

100年專門職業及技術人員高等考試引水人、驗船師、第1次食品技師考試、高等暨普通考試消防設備人員考試、普通考試地政士、專責報關人員、保險代理人保險經紀人及保險公證人考試、特種考試中醫師、語言治療師、聽力師、牙體技術人員考試試題

代號：90110 全一頁

等 別：高等考試

類 科：消防設備師

科 目：火災學

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、火災之成長快慢與其發展有密切之關係，依據 NFPA72 之定義，火災之成長性可分為那幾類？請說明之。(25 分)
- 二、某一居室中，天花板高度 5 公尺，火源熱釋放率 800 kW，試依 Alpert 之公式，計算距火源正上方相距 3 公尺處天花板熱氣流 (Ceiling Jet) 之溫度與速度為何？(假設環境溫度為 20°C) (25 分)
- 三、厚度為 5 公尺之煙層測得有 50%之光穿過，請計算該煙層之單位長度光學密度與消光係數。(25 分)
- 四、請說明粉塵爆炸與一般可燃氣體與空氣混合後之爆炸，二者之不同點何在？(25 分)