

108年專門職業及技術人員高等考試大地工程技師考試分階段考試、驗船師、引水人、第一次食品技師考試、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、特種考試驗光人員考試試題

等 別：高等考試
類 科：消防設備師
科 目：警報系統消防安全設備
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。
(三)請以黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。
(四)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、臺灣目前各縣市消防局多有編列預算或透過募款，幫轄內低收入戶或獨居老人安裝住宅用火災警報器（住警器）。試針對住警器之構造功能，申論如何設計安裝，才能符合獨居老人住宿場所之火災安全目標需求？（25分）
- 二、火警自動警報設備既要靈敏又要可靠，否則經常誤動作的結果，連動警鈴與廣播的功能就會被相關人員關閉遮斷，一旦真的遭遇火災便會延遲應變而受到重大損失。試問火警自動警報設備火警誤動作的原因有那些？並請申論有那些相因應的防止對策？（25分）
- 三、臺灣近年來護理之家夜間火警造成重大死傷災例不少，關鍵原因之一就是通報延遲。請說明何種設計理念可以提升護理之家值班人員，對火警自動警報設備受信總機的親和與操作控制能力？（25分）
- 四、火警探測器之RTI（Response Time Index）定義為何？該數值在火警探測器設計上有何意義？試說明之。（25分）