

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，103年7月至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	724	128	852
消防安全設備竣工查驗	447	42	489

(二) 推動防火管理制度

本市103年7月至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	2,983人次
應設防火管理人場所	5,045家
輔導場所遴派防火管理人	4,943家
輔導場所製定消防防護計畫	4,943家
輔導辦理自衛消防編組驗證場所	252家
開立限期改善通知單	440件
依法舉發	9件

(三) 執行消防安全設備檢修申報制度

1. 依據消防法第9條規定應設置消防安全設備之甲類場所(103年7月至12月)及甲類以外場所(103年度)，本市檢修申報情形如下：

項目	應檢修申報家數	已檢修申報家數	檢修申報率
甲類場所	3,097家	3,039家	98.13%
甲類以外場所	13,036家	12,722家	97.59%

註：1. 未依規定檢修申報之場所，均開立限期改善通知單限期改善。
2. 甲類場所每半年申報1次，甲類以外場所每1年申報1次。

2. 103年1月至12月檢修申報複查情形如下：

列管家數	16,133家
複查家數	13,254家
依法舉發家數	15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111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，103年7月

至 12 月計查核 217 次；依消防法第 11 條列管 7,032 家應設置防焰物品場所需派員至現場執行查核，103 年 7 月至 12 月計查核 9,914 家次。

(五) 執行社區防災宣導教育

1. 103 年 7 月至 12 月辦理防火宣導情形如下：

結合消防志工進行防災宣導	執行成效	辦理防火宣導場次	855 場次
		出動義消總隊婦女防火宣導隊	6,255 人次
		宣導家戶數	11,966 戶
		參與宣導活動民眾人數	30,104 人次

2. 本府消防局防災宣導教室 103 年 7 月至 12 月，計有 83 個團體 2,616 人次參觀學習。

- (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」，由公益團體、善心人士捐贈「住宅用火災警報器」(至 103 年 12 月底為止計有 14,063 顆)予低收入戶及獨居長者，並由本府消防局協助安裝。截至 103 年 12 月 31 日止捐贈之「住宅用火災警報器」已全數協助安裝完畢。

二、危險物品管理

(一) 液化石油氣安全管理

本府消防局訂定「103 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 11 家液化石油氣分裝場、16 家儲存場所、433 家分銷商及 2 家檢驗場，每月至少辦理 1 次定期檢查，103 年 7 月至 12 月合計共檢查 3,582 家次。查獲未依規定送驗逾期容器計 18 件、偽造定期檢驗卡片計 1 件、違規儲存 8 件、超量儲存 22 件、分裝場未落實檢驗 1 件、違規分裝 5 件，皆依規定裁罰。

(二) 加強公共危險物品管理

本府消防局訂定「103 年度加強公共危險物品場所消防安全檢查執行計畫」據以執行公共危險物品安全管理；另依據「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。本市列管公共危險物品場所共計 289 家(達管制量 30 倍以上 173 家，未滿 30 倍 116 家)。103 年 7 月至 12 月檢查結果：達管制量 30 倍以上，共計檢查 185 家次，計有 17 件次不符規定(17 件舉發、4 件限改)，達管制量以上未滿 30 倍者，共計檢查 31 家次，計有 5 件次不符規定(2 件舉發、4 件限改)。

(三) 落實爆竹煙火安全管理

本府消防局訂定「103 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 361 家，雖未達管制量，為維護公共安全，仍每半年檢查一次，103 年 7 月至 12 月共計檢查 782 家次。查獲違法施放專業爆竹煙火計 3 件、違法儲存爆竹煙火 1 件。

(四) 防範一氧化碳中毒

103 年 7 月至 12 月本市未發生一氧化碳中毒案件，惟為防範一氧化碳中毒，需仰賴妥善管理燃氣熱水器承裝業，本府消防局業依消

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，除予以建置相關資料列管外(目前計有 120 家，技術士 201 名)，並每 3 至 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。

三、救災救護

(一) 強化災害搶救能力

1. 賡續充實維護消防水源

建構本市消防水源作業平台，將水源管理系統提昇為數位化管理作業，使水源管理與實務救災相結合，並運用導航系統提供動態甲種搶救圖資，俾利火災搶救部署使用。本市現有列管救災水源有 20,160 處，每月由本府消防局協助清查，如發現毀損、埋沒情形，立即報請自來水公司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，103 年度增設消防栓共計 17 支。

2. 充實消防、救護車輛及救災裝備

本府 103 年度編列預算購置：

(1) 消防車輛：新購小型水箱消防車 3 輛、幫浦消防車 1 輛、水箱消防車 15 輛、水庫消防車 2 輛、化學災害處理車 1 輛、救災指揮車 4 輛、災情勘查車 4 輛、消防警備車 3 輛，充實火災搶救、狹小巷道救災之消防車輛(含災準金)。

(2) 裝備及器材

購置引擎驅動式噴霧機 4 台、救災用雙節梯 4 具、沙灘車裝備 1 組、水中聲納探測器 1 台、救生艇 1 艘、救災用排煙機 2 組、消防水帶 222 條、特搜隊救災防護裝備 24 套、油壓破壞器材組 2 組、消防衣 116 套、空氣呼吸器 16 組等，配置各分隊救災使用，有效提昇建築物、窄巷救生、火災搶救及岸際救援等整體消防救災戰力。

(3) 民間捐贈消防救護車輛

103 年 7 月至 12 月民間捐贈小型水箱消防車 1 輛、幫浦消防車 1 輛、救災指揮車 4 輛、消防警備車 8 輛、災情勘查車 1 輛，救護車 6 輛，對救災、救護工作助益良多。

3. 提升岸際救溺能力

本府消防局於本市旗津區觀光市場對面大客車停車場前海灘、茄萣區海岸復育防風生態公園海灘、彌陀區濱海遊樂區海域、永安區永新漁港北側海灘、林園區中芸鳳芸宮前海灘、梓官區蚵仔寮漁港南側海灘等水域，103 年暑假期間 6 月 28 日至 9 月 8 日例假日下午 3 時至 7 時預置民間救難團體執行岸際緊急救援協勤，俾利黃金時間投入救溺事故協勤人力，以提昇岸際溺水事故緊急救援能力。

4. 辦理山難搜救訓練及協調座談會

本市轄區多熱門百岳登山地點，為有效提升山域救援時效及加強各協助救災機關、團體橫向之協調聯繫，本府消防局於 103 年 10 月 20 至 25 日及 10 月 27 至 31 日分別辦理 103 年「山域意外事故搜救訓練計畫」及「山難搜救訓練」，並辦理 2 次山難搜救協調座談會，強化山域救助及協調聯繫效能，以因應日趨頻繁之

山難事故，藉以縮短人命救援時效。

5. 針對 81 氣爆後積極爭取由災害準備金及善款採購裝備器材：
災害準備金購置裝備器材表：

器材名稱	單位	數量
2.5 吋消防立管	支	5
上昇器	組	4
滑輪	個	10
鈎環	個	10
救命器	組	15
手電筒	支	21
消防水帶(2.5 吋消防水帶 72 條，1.5 吋消防水帶 16 條)	式	1
消防裝備器材一批(2.5 吋轉 2.5 吋分水器 6 個，2.5 吋轉 1.5 吋分水器 5 個，1.5 吋渦輪式瞄子 17 支，2.5 吋渦輪式瞄子 16 支，移動式消防幫浦 4 台，固定式砲塔 10 座，水帶橋 1 個)	式	1
數位攝影機	台	1
耐高溫防火衣	套	4
A 級防護衣	件	2
油壓破壞器材組	組	4
油壓撐門器	台	2
排煙機	台	4
發電機及照明設備一批(照明燈 6 組，發電機 5 台，照明繩索 4 條)	式	1
數位照相機	台	1
200 公尺主繩	條	1
掛梯	組	3
雙節梯	組	5
空氣呼吸器(全套)	組	38
空氣呼吸器面罩	個	48
紅外線熱探測器	台	4
五用氣體偵測器	台	10
四用氣體偵測器	台	1

善款購置裝備器材表：

器材名稱	單位	數量
救命器	個	785
消防衣褲帽鞋手套	套	1,300
空氣呼吸器面罩(含肺力閥)	個	785
A 級防護衣	件	30
紅外線熱顯像儀	台	56
簡易型可燃性氣體警報器	台	58
五用型可燃性氣體警報器	台	86

(二) 提昇緊急救護效能

1. 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)急救技術推廣與宣導不濫用救護車、讓道救護車等救護觀念，藉以提昇各機關、學校等團體人員能在意外事故發生時的第一時間，即時發揮急救效能，103年7月至12月31日共辦理340場次，46,478人參加推廣宣導活動。

2. 緊急救護勤務執行成效

103年7月至12月受理緊急救護67,328件，送醫人數53,214人；相較於102年同期緊急救護件數增加3,720件，送醫人數增加2,822人；其中1,168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有263人，急救成功率達22.52%。

103年7月至12月執行情形如下表：

緊急救護出動	67,328次
送醫人數	53,214人
到院前心肺功能停止(OHCA)	1,168人
到院前心肺功能停止(OHCA)急救後恢復生命徵象人數	263人
到院前心肺功能停止(OHCA)急救成功率	22.52%

3. 救護車配置12導程心電圖機

本府消防局已於救護車配置具傳輸功能之12導程心電圖機(EKG)，當救護疑似心肌梗塞(AMI)病患時使用，立即傳輸病患心電圖至後送醫院，俾利醫院心導管室提早準備，可提高急救成功率。103年7月至12月使用EKG案件共169件，其中發現疑似AMI者10件，到院後成功實施心導管手術後，康復出院。

(三) 加強民力運用及訓練

1. 鳳凰志工複訓

高雄市鳳凰志工共263人，每人每月至分隊協助救護勤務12小時以上，總計協勤件次達4,734人次，能提升救護品質及復甦績效。

2. 辦理本市義消訓練

為強化本市義消專業技能，每月辦理義消常年訓練，並於103年10月22日至11月2日假本府消防局鳳祥辦公室6樓辦理新進義消人員訓練，共計114人完成參訓並核發證書；另為強化本市義消水域救援能力，分別於6月22日及9月28日假西子灣水域辦理高台水上救生訓練。

3. 辦理民間登錄災害防救團體訓練

為強化本市民間登錄災害防救團體專業技能，辦理民間登錄災害防救團體年度複訓5場次，共計18個團體661人參訓，有效建立支援協勤救災效能與默契。

(四) 辦理第10屆全國義消防人員競技大賽

103年12月13日假本市高雄國家體育場(世運主場館)辦理第10屆全國義消防人員競技大賽活動，邀集全國各縣市消防局(隊)之義勇消防總隊共計26縣市參賽單位蒞臨本市參加競賽活動，本市義勇消防總隊競賽成績優異，榮獲競賽總成績全國第3名及精神總

錦標全國第 1 名，並獲消防署補助 20 萬元購置裝備器材。

四、災害管理

(一) 災害應變情形

1. 麥德姆颱風災害應變中心於 7 月 22 日 9 時 30 分成立應變中心一級開設。
2. 石化氣爆災害應變中心於 8 月 1 日 0 時 30 分成立應變中心一級開設。
3. 鳳凰颱風災害應變中心於 9 月 20 日 7 時成立應變中心一級開設。上述颱風災害應變中心成立時，本市各區公所成立區級災害應變中心、風災災害防救相關機關(構)於內部成立「緊急應變小組」，進行防颱準備及宣導事宜；石化氣爆災害應變中心開設時，本府消防局緊急投入救災，並於災區開設前進指揮所及 5 處人命救助站，期間隨時掌握災害現場訊息，通報本市各災害防救機關(構)加強氣爆救災應變作為，執行各項災害應變工作；本次應變中心開設長達 15 天，期間共召開石化氣爆災害防救 23 次工作會議，有效加速災區復原重建工作。

(二) 建置本市「強震即時警報系統」

面臨震災之威脅，為爭取地震發生後數秒至數十秒的預警時間以進行快速應變，世界先進各國無不積極推動地震預警作業。鑑此，本府消防局配合氣象局地震測報中心於 103 年 6 月 10 日建置本市災害應變中心「強震即時警報系統」，對於距震央 100 公里以外之地區，破壞性震波尚未到達前預先通報，將可提供約 10 秒以上之預警時效，並同步傳送地震資訊至災害應變中心通報系統。

(三) 辦理「防救災緊急資通訊系統」暨緊急應變小組教育訓練

1. 103 年 9 月 17 至 19 日辦理「防救災資源資料庫教育訓練」，共計 6 梯次，對象為本府各填報單位及本市各區公所，使操作人員熟悉新系統填報流程，以快速整合本市各項防救災資源，於災害發生時，可立即支援調度。
2. 103 年 11 月 28 日辦理 103 年度下半年「防救災緊急資通訊系統」暨緊急應變小組教育訓練，對象為本府消防局緊急應變小組及外勤單位人員，內容包含 EMIS (緊急管理資訊系統)、V_V Link 視訊及衛星電話等，使熟悉相關資通訊設備之操作，強化災時訊息傳遞之效能。
3. 103 年 12 月 18 日辦理「防救災雲端計畫應變服務平台建置案 EMIC」教育訓練，對象為本府防救災業務承辦人員，以期於災害來臨前，增加各單位對於新系統之熟悉度，以達與舊系統(應變管理資訊系統-EMIS)無縫接軌。

(四) 辦理災害防救演習

為因應颱風季節及面對大規模災害之準備、應變及復原措施，秉持「防災重於救災、離災優於防災」原則，加強民眾配合及提昇疏散收容安置之各項作為，落實離災、避災之政策，本府災害防救辦公室督辦市府災害業務主管機關辦理「水災前進指揮所演練」、「水災應變中心開設模擬演練」、「公用氣體與油料管線災害應變中心模擬開設動員演練」、「103 年度空難災害應變演習-兵棋推演」、「職業

災害應變中心模擬開設演練」、「海嘯災害應變中心模擬開設演練」等，總計 38 場次，以強化其整備、應變之處置能力及各機關間之聯繫協調。

(五)整合本市防救災資源資料

1. 依據本府「風災震災火災爆炸災害防救災資源資料庫填報暨考核計畫」規定，本府消防局、水利局、社會局…、捷運工程局等 14 個局處及本市各區公所，應於內政部建置之「風災震災火災爆炸災害防救災資源資料庫管理系統」登錄各該保管之防救災資源，並於每月至少定期上線更新一次，由本府災害防救辦公室分季負責查核，目前已完成查核 103 年 7 月至 9 月及 10 月至 12 月 2 季。
2. 本府目前整合之防救災資源資料項目計有：一般救災資源（人員、物資、載具、場所、裝備機具）及消防救災資源（車輛、一般災害搶救裝備器材、化學災害搶救裝備器材），約計 33,521 筆資源，於災害來臨時，隨時可供查詢或調度。

(六)修正 103 年度地區災害防救計畫

1. 本府編列經費委由高雄大學修訂災害防救計畫，期能有效整合全市防救災能量，降低天然災害造成之市民生命財產傷害。本案經本市 103 年 10 月 16 日召開之災害防救會報（三合一會報）核備後完成修訂，本計畫報告書於 103 年 11 月 9 日函送本府相關機關據以實施，並提報中央災害防救會報備查。
2. 本案因應中央災害主管機關及本府各災害主管機關之需求，新增「寒害災害、火災災害、森林大火、輻射災害、大規模崩塌災害、土石流災害、堰塞湖災害」等災害，並依據新增災害類別重新編撰本市各類災害標準作業程序。

(七)辦理三合一會報

本市三合一（災害防救、全民戰力綜合協調、全民防衛動員準備業務）會報 103 度第 2 次定期會議於 103 年 10 月 16 日，假本府消防局災害應變中心召開，以戰時災害兵棋推演模式進行，主要著重於民、物力動員編管能量、軍政設施及機場遭導彈攻擊破壞防禦及緊急徵購徵用車機無法依時報到處置，透過模擬各種災害情境演練探討救災執行能力、緊急醫療及民生配給緊急調度等各事故應變機制議題，藉此強化本府應變及協調跨機關災害搶救人力物力支援機制。

(八)建置第二階段「偏鄉地區緊急、災害通報專用無線電系統」

為強化及有效提升偏鄉地區緊急救難及防救災通報能量，賡續本案第一階段之防救災效能，配合內政部於 103 年至 104 年在本市六龜區、甲仙區辦理本案之建置工程，本府消防局已於 103 年 6 月 10 日完成財物採購公開招標開標作業，並於 103 年 12 月 31 日前完成六龜區建置作業工程。

五、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 103 年 7 月至 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。	1,386人
體能訓練	3000公尺、單槓、舉重、伏地挺身、仰臥起坐、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。	1,260人
消防救災組合訓練	兵棋推演、消防車操、救災演練。	868人次
集中訓練	各單位調集所屬人員辦理實務訓練	1,400人
職前訓練	初任職消防人員訓練	9人

(二) 強化消防人員專業訓練

1. 急流救援訓練

本府消防局委託內政部消防署於103年6月30日及9月22日辦理2梯次、各為期一週之急流救援班訓練，共計訓練72人，藉此提升外勤消防人員急流搶救正確觀念及救生基本技能，以確保執勤者安全。

2. 配合執行危害性化學品災害搶救及整備作業程序講習訓練

為利本府消防局配合執行化學品災害人命救助、控制火勢，確保救災人員行動安全，防止災情擴大，於103年11月3日及4日辦理講習訓練，計4梯次，課程分為配合化學品災害「搶救」及「整備」二部分，並由救災救護指揮中心及外勤單位小隊長以上幹部人員計249人參訓。

(三) 增進團隊救災效能訓練

為加強消防人員災害搶救技能及救災人員安全管制，增進救災指揮調度及團隊整合能力，103年7月至12月計實施下列訓練：

1. 救災組合訓練

針對本市可能發生災害類型，選定搶救困難場所（如木造密集建築物、大賣場、化學工廠、大型醫院、透天住宅…等）實施救災組合訓練。103年7月至12月計辦理36場次示範搶救演練，針對災害搶救可能發生狀況，研擬應變措施及搶救作為，並於演練後召開檢討會，提升初期指揮官應變作為及強化基層搶救人員救災應變能力。

2. 高層建築物火災搶救梯間佈線評核訓練

鑑於本市高樓林立，如發生火災，勢必增加建築物室內搶救之困難性與複雜度。為提升消防人員高層建築物火災搶救梯間佈線搶救技能與團隊配合默契，本府消防局於10月3日至10月21日，針對於消防分隊執勤之外勤人員實施高層建物火災搶救梯間佈線評核訓練，藉此提升消防人員高層建築物火災佈線搶救技能與增進團體作戰之配合默契。

六、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電腦化。103年7月至12月火災發生次數共計31次，經深入調查分析起火原因，以電氣設備10次(占32.26%)最多，其次為其他(如遺留火種、燃燒雜草或垃圾、車輛電氣或機械因素等)8次(占25.81%)，另人為縱火3件。本府消防局將持續加強民眾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，與檢察、警察及消防機關間密切合作，共同防制縱火案件之發生，以確保市民生命財產安全。
- (三) 為強化便民服務，本府消防局規劃多據點供民眾申請火災證明書及火災調查資料，並簡化行政流程，民眾可於申請後當場核發領取，103年7月至12月共計核發火災證明書40件、火災調查資料28件。

七、火警受理及為民服務工作

- (一) 本府消防局103年7月至12月受理民眾火警報案計5,064件，並派遣28,153人次、10,200車次執行搶救，有關火警成災案件統計如下：

項 目	數量
火警成災次數	31次
死亡人數	2人
受傷人數	6人
財物損失	1,495千元

- (二) 本府消防局為應市民各種緊急事件的需求，103年7月至12月為民服務數量統計如下：

項目	數量
捕蜂件數	2,647件
捕蛇件數	2,867件
捕猴件數	20件
危急動物緊急救援(救狗、貓、豬等)	681件
電梯受困解危	128件

八、規劃設置消防服務據點

因應縣市合併，為強化整體防救災能力，規劃於仁武區興建本府消防局第四大隊部及仁武消防分隊，屬仁武都市計畫範圍，地上四層，總樓地板面積為3893.21平方公尺。本工程已於103年12月發包並於104年1月14日開工，預計於105年3月竣工、5月驗收完畢。