106年交通
事業鐵路、公路、港務人員升資考試試題

代號：25750

全一頁

等 級：薦任

類科(別)：水土保持工程

科 目：土壤沖蝕原理與控制

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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、請試述下列名詞之意涵：(每小題 5 分，共 20 分)

(一)自然沖蝕 (Natural erosion)

(二)土壤結持力 (Soil consistency)

(三)土壤結殼 (Soil crust)

(四)降雨沖蝕指數 (Rainfall erosion index)

二、何謂通用土壤流失公式 (Universal Soil Loss Equation, USLE)？如何以大數據建置集水區 USLE 之各項參數。(20 分)

三、試以風蝕機制探討河川揚塵的成因及其防制對策。(20 分)

四、試以 2010 年 4 月 25 日北二高基隆國道 3 號七堵段發生順向坡滑動事件，論述植生對土壤流失及邊坡穩定之影響。(20 分)

五、何謂向源侵蝕 (Headward erosion)？試述河道向源侵蝕會誘發源頭區位大規模崩塌及土石流之理由。(20 分)