

類 科：工業安全

科 目：安全工程

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。

- 一、某一製程區，於設備故障時會有易燃性氣體外洩的潛在危害，依美國 NEC (National Electronics Conference) 的標準，應裝那一種防爆電器 (Class 多少? Division 多少?)，並解釋其原因。(25分)
- 二、一高壓聚合 (polymerization) 反應器，針對其緊急排放系統，你會如何設計安裝 (請繪圖說明)? 為什麼? (25分)
提示：常用的緊急排放裝置有壓力疏解閥 (spring-operated valve) 和破裂盤 (rupture disk)，安裝方式有並聯方式和串聯方式。
- 三、2010 年國內發生某一重大工安事故，其原因與未落實變更管理 (Management of Change) 有關。依 OSHA 之 29CFR1910.119 的規定，變更管理的適用範圍為何 (即變更的定義為何)? (25分)
- 四、半導體光電產業所使用化學品供應系統的有機溶劑供應櫃，於硬體設計上須考慮那些因子? 至少寫出五種。(25分)