

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，104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	738	200	938
消防安全設備竣工查驗	501	33	534

(二) 推動防火管理制度

本市104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	2,278人次
應設防火管理人場所	5,098家
輔導場所遴派防火管理人	4,988家
輔導場所製定消防防護計畫	4,984家
輔導辦理自衛消防編組驗證場所	918家
開立限期改善通知單	627件
依 法 舉 發	14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(104年7月至12月)及甲類以外場所(104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	3,153家	3,094家	98.13%
甲類以外場所	13,472家	13,071家	97.02%

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. 104年1月至12月檢修申報複查情形如下：

列 管 家 數	16,625家
複 查 家 數	13,153家
依 法 舉 發 家 數	17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，104 年 7 月至 12 月計查核 237 次；依消防法第 11 條列管 7,357 家應設置防焰物品場所需派員至現場執行查核，104 年 7 月至 12 月計查核 9,244 家次。

(五) 執行社區防災宣導教育

1. 104 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	753 場次
		出動義消總隊婦女防火宣導隊	6,406 人次
		宣導家戶數	10,034 戶
		參與宣導活動民眾人數	23,881 人次

2. 本府消防局防災宣導教室 104 年 7 月至 12 月，計有 84 個團體 2,934 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 104 年 12 月底為止計有 15,463 顆)予低收入戶及獨居長者，並由本府消防局協助安裝。

二、危險物品管理

(一) 液化石油氣安全管理

本府消防局訂定「104 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 10 家液化石油氣分裝場、15 家儲存場所、411 家分銷商及 1 家檢驗場，每月至少辦理 1 次定期檢查，104 年 7 月至 12 月合計共檢查 3,267 家次。查獲未依規定送驗逾期容器計 17 件、違規儲存 6 件、超量儲存 23 件、違規分裝 3 件、儲存場所證明書地址不符 1 件、未依規定申辦儲存場所證明 1 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「104 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 278 家公共危險物品場所(達管制量 30 倍以上 173 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。104 年 7 月至 12 月檢查結果：達管制量 30 倍以上，共計檢查 296 家次，計有 35 件次不符規定(34 件舉發、13 件限改)，達管制量以上未滿 30 倍者，共計檢查 119 家次，計有 5 件次不符規定(4 件舉發、2 件限改)。

(三) 落實爆竹煙火安全管理

本府消防局訂定「104 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 357 家，雖未達管制量，為維護公共安全，仍每半年檢查一次，104 年 7 月至 12 月共計檢查 488 家次。查獲違法施放專業爆竹煙火計 1 件、逾時施放爆竹煙火 2 件、持有未附加認可標識爆竹煙火 1 件、未依規定申請施放一般爆竹煙火 1 件。

(四) 防範一氧化碳中毒

104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119家，技術士201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。

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

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，並運用衛星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共計20,144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，104年度增設消防栓計20支。

2. 充實消防、救護車輛及救災裝備

本府104年度編列預算購置及民間捐贈：

(1) 消防車輛：

新購水箱消防車3輛、水庫消防車2輛、幫浦消防車5輛，合計10輛，以充實火災搶救之救災車輛。

(2) 裝備及器材：

預算購置救生氣墊1組、軍刀鋸8組、個人安全警示器154個、激流救生衣20組、潛水裝備6組、工作服40套、宣導用搬運假人2個、雪地裝備6套、1.5吋消防水帶215條、救生艇4艘、水上摩托車1輛，救助器材1組及救護裝備1批，依據轄區特性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) 民間捐贈消防、救護車輛：

受理民間捐贈小型水箱消防車3輛、幫浦消防車1輛、消防警備車6輛、救災指揮車1輛、救護車2輛，將汰換老舊車輛，對救災、救護工作助益良多。

3. 提升岸際救溺能力

本府消防局於本市彌陀區濱海遊樂區、永安區新港漁港北側海灘、茄荳區老人亭前海域、林園區中芸港媽祖廟前海灘、梓官區蚵仔寮漁港南側海灘、旗津區六角亭前海灘等6處水域，104年暑假期間6月27日至9月6日每週六、日下午3時至7時，預置民間救難團體及義消高台水上救生隊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104年7

月、11月、12月，分別辦理104年「山域意外事故搜救訓練」，每季並辦理1次山難搜救協調座談會，另結合台灣登山教育推展協會於11月辦理「2015面山教育與救難機制國際論壇」，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。

(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，104年7月至12月共辦理274場次，40,695人參加推廣宣導活動。

2. 緊急救護勤務執行成效

104年7月至12月受理緊急救護67,819件，送醫人數54,036人；相較於103年同期緊急救護件數增加491件，送醫人數增加822人；其中1,110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264人，急救成功率達23.78%。

104年7月至12月執行情形如下表：

緊急救護出動	67,819次
送醫人數	54,036人
到院前心肺功能停止(OHCA)	1,110人
到院前心肺功能停止(OHCA)急救後恢復生命徵象人數	264人
到院前心肺功能停止(OHCA)急救成功率	23.78%

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。104年7月至12月使用EKG案件共228件，其中發現疑似AMI者14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255人，每人每月至消防分隊協助救護勤務12小時以上，總計協勤件次達4,590人次，有效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，6月30日起至7月19日，辦理本市義勇特搜隊搜救專業訓練，計有42人完成參訓；9月19日至9月20日，辦理義勇消防人員中級幹部講習班訓練，計18人完成參訓；為強化火災搶救效能於104年10月8、14日分兩梯次辦理「104年義勇消防人員火災搶救班」，計71人完成參訓，有效提升義消專業能力。

3. 辦理民間登錄災害防救團體訓練

為強化本市登錄災害防救團體協勤技能，辦理已登錄災害防救團體年度複訓，104年下半年新增高雄市警光潛水救難協會，合計19個團體623人，有效建立支援協勤救災效能與默契。

四、災害管理

(一) 災害應變情形

104年7-9月因應蓮花、蘇迪勒及杜鵑颱風來襲，接獲中央氣象局發布海上、陸上颱風警報，經研判可能對本市造成影響，立即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，各相關局處、公共事業單位於內部成立「緊急應變小組」，本市各區公所亦同步成立區級應變中心，整合本府、軍方及民間救災資源全力投入預防性撤離及各項防救災工作。共計出動救災人員3,799人次、車輛船艇1,222車次，撤離人數4,624人。

(二) 辦理災害應變教育訓練

104年12月3日辦理104年度下半年緊急應變小組防救災緊急資訊通訊系統教育訓練，對象為本府消防局所屬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(EMIC含防救災資源資料庫)、前進指揮所視訊系統(VVLINK軟體視訊系統)使用之單位，使同仁熟稔各項資訊通訊設備操作，強化防救災緊急資訊查通報及應變能力，達到落實建置防救災資訊通訊設備之目的。

(三) 辦理「防救災緊急資訊通訊系統」教育訓練

1. 104年9月23-25日辦理「應變管理資訊雲端服務(EMIC、救災資源資料庫)教育訓練」，共計6梯次，對象為本市災害應變中心各進駐單位及本市各區公所，使操作人員熟悉系統操作流程，以利於本市災害應變中心成立時，能夠立即上線填報資料。
2. 104年11月24日辦理本市38區公所防救災緊急通訊系統「Thuraya」國際衛星電話操作教育訓練。

(四) 督導、辦理災害防救演習

為強化本府各災害業務主管機關對其權管災害事故，於災時應變階段能有效指揮，整合救災資源，本府督導辦理相關訓練或演習，104年計辦理民安1號演習、空難、水災兵棋推演、地下工業管束、毒災演練、及水災、海嘯、漁船海難災害應變中心開設演練...等共計9場次，並配合國軍單位示範觀摩演練。另鑑於81氣爆，本府為健全異味通報運作模式，於104年6月29日治安會報中辦理「地下管線氣體外洩應變演習」兵棋推演，假設「國泰路與五甲路口，不明氣體外洩」狀況，先由各單位依狀況逐級推演，熟悉各單位應變流程，再於104年8月20日晚間21時，於仁武區採無預警、無腳本方式辦理「苯管氣體外洩」實地演習，以實地、實境、實物方式，各機關依狀況應變搶救，並召開檢討會，以策進未來精進作為。

(五) 修訂104年度地區災害防救計畫

鑑於本市103年8月1日發生工業管線氣爆，中央災害防救會報於103年12月30日決議，工業管線災害中央主管機關指定為經濟部，本府配合修訂本市地區災害防救計畫，增加「工業管線災害篇」，並完成函送行政院災害防救辦公室檢閱。

(六) 辦理三合一會報

本市三合一會報104度第2次定期會議於104年9月22日，假本府消防局災害應變中心召開，本次以「戰時運作機制」議題進行兵棋推演，透過模擬戰時情境，演練探討協調中心之運作機制、建設破壞搶修作為、災(暴)民防處作為、大量傷病患緊急救護...等議題，藉此強化戰時防衛動員機制與平時緊急應變機制的整合。

- (七) 辦理防災社區推動活動
為增進社區自主防災能力，本市以茂林區萬山里為防災社區示範單位，於 104 年已完成 11 場宣導及演練工作，以達到防（減）災之目的。
- (八) 辦理本市災害防救深耕第 2 期計畫
104 年度執行重點為強化各區公所災害潛勢特性評估及圖資製作、依地區特性落實災害防救體系檢討、依對象及需求辦理防救災教育訓練、提升區級災害應變中心運作及設備建置、資通訊設備採購等，已於 104 年 12 月 25 日完成期末成果報告書，並完成分送資通訊設備等至各區公所，以充實區級應變中心資通訊設備。
- (九) 填報本市防救災資源資料
配合內政部「EMIC-資源資料庫管理系統」上線使用，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依「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，於系統上登錄各該保管之防救災資源，應每月至少定期上線更新一次，本府災害防救辦公室分季負責查核，以確保資料常新。
- (十) 辦理災害防救業務訪評
104 年 7 月 3 日配合行政院辦理年度災害防救業務訪評，本市計有 16 局處、38 個區公所、陸軍第八軍團指揮部及後備指揮部等單位參加，期間定期召開業務會議 13 次、協調會議 1 次、指導實地抽核區公所現地會勘 1 次，彙編災害防救業務資料共計為 93 大項、252 小項，經行政院評定本市為團體成績甲組甲等。

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 104 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。	1,288 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。	1,215 人
消防救災組合訓練	兵棋推演、消防車操、救災演練。	16 場次
集中訓練	各單位調集所屬人員辦理實務訓練	1,310 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
- SCBA 空氣呼吸器著裝訓練
為使外勤消防人員熟悉正確、迅速穿戴消防衣帽鞋及空氣呼吸器，本府消防局於 104 年 12 月，辦理 SCBA 空氣呼吸器著裝訓練及測驗，計 1,100 人參訓，以加強空氣呼吸器安全使用及故障排除方法。
 - 救災能力評比訓練

為提升消防人員人命救援能力、熟練救災裝備器材使用技巧，於104年12月，針對外勤消防人員，依年齡分組方式，辦理負重訓練、消防衣帽鞋及空氣呼吸器著裝暨救人、基本繩結、橫渡架設、拋繩槍操作、捲揚器低所救出、應用繩結架設、雙節梯加掛梯操作等項考評訓練，並抽測36人。

3. 配合執行危害性化學品災害搶救訓練

為強化消防人員化災初期搶救正確觀念及基本認知、維護救災行動安全，分別於104年12月10日至11日及12月17日至18日，辦理2梯次配合執行危害性化學品災害搶救訓練課程，計370人參訓。

4. 救助隊訓練

為提升消防人員人命救助戰技、戰術及特殊災害處理能力，以提升消防戰力，強化救災效能，於104年8月31日至11月15日針對外勤消防人員辦理救助隊訓練，計25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，104年7月至12月實施下列訓練：

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（如餐廳、工廠、安養機構…等）實施救災組合訓練。104年7月至12月計辦理16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. 救災能力評比訓練

為提升消防人員人命救援能力、熟練救災裝備器材使用技巧，強化救災人員彼此默契，於104年12月辦理消防車快速射水團體考評之訓練。

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建檔電腦化。104年7月至12月火災發生件數共計28件，經深入調查分析起火原因，以電氣設備9次(占32.14%)最多，其次為人為縱火8次(占28.57%)。本府消防局將持續執行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，加強檢察、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，本府消防局規劃多處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，民眾於申請後可當場核發領取，104年7月至12月共計核發火災證明書112件、火災調查資料36件。

(四) 研發火災原因鑑定技術二篇「Microstructural Study on Molten Marks of Fire-Causing Copper Wires」、「Microstructural Study on Oxygen Permeated Arc Beads」，發表於國際著名科學期刊Materials(Impact Factor=2.651, SCIRanking:Q1)、Journal of

Nanomaterials(Impact Factor=1.644，SCIRanking:Q2)，有效提升本市科學研發能量在國際科技領域之亮點。

七、火警受理及其他工作

(一) 本府消防局 104 年 7 月至 12 月受理民眾火警報案計 4,386 件，並派遣 23,171 人次、8,288 車次執行搶救，有關火警案件統計如下：

項	目	數量
	火災件數	28 件
	死亡人數	1 人
	受傷人數	3 人
	財物損失	10,351 千元

(二) 本府消防局為應市民各種緊急事件的需求，104 年 7 月至 12 月案件數量統計如下：

項目	數量
捕蜂件數	1,766 件
捕蛇件數	2,807 件
動物救援(救狗、貓、豬等)	207 件
電梯受困解危	208 件

八、規劃設置消防服務據點

為完整建構消防據點分布，有效縮短搶救時間，規劃於仁武區仁新段 1179、1177 及 1175 地號等三筆土地，興建本府消防局第四大隊部及仁武消防分隊。本工程已於 104 年 1 月 14 日開工，預計於 105 年度上半年度完工啟用，完工後將提昇仁武地區消防指揮、應變及管制效能，保障民眾生命財產安全。