

專門職業及技術人員高等考試消防設備師考試各應試科目命題大綱		
應試科目數	共計6科目	
業務範圍及核心能力	有關各類場所消防安全設備之設計、監造、裝置、檢修業務	
編號	科目名稱	命題大綱內容
一	消防法規	<p>一、消防法規總論</p> <p>(一) 消防法。</p> <p>(二) 消防法施行細則。</p> <p>(三) 消防設備師及消防設備士管理辦法。</p> <p>(四) 消防安全設備檢修專業機構管理辦法。</p> <p>(五) 消防機具器材及設備認可作業要點。</p> <p>(六) 消防安全設備審核認可須知。</p> <p>(七) 防焰性能認證實施要點。</p> <p>(八) 防焰性能試驗基準。</p> <p>(九) 公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法。</p> <p>(十) 公共危險物品試驗方法及判定基準。</p> <p>(十一) 防火牆及防火水幕設置基準。</p> <p>(十二) 可燃性高壓氣體儲存場所防爆牆(防護牆)設置基準。</p> <p>二、消防安全設備相關法規</p> <p>(一) 各類場所消防安全設備設置標準。</p> <p>(二) 消防機關辦理建築物消防安全設備審查及查驗作業基準。</p> <p>(三) 各類場所消防安全設備檢修及申報作業基準。</p> <p>(四) 複合用途建築物判斷基準。</p> <p>(五) 二氧化碳及乾粉滅火設備各種標示規格。</p> <p>(六) 消防幫浦加壓送水裝置等及配管摩擦損失計算基準。</p> <p>(七) 緊急電源容量計算基準。</p> <p>(八) 避難器具支固器具及固定部之結構、強度計算及施工方法。</p> <p>(九) 各項消防安全設備認可基準。</p> <p>三、建築相關消防法規</p> <p>(一) 建築法。</p> <p>(二) 建築技術規則：包括建築設計施工篇第一章、第三章、第四章(第一、四、五、六節)、第十一章(第一、三節)、第十二章(第一、三、四節)。</p> <p>(三) 原有合法建築物防火避難設施及消防設備改善辦法。</p> <p>(四) 工程倫理。</p>
二	火災學	<p>一、火災燃燒基本理論</p> <p>(一) 燃燒理論：包括可燃物、氧氣、熱源、連鎖反應及滅火原理等。</p> <p>(二) 熱傳理論：包括熱傳導、對流、輻射等。</p> <p>(三) 火災理論：包括火災概念特性等。</p>

		<p>(四) 火災分類：包括 A、B、C、D 類等火災之介紹。</p> <p>(五) 火災化學特性。</p> <p>(六) 爆炸工學：包括高壓氣體爆炸、分解爆炸、粉塵爆炸、蒸氣爆炸等。</p> <p>二、火災類型</p> <p>(一) 建築物火災。</p> <p>(二) 電氣火災。</p> <p>(三) 化學火災。</p> <p>(四) 儲槽火災。</p> <p>(五) 工業火災分析。</p> <p>(六) 特殊場所火災。</p> <p>三、預防與搶救</p> <p>(一) 防火及滅火：包括火災防阻與搶救等理論之論述。</p> <p>(二) 滅火劑與滅火效果：包括各種滅火藥劑及效果之介紹與評析。</p> <p>(三) 火災生成物（煙、熱、火焰）之分析與處理。</p> <p>四、火災工學</p> <p>(一) 可燃物的燃燒種類、特性和過程。</p> <p>(二) 火災過程中之熱傳導、熱對流、熱輻射。</p> <p>(三) 浮升火羽(柱)的結構及其在火災發展過程中的熱流變化。</p> <p>(四) 影響火災煙氣的產生、蔓延和控制的相關因素。</p> <p>(五) 區劃空間火災特性。</p>
三	避難系統消防安全設備	<p>一、設備之構造與機能</p> <p>(一) 包括基本原理、設備系統構造機能</p> <p>(二) 構件元件之檢定、認可、檢驗測試原理</p> <p>二、設備法規</p> <p>國內相關法規及解釋令：包括各類場所消防安全設備設置標準、審勘作業規定、各類場所消防安全設備檢修及申報作業基準及相關實務</p> <p>三、設計實務</p> <p>包括設計步驟、設計公式、繪圖及其實務應用</p> <p>四、設備竣工測試</p> <p>含審勘作業規定</p> <p>五、設備檢修要領(含檢修作業規定)</p> <p>(一) 設備機能之檢測</p> <p>(二) 檢測儀器之操作使用</p>
四	水系統消防安全設備	<p>一、設備之構造與機能(含消防專用蓄水池等消防安全設備)</p> <p>(一) 包括基本原理、設備系統構造機能</p> <p>(二) 構件元件之檢定、認可、檢驗測試原理</p> <p>二、設備法規</p> <p>國內相關法規及解釋令：包括各類場所消防安全設備設置標</p>

		<p>準、審勘作業規定、各類場所消防安全設備檢修及申報作業基準及相關實務</p> <p>三、設計實務 包括設計步驟、設計公式、繪圖及其實務應用</p> <p>四、設備竣工測試 含審勘作業規定</p> <p>五、設備檢修要領(含檢修作業規定)</p> <p>(一)設備機能之檢測</p> <p>(二)檢測儀器之操作使用</p>
五	化學系統消防安全設備	<p>一、設備之構造與機能(含海龍替代品等滅火設備)</p> <p>(一)包括基本原理、設備系統構造機能</p> <p>(二)構件元件之檢定、認可、檢驗測試原理</p> <p>二、設備法規 國內相關法規及解釋令：包括各類場所消防安全設備設置標準、審勘作業規定、各類場所消防安全設備檢修及申報作業基準及相關實務</p> <p>三、設計實務 包括設計步驟、設計公式、繪圖及其實務應用</p> <p>四、設備竣工測試 含審勘作業規定</p> <p>五、設備檢修要領(含檢修作業規定)</p> <p>(一)設備機能之檢測</p> <p>(二)檢測儀器之操作使用</p>
六	警報系統消防安全設備	<p>一、設備之構造與機能</p> <p>(一)包括基本原理、設備系統構造機能</p> <p>(二)構件元件之檢定、認可、檢驗測試原理</p> <p>二、設備法規 國內相關法規及解釋令：包括各類場所消防安全設備設置標準、審勘作業規定、各類場所消防安全設備檢修及申報作業基準及相關實務</p> <p>三、設計實務 包括設計步驟、設計公式、繪圖及其實務應用</p> <p>四、設備竣工測試 含審勘作業規定</p> <p>五、設備檢修要領(含檢修作業規定)</p> <p>(一)設備機能之檢測</p> <p>(二)檢測儀器之操作使用</p>
備	註	<p>表列各應試科目命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。</p>