

拾肆、消 防

一、火災預防

(一) 落實建築物消防安全設備審查及查驗

依據「消防機關辦理建築物消防安全設備審查及查驗作業基準」，執行消防安全設備圖說之審查及建築物竣工查驗工作，109年7至12月消防圖說審查及查驗情形如下：

項目	合格件數	不合格件數	合計
消防圖說審查	643	11	654
消防安全設備竣工查驗	433	21	454

(二) 推動防火管理制度

本市109年7至12月防火管理執行情形如下：

項目	家次
辦理防火管理人初複訓練	3,397人次
應遴用防火管理人家數	5,573家
應製作消防防護計畫書家數	5,573家
輔導辦理自衛消防編組驗證場所	18家
開立限期改善通知單	249件
依法舉發	0件

(三) 強化百貨公司、休閒娛樂等人潮眾多之營業場所消防安全檢查

109年7至12月對列管之供公眾使用建築物實施消防安全檢查，其中特針對本市所轄人潮出入眾多之營業場所，如百貨公司、大賣場、休閒娛樂等場所加強檢查。另對逾期仍未改善者，除重罰外，更張貼不合格標誌，以供民眾識別，確保消費安全。執行情形如下：

項目	列管家數	已檢查家數
人潮出入眾多之營業場所	3,025家	3,025家
檢查結果	1. 消防安全不符規定98家，均要求限期改善並追蹤改善。 2. 逾期未改善依消防法規定處罰鍰計3件。 3. 張貼不合格標誌31家。	

(四) 加強執行防焰制度查核工作

本市獲內政部防焰認證合格廠商計131家，本府消防局定期派員

配合消防署對列管之廠商實施進、出貨及管理查核工作，109年7至12月計查核273次；依消防法第11條列管7,939家應設置防焰物品場所需派員至現場執行查核，109年7至12月計查核5,540家次。

(五) 執行社區防火宣導教育

1. 109年7至12月辦理防火宣導情形如下：

結合宣導義消進行防火宣導	執行成效	辦理防火宣導場次	713場次
		出動義消總隊宣導義消	6,504人次
		宣導家戶數	7,719戶
		參與宣導活動民眾人數	15,986人次

2. 本府消防局防災宣導教室109年7至12月，因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情暫停辦理參觀學習。

(六) 協助本市低收入戶及獨居長者裝置「住宅用火災警報器」

本府消防局訂定「執行低收入戶設置住宅用火災警報器計畫」，由公務預算購置及公益團體、善心人士捐贈「住宅用火災警報器」(至109年12月底止計有98,499顆)予低收入戶及獨居長者，並由本府消防局協助安裝。

(七) 執行潛在高風險場所(立體工廠及倉庫)專案檢查

鑑於黎巴嫩貝魯特港倉庫因存放大量硝酸銨，不慎爆炸造成嚴重傷亡，本府消防局針對全市434家場所消防安全設備及防火管理實施專案檢查，檢查結果不合格場所計35家次，立即依消防法開立限期改善通知單，將持續追蹤至改善完畢為止。

二、危險物品管理

(一) 公共危險物品安全管理

本府消防局訂定「109年度加強公共危險物品場所消防安全檢查執行計畫」，針對本市轄內列管之272家公共危險物品場所(達管制量30倍以上167家，未滿30倍105家)執行安全檢查。依據「消防機關辦理消防安全檢查注意事項」規定：「達管制量30倍以上場所，每半年至少檢查一次，並邀集勞工、環保、工務、經發等相關機關實施聯合檢查；達管制量未滿30倍之場所，每年至少檢查一次」109年7至12月檢查結果：達管制量30倍以上，共計檢查183家次，計有18家次不符規定，達管制量以上未滿30倍者，共計檢查63家次，計有5家次不符規定。

(二) 液化石油氣安全管理

本府消防局訂定「109年度加強液化石油氣相關場所安全管理計畫」，

針對本市轄內 9 家液化石油氣分裝場、13 家儲存場所、373 家分銷商及 354 家串接使用場所，每月至少辦理 1 次定期檢查，109 年 7 至 12 月合計共檢查 2,747 家次。查獲分裝場違規灌裝 1 件、未依規定送驗逾期容器 6 件、違規儲存 4 件、超量儲存 8 件、未標示商號 1 件、未申請變更儲存場所證明 1 件及串接安全設施未符 1 件，皆依規定裁罰。

(三) 落實爆竹煙火安全管理

本府消防局訂定「109 年度加強爆竹煙火場所安全檢查督導執行計畫」，據以執行爆竹煙火安全管理。本市轄內無列管爆竹煙火製造及專業儲存場所，目前本府消防局列管爆竹煙火販賣場所如一般商店、金香舖共 342 家，雖未達管制量，為維護公共安全，仍每半年檢查一次，109 年 7 至 12 月共計檢查 397 家次。查獲未依產品使用說明施放爆竹煙火 13 件、逾時施放爆竹煙火 4 件、違規施放專業爆炸煙火 6 件，皆依規定裁罰。

(四) 防範一氧化碳中毒

為防範一氧化碳中毒，需仰賴妥善管理燃氣熱水器承裝業，本府消防局依消防法第 15 條之 1 規定，對於轄內燃氣熱水器及配管之承裝業，予以建置相關資料列管(目前計有 124 家，技術士 208 名)，並每 6 個月針對承裝業場所查察 1 次以上，以確保施工安全及防範一氧化碳中毒事件。109 年 7 至 12 月，本市未發生一氧化碳中毒案件。

三、災害搶救

(一) 強化災害搶救能力

1. 賡續充實維護消防水源

以數位化管理作業方式建置本市消防水源管理系統作業平台，使水源管理與實務救災相結合。本市現有列管救災水源共計 19,714 處，每月本府消防局協助清查，如發現毀損、埋沒情形，立即報請自來水事業單位儘速修復，並專案追蹤後續修復情形；另視當地區域特性、人口密度、建築因素等救災需求考量，由本府消防局彙報函請自來水公司規劃增設消防栓，109 年度計增設 20 處，110 年度預計增設消防栓 25 處。

2. 充實消防、救護車輛及救災裝備

本府消防局 109 年度編列預算購置及民間捐贈：

(1) 消防車輛：

新購 30 公尺雲梯車 4 輛，以充實火災搶救之立體救災車輛。

(2) 裝備及器材：

預算購置移動式遙控砲塔 2 組、消防水帶及瞄子 1 批、化災搶救裝備器材 1 批、紅外線熱顯像空拍無人機組 3 組、空氣灌充機 2 台、激流救生衣加防寒衣褲組 100 組、消防衣 171 套、消防栓流量用流量計 6 組，另南科管理局補助經費購置拋繩槍 1 組、移動式幫浦 1 組、正壓排煙機 2 組、負壓排煙機 1 組、潛水裝備全套 6 套、潛水手電筒 28 隻等，依據轄區特性及補助單位指定，配發消防局各分隊救災使用，有效提昇火災搶救、建築物與窄巷救援、岸際救援等整體消防救災戰力。

(3) 提升消防車輛安全配備：

除在各式消防車輛後艙全面加裝安全帶，另後續規劃辦理採購或捐贈消防車輛時，將以採購單艙雙排型式消防車為主，並規劃於車輛安裝閃光設備或反光貼條，增加夜間車輛辨識度，提升消防人員出勤行車安全。

(4) 民間捐贈消防、救護車輛：

受理民間捐贈消防救災越野車 1 輛、救災指揮車 2 輛、消防警備車 4 輛、災情勘查車 1 輛及救護車 17 輛，為服務桑梓救災工作助益良多。

3. 提升岸際救溺能力

本府消防局於本市旗津區觀光市場前海灘、林園區中芸鳳宮前海岸、梓官區蚵仔寮漁港南側海灘、彌陀區濱海遊樂區、永安區新港漁港北側海灘、茄萣區海岸復育防風生態公園等 6 處水域，設置「岸際救援協勤站」，自 109 年 7 月 11 日至 9 月 6 日，每週六、日等 18 個例假日，於重點時段(下午 15 時至 19 時)由消防人員、本府登錄在案之災害防救團體、義消高台水域救生分隊及水中救生中(分)隊共同執行岸際緊急救援協勤工作，俾利在黃金救援時間即時投入溺水事故救援人力，以提昇岸際溺水事故緊急救援能力。

4. 辦理山域事故人命救助訓練及協調座談會

本市轄區多處百岳熱門登山地點，為有效提升山域救援時效及加強各協同救災機關、團體橫向協調聯繫，本府消防局於 109 年 11 月 9 日至 11 月 20 日假玉山南一段辦理 109 年「山域意外事故人命救助訓練」，另 12 月 29 日邀集相關山域主管機關及民間團體、專家召開山域意外事故協調座談會，強化山域救助及協調聯繫效能，以因應日趨頻繁之山域意外事故，有效縮短人命救援時效。

(二) 加強民力運用及訓練

1. 107 至 109 年度爭取內政部消防署「高雄市義消組織充實人力與裝備器材中程計畫」，共計辦理義消進階訓練 56 場次，完成訓練人數 2,128 人次，購置救災義消消防衣帽鞋共計 445 套、空氣呼吸器面罩 410 組及各式機能型義消救災裝備。本案所需經費由中央補助 48% 及本府消防局編列 52%，共計訓練經費 603 萬元；購置各式義消救災裝備器材 3,421 萬 2,500 元。
2. 為儲備及培養基礎義消幹部，提昇領導統御能力，本府消防局於 7 月 20 日至 8 月 22 日共計辦理 5 梯次義消基礎幹部講習班，經 24 小時嚴格考評，合格人數計有 232 人。
3. 為儲備及培養初級義消幹部，提昇領導統御能力，本府消防局於 7 月 27 日至 9 月 4 日共計辦理 5 梯次義消初級幹部講習班，經 20 小時嚴格考評，合格人數計有 231 人。
4. 為使新進義消人員擁有協助災害搶救之基本常識與技能，針對新進義消人員辦理基本訓練，提昇義消人員專業能力及培養團隊工作士氣，進而健全義消組織運作、強化救援效能。本府消防局於 12 月辦理新進義勇消防人員基本訓練，經過 48 小時課程教育及結訓測驗，共計 286 人通過並取得訓練證書。
5. 為提升本市義消救護專業素質，充分發揮協勤技能，本府消防局於 109 年 9 至 10 月計辦理 9 梯次，每梯次 8 小時，義消 EMT-1 初級救護技術員繼續教育複訓訓練，共 652 人參訓。
6. 災害防救團體志工訓練：
 - (1) 本市登錄在案計 14 個災害防救團體共 470 人，為增進各登錄在案之災害防救團體協助執行災害防救，維持並提昇災難現場人命救助能力，俾爭取第一時間協助消防機關從事消防工作、學習保護自己，順利完成防救災協助任務，本府消防局於 9 月及 10 月計辦理 5 梯次，每梯次 8 小時之災害防救團體複訓訓練，共 427 人訓練合格。
 - (2) 本府消防局代辦內政部消防署災害防救團體山域訓練，於 8 月 29 日假第二大隊禮堂及柴山辦理山域搜救訓練 8 小時，內容為基層同仁或幹部所應具備之消防救災協勤基礎知能、災害防救團體法令政策宣導及相關協勤人員災害現場管理作業、山域救援搜救技術、實務暨案例研討、航跡管理應用、圖資定位判別等課程，共訓練 45 人，以提昇民間救難團體山域救災能力。

四、緊急救護

(一) 緊急救護觀念宣導

本府消防局針對本市各機關、學校等團體辦理心肺復甦術 (CPR) 急救技術教學與宣導不濫用、禮讓救護車等正確觀念，藉以提升各機關、學校等團體人員在意外事故發生時之應變能力與推廣珍惜救護資源，109 年 7 至 12 月共辦理 316 場次，計有 28,152 人參加推廣宣導活動。

(二) 緊急救護勤務執行成效

109 年 7 至 12 月受理緊急救護 70,552 件，送醫人數 53,834 人；相較於 108 年同期緊急救護件數增加 790 件，送醫人數增加 1,448 人；其中 941 人在緊急送醫到院前心肺功能已停止 (OHCA 患者)，經消防人員急救後恢復生命徵象計 245 人，急救成功率達 26.04%。

109 年 7 至 12 月執行情形如下表：

緊急救護出動	70,552 次
送醫人數	53,834 人
到院前心肺功能停止 (OHCA)	941 人
到院前心肺功能停止 (OHCA) 急救後恢復生命徵象人數	245 人
到院前心肺功能停止 (OHCA) 急救成功率	26.04%

(三) 救護車配置 12 導程心電圖機

本府消防局已全面於各消防分(小)隊配置具傳輸功能之 12 導程心電圖機(EKG)，當救護疑似心肌梗塞(AMI)病患時，可立即傳輸病患心電圖至後送醫院，俾利醫院心導管室提早動員準備，提高病患急救成功率。109 年 7 至 12 月使用 EKG 檢查案件共 666 件，其中確認為 AMI，到院成功實施心導管手術後康復出院者共 37 人。

(四) 榮獲第三屆政府服務獎

本府消防局以緊急救護雲端聯網專案，藉由緊急救護結合智慧平板，運用雲端聯網整合指揮派遣系統、APP 行動派遣系統、緊急救護管理系統及 EMOC 資訊整合平台，參加行政院第 3 屆政府服務獎評選，在 126 個參獎機關中脫穎而出，榮獲有「公部門奧斯卡」之稱的行政院「政府服務獎」數位創新加值獎項，成績優異。

(五) 新冠肺炎防疫作為

成立 6 個防疫專責救護隊，依據本府衛生局通知載送居家隔离、檢疫或確診患者至指定醫院就醫、返家。109 年度嚴重特殊傳染性肺炎疑似或確診共載送 1,563 案、1,694 人(其中確診 55 人)、2,558 趟次。

五、災害管理

(一) 災害應變情形

109年米克拉及閃電等颱風接獲中央氣象局發布海上、陸上颱風警報，立即報告市長成立本市颱風災害應變中心，通知各任務編組機關（構）派員進駐聯合作業因應，統合市府、民間及軍方救災資源全力投入預防性撤離及防救災工作。各相關局處、公共事業同時於內部成立「緊急應變小組」，本市各區公所同步成立區級應變中心，執行各項災害防救任務；另因應109年08月25日受低壓帶及西南風影響本市列為大豪雨警戒區，本府水利局災害應變中心二級開設，本府消防局立即配合啟動應變機制輪值待命執行各項防救災應變工作。

（二）辦理災害應變教育訓練

109年11月17-18日辦理109年度下半年緊急應變小組防救災緊急資通訊系統教育訓練，對象為本府配置防救災緊急通訊設備（THURAYA衛星行動電話）、防救災緊急資訊系統、前進指揮所視訊系統（VVLINK軟體視訊系統）之消防單位，俾熟稔各項防救災資通訊設備操作，強化防救災緊急資通訊查通報及應變能力。

（三）強化防救災緊急資通訊查通報及應變能力

因應各類災害而引起之通訊癱瘓狀況時，善用衛星國際電話能提供緊急通訊使用，加速救援時效。本府災害防救辦公室每半年（109年11月27日星期五）邀集消防局、環保局、衛生局、警察局等局處及38區公所，辦理「防救災緊急資通訊系統」教育訓練，強化THURAYA衛星行動電話之操作要領、故障排除及使用時機，俾熟稔各項防救災資通訊設備操作，強化防救災緊急資通訊查通報及應變能力。

（四）運用EMIC「應變管理資訊雲端服務系統」

EMIC「應變管理資訊雲端服務系統」可協助各單位進行災情應變與處置。本府災害防救辦公室為加強各級承辦人員對於系統操作之熟練度且配合系統改版升級，特辦理教育訓練計有56個單位，181人參加。並抽查53個單位，以維持系統防救災資源正確性。

（五）辦理災害防救深耕第3期計畫

為進一步提升本市防救災能力，增強市民風險意識，並強化地區韌性，本市於107-111年廣續推動「災害防救深耕第3期計畫」，除延續1、2期計畫的目標，運用累積的成果經驗，針對尚待加強的問題，研擬相應對策，109年7至12月相關辦理成果如下：

1. 109年9月25日於楠梓區公所、9月29日於阿蓮區公所、9月30日於旗山區公所辦理區公所交流座談會，透過區公所同仁間相互交流學習，有效且迅速汲取專業知識技能，激發防救災創新思維，強化地方防救災能力。
2. 為協助區公所解決災害防救工作推動執行時所面臨的問題與困境，本府災害防救辦公室於109年7月24日及11月26日邀集相關局

處及 38 區公所召開 3 方工作會議，共同進行協商並研議對策因應。

3. 為提升社區民眾災害風險意識，凝聚社區向心力，鼓勵民眾參與防災工作，培養其自助、互助的能力，本府於 109 年底完成建置林園區文賢社區、前鎮區民權里、燕巢區金山社區、楠梓區新加昌社區等 4 個防災韌性社區。
4. 為強化區級災害應變中心運作能力，增進防救災作業效能，109 年購置筆記型電腦、桌上型電腦、無線電對講機、彩色雷射印表機、數位相機、液晶電視機、數位攝影機、衛星電話強波器、傳真機、網路儲存伺服器等 10 項資通訊設備，並已移撥予區級災害應變中心使用。
5. 為提升企業面對災害的韌性，本府賡續推動辦理企業防災工作，109 年計與 11 家企業簽署企業防災合作備忘錄，並針對 4 種不同類型產業之企業員工，辦理 6 場次防救災講習，藉由課程協助企業員工建立災害管理之基礎概念，使企業了解可能面臨之災害潛勢，強化企業的災害預測、減災、整備、應變能力，促使企業可以在災害衝擊中迅速、健全地恢復營運。

(六) 辦理災害防救演習

為因應汛期來臨及強化各類型災害之預防、整備、應變及復原措施，秉持「防災重於救災、離災優於防災」原則，加強整合政府、國軍、民間資源，本市 109 年下半年辦理各項災害防救演練計有 11 場次。

(七) 辦理本市三合一會報

本市三合一會報 109 年度下半年於 109 年 8 月 13 日召開，會議以「戰爭災害」議題進行兵期推演，會中透過模擬發生戰爭災害的情境，透過演練過程展現如何結合地方政府、國軍、各相關事業單位救災能量資源，並考驗各單位災時應變能力，藉以瞭解當遇到災害時，該如何冷靜面對，有效快速因應。

(八) 辦理本市災害防救專家諮詢委員會

109 年 10 月 19 日本府辦理「109 年本市災害防救專家諮詢委員會會議」，會中由國家災害防救科技中心報告「減災動資料網站介紹」及交通部中央氣象局報告「氣象資訊整合平台介紹」。會中相關領域專家學者給予本市多項建議，已列為各局處防救災工作後續辦理事項列管，以期本市之災害防救工作更為精進。

六、教育訓練

(一) 落實消防人員常年訓練

為充實消防人員消防知能、鍛鍊強健體魄、熟練救災技能、確保救災人員安全，於 109 年 7 至 12 月辦理消防人員各項常年訓練：

學科訓練	各項消防專業知能課程及測驗。	1187人次
體能訓練	3000公尺、單槓、舉重、伏地挺身、平板支撐、負重訓練、折返跑、其他。	每日500人次以上
技能訓練	車輛操作、緊急救護技能、繩結應用、人命搜救、移動式幫浦操作、破壞器材操作、救生艇及救生器材操作…等訓練。	每日500人次以上
常年訓練體技能測驗	七項體技能測驗。	1125人次
消防救災組合訓練	兵棋推演、消防車操、救災演練。	18場次
職前訓練	初任職消防人員訓練	17人次

(二) 強化消防人員專業訓練

1. 消防救助隊訓練及複訓

為強化本府消防局救助人員技能與體能，確保人民生命財產以提升消防戰力，強化救災效能，於109年9月針對本府消防局具救助隊證照人員辦理上半年複訓(由本府消防局特搜隊教官團教授繩索器材整備及熟悉、緊繃繩索探討及架設)，計1,017人參訓。

2. 火災搶救初級班

辦理本府消防局火災搶救初級班訓練，於109年7至12月辦理2梯次，共80人參訓。

3. 鐵捲門切割操作訓練

為提升外勤同仁執行鐵捲門破壞能力及器材操作技巧，辦理本項訓練，共4梯次64人。

4. 安全防禦駕駛訓練班

為降低車禍肇事機率並提升消防人員安全防禦駕駛觀念，於10月5至6日委託公路總局辦理安全防禦駕駛訓練班，共2梯次68人參訓；另由各大隊辦理防禦駕駛講習共14梯次1145人次。

5. 火場強化救生訓練專班

為提升本局同仁執行火災基礎搶救能力，有效教育及推廣火場救災安全之正確觀念，精進各項基本技能，期以安全迅速完成各種火災搶救任務，於109年9月14日至18日及21日至25日假本府消防局教育訓練中心辦理2梯次訓練，共計80人參訓。

6. 快速救援小組(RIT)訓練

為提升本局同仁危險預知、大面積搜索技巧、人命搶救拖拉及侷限空間救援技巧等能力，精進各項救災技能，期能強化火場安全管

制觀念，確保執勤安全同時降低民眾生命財產安全之損害。於109年11月2日至6日假本府消防局教育訓練中心辦理一梯次訓練，共計30人參訓。

7. 山域水域救援論壇

為強化山域意外事故人命救援機制，並提升專業救援技能、增進消防機關間災害防救合作及資源共享，於109年11月21日與社團法人台灣登山教育推展協會合辦山域水域救援論壇，與會人數共計110人。

8. 遙控無人機操作證考照訓練

為利於救災情資偵蒐工作，消防局依據民用航空法遙控無人機專章規定，持續輔導消防同仁考取無人機操作證，目前計有47名考照合格，通過人員遍布各大隊轄區執行相關飛行任務，有效提升災害搶救效率，保障市民生命財產安全。

七、精進火災原因調查

- (一) 本市轄區發生之火災案件，本府消防局皆依規定前往現場勘查調查起火原因，並按月統計分析，研擬策進作為，以作為火災預防、搶救及相關行政措施之參考，並協助司法偵查。
- (二) 運用內政部消防署火災調查資訊管理系統，完成火災調查案件資料建檔電腦化。109年7至12月火災，A1(人員死亡)案件:5件，A2(人員受傷、縱火、糾紛)案件:15件，A3(非屬A1、A2類)案件:1,046件，共計1,066件，經深入調查分析起火原因，以其他類(如燃燒雜草或垃圾)火警380件(占35.65%)最多，其次為爐火烹調202件(占18.95%)，再次之電氣因素198件(占18.57%)居第三。本府消防局將持續執行防火宣導及防火管理工作，並依內政部函頒「檢警消縱火聯防作業要點」規定，加強檢察、警察及消防機關間密切合作，共同防制縱火案件發生，以確保市民生命財產安全。
- (三) 為強化便民服務，本府消防局規劃多處據點供民眾申辦火災證明書與火災調查資料服務，並簡化行政流程，民眾申辦即可當場核發領取，109年7至12月共計核發火災證明書102件、火災調查資料55件。

八、案件受理與派遣

- (一) 本府消防局109年7至12月受理民眾火警報案計1,630件，並派遣21,213人次、9,517車次執行火災搶救。

- (二) 本府消防局為應市民的需求，109年7至12月案件數量統計：抓蛇2,570件、動物救援（救狗、貓等）236件、電梯受困解危152件。
- (三) 汰換分隊廳舍網路線及值班台UPS插座，以強化救災救護指揮及後勤支援效率。
- (四) 完成鳳祥指揮中心3席無線電派遣主機異地備援作業，設置鳳祥指揮中心及林園中繼站無線電市電備援不斷電系統，持續強化本局11座中繼站臺基礎設施(主機、天線、饋線及電力系統)。
- (五) 本府消防局以「高雄市緊急救護雲端聯網」主題，榮獲2020智慧城市創新應用獎優勝，該雲端聯網結合「119報案app」、「行動派遣」與「行動救護」等3個系統，整合消防局指揮中心、醫院端及現場救護車，提高緊急救護成效。