

等 別：三等考試

類 科：工業安全

科 目：機電防護與防火防爆

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。

一、已知甲醇的閃火點為  $10^{\circ}\text{C}$ ，求甲醇的燃燒下限？其中甲醇的蒸氣壓 (bar) 與溫度 (K) 的關係式如下：(20 分)

$$\log P^{sat} = 5.20277 - \frac{1580.080}{T - 33.650}$$

二、試述粉塵著火爆炸的條件。(20 分)

三、何謂混合燃燒？何謂擴散燃燒？各舉一例。(20 分)

四、鍋爐及壓力容器安全規則中，對第一種壓力容器操作人員的規定為何？(不用寫操作人員應實施的事項及清掃修理保養作業)(20 分)

五、研磨機使用上應注意之安全事項為何？若研磨機的最高使用周速度為 2500 公尺/分，則速率試驗的周速度為何？(20 分)