

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、

茄苳區老人亭前海域、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，使同仁熟稔各項資通訊設備操作，強化防救災緊急資通訊查通報及應變能力，達到落實建置防救災資通訊設備之目的。

(三) 辦理「防救災緊急資通訊系統」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年度第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

1. 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。

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，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。