

等 別：三等考試  
類 科：工業安全  
科 目：工業安全管理（包括應用統計）  
考試時間：2小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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、依國際調和系統 GHS，請列出危害通識的物質安全資料表中的 16 個項目。(20 分)
- 二、請說明製程安全管理中危害及可操作性分析 (HAZOP) 的方法及內容。(20 分)
- 三、侷限空間常見缺氧死亡職業災害，說明災害可能原因與防災對策 (提示如：石化或油氣開槽作業，醬菜槽清槽作業)。(20 分)
- 四、請以 PDCA 4 個主題說明職業安全衛生管理系統 OHSAS18001 的執行步驟。(20 分)
- 五、兩個工廠各找 250 名員工進行職業安全衛生測驗，甲廠成績平均數為 89.60，標準差為 9.43，乙廠成績平均數為 85.30，標準差為 8.54，請問兩廠成績是否有差異？( $t_{1-0.05(\infty)}=1.645$ ) (20 分)