# 第④-5 篇：(消防設備士證照考試)的(說明解析)：

## 1. 消防設備士證照考試(是什麼)？

- **消防設備士考試**，是中華民國考選部舉辦的國家級專門職業及技術人員普通考試(專技普考)。通過該考試並經專業訓練期滿後，即可取得**國家專業證照**，專門負責各類建築物內消防安全設備的**裝置與檢修**（如滅火器、火警警報器、灑水系統等安裝、測試與定期檢修申報)。

## 2. 消防設備士證照考試的(核心特色)：

- **報考門檻很親民:**
  - 不限科系：它是**國家級專技證照中**，少數完全不限相關科系的考試。
  - 學歷要求低：只要具備高中職以上畢業學歷，即可直接報考。
- **採及格制且無名額限制:**
  - 不需與人競爭：不同於公職考試按名額錄取，本考試**採及格制**。
  - 滿 60 分即上榜：只要筆試總平均成績達 60 分即算及格，不會發生高分落榜的遺憾。
- **(考科少、題型簡易)投資報酬率高:**
  - 僅考 4 門專業科目：考科極度精簡，且不考國文、英文等共同科目。
  - 題型難度適中：全面採用申論題 50%+選擇題 50%的混合試題，選擇題能有效確保基本盤分數。
- **具備(剛性需求)的(就業保障):**
  - 法律強制簽證：依消防法規規定，各類大樓與商辦，每年必須強制進行消防申報。
  - 專屬執業權限：該證照擁有法定不可替代的消防設備裝置與檢修權限，在市場上屬於供不應求的技術鐵飯碗。
- **(報考資格)與(體格限制):**
  - **報考資格(滿足其中一項即可)**：
  - **學歷門檻**：公立或已立案之私立**高中、高職(以上)學校畢業**，領有畢業證書者。**(完全不限科系)**
  - **相關檢定**：取得勞動部勞動力發展署**滅火器、水系統、化學系統、警報系統或避難系統**消防安全設備**乙級技術士**技能檢定合格者。
  - 專技人員消防設備士考試(**完全沒有**)**體格限制**。
  - 它不需要量身高、測體脂，也沒有視力、聽力或體能測驗(與「消防警察人員」公職考試不同，兩者經常被混淆)。
- **工作型態：**
  - **工作內容**：主要圍繞在各類建築物的消防安全，型態大致分為三大類：
  - **消防檢修申報(內/外勤結合)**：至各大樓、工廠、商辦等現場，進行消防設備的年度定期檢測、測試。確認無誤後，負責回公司填寫申報書表，並向當地消防局辦理檢修申報。
  - **消防工程施作(勞力技術型)**：新建築物或舊大樓改善時，負責消防管線的配置、警報器的安裝、灑水頭的拉設等，現場施工與監工。
  - **維修與定期保養(機動性高)**：當客戶的消防系統出現故障(如授信總成無故亂響、泵浦漏水、壓力不足)時，需前往現場排查原因並進行維修更換。

- **缺點與挑戰**：現場環境可能較為悶熱、需要爬高或鑽入天花板檢修。在每年的消防申報旺季(如5月、9月等)可能需要配合加班。

# 3. 消防設備士證照考試的(報名日期、考試日期)：

## ● 消防士招考的報名日期與考試日期：

- **115年消防設備士證照考試：**
  - **報名日期**：115年2月24日至3月5日報名。
  - **考試日期**：115年6月6日考試。
- **116年消防設備士證照考試：**
  - **報名日期**：預定於116年2月下旬公告報名(待公告)。
  - **考試日期**：預定於116年6月上旬舉行考試(待公告)。
- **117年消防設備士證照考試：**
  - **報名日期**：預定於117年2月下旬公告報名(待公告)。
  - **考試日期**：預定於117年6月上旬舉行考試(待公告)。

# 4. 消防設備士證照考試的(報名資格)：

## ● 消防設備士招考的報名資格：

- **消防設備士**是國家專門職業及技術人員證照考試，它的報考門檻非常親民，完全沒有年齡上限、性別、身高、體格、視力或刺青等限制。
- 只要滿足以下其中一種學歷或檢定資格，即可直接報考：
- 學歷資格(最常見，不限科系)：
  - 高中職以上畢業：公立或已立案之私立高級中學、高級職業學校(以上)畢業，領有畢業證書者。
  - 普通科或任何科系皆可：不論您高中職或大學讀的是社會組、自然組、美工、餐飲、商業或外語，只要有高中職以上畢業證書，就符合報考資格。
- 相關檢定資格：
  - 取得乙級技術士證：領有勞動部勞動力發展署核發之下列任一消防安全設備乙級技術士證者：
  - 滅火器消防安全設備乙級
  - 水系統消防安全設備乙級
  - 化學系統消防安全設備乙級
  - 警報系統消防安全設備乙級
  - 避難系統消防安全設備乙級
- 高等考試(消防設備師)之減免資格：
  - 若曾參與消防設備師考試，部分科目及格，並在期限內者，亦可依規定報考設備士(此條款較少人使用，多數考生皆直接以高中職學歷報考)。

# 7. 消防設備士證照考試的(招考類科、考試科目)：

## ● 招考類科：

- **招考類科**：**消防設備士**(屬於專門職業及技術人員普通考試)。
- **說明**：此考試屬於**單一類科**的執照考。只要考取，就是取得消防設備士證照，並不像一般公職考試會區分行政、技術、財務等不同類組。

## ● 考試科目：

- 考試總共只有 **4 門專業科目**。每一科的題型皆為**混合式試題**(50%申論題+50%選擇題)：
- **消防法規概要：**
  - **核心內容**：消防法及其施行細則、消防署組織、各類場所消防安全設備設置標準、防焰物品管制、危險物品及高壓氣體安全管理、消防設備人員法。
- **火災學概要：**
  - **核心內容**：燃燒的基本條件與基礎理論、火災的分類與特性、熱傳導與煙霧擴散、建築物火災的發展(如閃燃、復燃)、滅火原理與化學藥劑原理。
- **水與化學系統消防安全設備概要：**
  - **核心內容**：滅火器、室內外消火栓系統、自動灑水系統、水霧與泡沫滅火系統、二氧化碳與乾粉滅火系統。主要考設備的規格、構造、作動原理與配管設計。
- **警報與避難系統消防安全設備概要：**
  - **核心內容**：火警自動警報系統、緊急廣播系統、標示燈與緊急照明燈、避難器具(如緩降機、救助袋)、排煙設備、無線電通信輔助設備。主要考系統配置、配線與檢修方法。

● **計分與及格方式：**
- **計分方式**：4 個科目各占總成績的 25%。
- **及格標準**：4 科的**平均成績滿 60 分即算及格**。
- **限制條件**：只要有任何一個科目成績為 0 分，或者有任何一科缺考，即便平均滿 60 分仍不予及格。

## 6.消防設備士證照考試的(報名人數.錄取人數.錄取分數.錄取率)：

● **115 年度最新考試數據：**
- **錄取人數**：373 人。
- **錄取分數**：最低錄取標準為 59.63 分。
- **錄取率**：全程到考人數的 16.00%。

● **114 年度歷史考試數據：**
- **錄取人數**：352 人。
- **錄取分數**：最低錄取標準為 55.75 分。
- **錄取率**：全程到考人數的 16.19%。

● **113 年度歷史考試數據：**
- **報名人數**：3,319 人。
- **全程到考人數**：2,068 人。
- **錄取人數**：331 人。
- **錄取分數**：最低錄取標準為 53.63 分。
  - **錄取率**：全程到考人數的 16.01%。

● **消防設備士的備考優勢：**
- **學歷門檻低**：相較於需要相關科系才能報考的**消防設備師**，**消防設備士**只要高中職畢業即可報考，是不動產或工程業界跨考的最佳選擇。
- **題型相對平易近人**：消防設備士的考科(火災學概要、水系統、化學系統、警報系統與避難系統)多為申論題與選擇題各半(各占 50%)。選擇題比例高，對於不擅長長篇申論的考生而言，是極大的拿分利器。

# 7. 消防設備士證照考試的(錄取名額)：

- 114 年：共錄取 352 名！
- 115 年：共錄取 373 名！
- 116 年：將招考更多名額！
- 117 年：將招考更多名額！

# 8. 消防設備士證照考試的(薪水待遇)與(福利津貼)：

● **薪水待遇(依經驗區分)：**

- **無工程經驗的新人(純有證照)：**
  - 月薪約 33,000 元至 40,000 元。
  - 此階段，主要在現場學習管線配置、硬體安裝、以及如何操作檢測儀器。
- **具備 2~3 年實務經驗的熟手：**
  - 月薪約 45,000 元至 55,000 元。
  - 此階段，通常已具備獨立開車前往大樓現場、帶領助理進行消防檢修申報、並能與管委會或消防局溝通的能力。
- **資深工程師或主管級(5 年以上)：**
  - 月薪可達 60,000 元至 75,000 元以上。
  - 負責大型建案或工廠的消防工程(**監工、會審、會勘**)等專案管理。

● **福利與常見津貼：**

- 除了民間公司基本的勞健保、特休與年終獎金之外，消防設備士常見的(**產業專屬津貼**)如下：
- **證照津貼(人到證到)：**
  - 將證照登記在任職的公司(即俗稱掛牌)，公司每月會額外發放 3,000 元至 6,000 元不等的證照津貼。
- **簽證申報獎金(核心收入來源)：**
  - 大樓消防檢修完成後，需要設備士在申報書上簽章(簽證)。
  - 多數公司會採取抽成制，每成功申報一案，設備士可獲得該案的一定比例獎金(通常一案數百元至數千元不等，視大樓規模而定)。
- **工程/趕工獎金：**
  - 若參與新建築物的消防工程，工程如期或提前完工，且順利通過消防局的消防檢查會勘，通常會發放一筆專案完工獎金。
  - 外勤與油資補助：
  - 工作需要頻繁跑各大樓現場，公司通常會補助油資、機車或汽車耗損津貼，甚至直接配發公務車。

# 9. 消防設備士證照考試的(工作內容)與(分發單位)：

● 消防設備士通過的是專技國家考試(取得民間執業資格)，並非公立學校或公家機關的分發考試。因此，考取後沒有公家機關的分發單位，而是採取自行投遞履**歷、至民間企業應徵就職。**

● **常見的就職單位(原分發概念)**

- **消防安全設備工程公司：**市場上最大宗的去處，負責新建案的消防設計、管線施作與安裝。

- **消防安全檢查專業機構**：專門承接各大樓、工廠、百貨公司年度消防檢修與申報的專責公司。
- **機電/物業管理公司**：部分大型社區、商辦大樓或大賣場會自行聘請具備消防證照的編制內員工，負責日常設備維護。
- **大型工廠或科學園區(如台積電等科技廠)**：擔任廠務端的消防安全工程師，專責維護廠區內高規格的化學或特殊滅火系統。

## ● 核心工作內容：

消防設備士的法定業務為消防安全設備的**裝置**（安裝、施工)與**檢修**（檢查、測試與申報)，具體內容分為以下三大範疇：

- **消防安全設備檢修與定期申報(旺季核心業務)**：
  - **現場測試**：依據法規，操作專業儀器測試大樓的火警受信總機、廣播系統、排煙機、消防泵浦、灑水系統及滅火器。
  - **缺失改善與簽證**：紀錄故障的設備(如探測器損壞、標示燈不亮)，由設備士在檢修報告書上簽章(簽證)，證明該建築物符合消防安全。
  - **向消防局申報**：將報告書送交當地消防局備查，並與消防隊的抽查官員進行現場複查。
- **消防工程施作與變更變更(勞力與技術結合)**：
  - **現場設備安裝**：在新建築物蓋好或舊大樓裝潢變更時，負責拉設消防管線、鎖上自動灑水頭、安裝火警探測器及避難器具。
  - **配合會勘**：工程完工後，配合消防局進行「竣工查驗」，確保現場施作與圖說相符。
- **日常維修與緊急故障排除**：
  - **維護保養**：定期前往簽約的社區大樓，針對消防泵浦進行發動測試、巡視發電機。
  - **故障搶修**：當社區大樓因為潮濕、雷擊導致火警警報器無故大作(俗稱誤報)時，需在第一時間趕往現場排查原因、關閉蜂鳴器並更換損壞零件。