

類 科：消防技術

科 目：火災學概要

考試時間：1小時30分

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、請說明熱傳中傳導、對流及輻射現象。(15分)並請以定常公式表達各個現象傳遞熱量與溫度的關係。(10分)
- 二、請說明物質燃燒的熱釋放率 (heat release rate) 及量測計算時所採耗氧法 (oxygen consumption method)，並請以公式說明火災初期成長期及通風控制型火盛期的熱釋放率與火災經過時間的關係。(25分)
- 三、建築物中的空調系統常以冰水或空氣來做為傳遞媒介，請問這兩者其所藉以傳遞的管路在貫穿(一)防煙區劃(二)防火區劃上應有的措施及性能。(25分)
- 四、請以 2015 年八仙樂園事故的案例說明該災害形成的可能原因、現象及助長災害結果的因素。(25分)