

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，106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	529	102	631
消防安全設備竣工查驗	374	28	402

(二) 推動防火管理制度

本市106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	2,511人次
應設防火管理人場所	5,218家
輔導場所遴派防火管理人	5,116家
輔導場所製定消防防護計畫	5,092家
輔導辦理自衛消防編組驗證場所	955家
開立限期改善通知單	627件
依法舉發	6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（106年7月至12月）及甲類以外場所（106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	3,244家	3,242家	99.94%
甲類以外場所	14,107家	14,098家	99.94%

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. 106年1月至12月檢修申報複查情形如下：

列管家數	17,351家
複查家數	12,614家
依法舉發家數	127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128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，106年7

月至12月計查核261次；依消防法第11條列管7,566家應設置防焰物品場所需派員至現場執行查核，106年7月至12月計查核5,167家次。

(五) 執行社區防災宣導教育

1.106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	700場次
		出動義消總隊婦女防火宣導隊	6,335人次
		宣導家戶數	11,279戶
		參與宣導活動民眾人數	23,914人次

2. 本府消防局防災宣導教室106年7月至12月，計有68個團體2,285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106年12月底為止計有28,893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「106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、12家儲存場所、388家分銷商及1家檢驗場，每月至少辦理1次定期檢查，106年7月至12月合計共檢查2868家次。查獲未依規定送驗逾期容器計17件、超量儲存77件、違規分裝6件、其他違規7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「106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169家，未滿30倍109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」。106年7月至12月檢查結果：達管制量30倍以上，共計檢查169家次，計有23件次不符規定（24件舉發、3件限改），達管制量以上未滿30倍者，共計檢查86家次，計有3件次不符規定（2件舉發、3件限改）。

(三) 落實爆竹煙火安全管理

本府消防局訂定「106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346家，雖未達管制量，為維護公共安全，仍每半年檢查一次，106年7月至12月共計檢查501家次。查獲未依產品使用說明4件、禁止區域燃放1件、未投保公共意外責任險1件、施

放專業煙火未經申請1件、施放人員未具資格1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101家，技術士165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，106年7月至12月，本市未發生一氧化碳中毒案件。

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。本市現有列管救災水源共計20,486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，106年度增設消防栓計42支。

2. 充實消防、救護車輛及救災裝備

本府106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1輛，以充實火災搶救之立體救災車輛。

(2) 裝備及器材：

預算購置引擎動力送水機1組、1.5吋及2.5吋消防水帶1批、空氣呼吸器300組、個人用救命器91顆、除汙帳篷10組、水上救援個裝100組、空氣灌充機2組，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：

受理民間捐贈救災越野車1輛、救災指揮車1輛、消防警備車3輛、救護車3輛，為服務桑梓救災、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前海灘、林園區中芸鳳芸宮前海岸、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6月24日至9月3日每週六、日下午15時至19時，預置消防人員、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工作，俾利救援黃金時間即時投入溺水事故協勤人力，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106年19日至24日，假中央山脈卑南主峰及石山林道，辦理106年「山域意外

事故搜救訓練」另每半年並辦理 1 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，有效縮短人命救援時效。

(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、學校等團體人員在意外事故發生時的第一時間，即時發揮急救效能，106 年 7 月至 12 月共辦理 327 場次，55,199 人參加推廣宣導活動。

2. 緊急救護勤務執行成效

106 年 7 月至 12 月受理緊急救護 68,355 件，送醫人數 53,815 人；相較於 105 年同期緊急救護件數增加 1,046 件，送醫人數增加 382 人；其中 1,035 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 233 人，急救成功率達 22.51%。

106 年 7 月至 12 月執行情形如下表：

緊急救護出動	68,355 次
送醫人數	53,815 人
到院前心肺功能停止 (OHCA)	1,046 人
到院前心肺功能停止 (OHCA) 急救後恢復生命徵象人數	233 人
到院前心肺功能停止 (OHCA) 急救成功率	22.51%

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。106 年 7 月至 12 月使用 EKG 案件共 344 件，其中確認 AMI 者 19 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 264 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 3,168 人次，有效提升救護品質及復甦績效。

2. 辦理本市義消訓練

(1) 為強化本市義消專業技能，每月辦理義消常年訓練；另專業訓練方面，高台水上救生隊分別於 8 月、10 月及 12 月辦理救生專業複訓，每梯次約計 25 人參訓，；另義勇消防特種搜救隊於 8 月份實施 106 年度體能測驗，計有 20 人參加，測驗均合格。

(2) 為落實義勇消防人員訓練，提升救災能力及強化火災搶救技能，發揮協勤效能，本府消防局於 8 月份假內政部消防署南投訓練中心辦理 3 梯次之義勇消防人員火災搶救訓練，訓練

合格人數共計 113 人。

- (3) 為儲備及培養中、高階層義消幹部，提昇領導統御能力，本府消防局於 9 月及 10 月份辦理 106 年第 2 次義消初級及基礎幹部講習班，經嚴格考評合格人數分別計有 16 人及 66 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，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 11 月份辦理新進義消人員基本訓練，訓練合格人數共計 121 人。
- (5) 為提升本市婦女防火宣導隊人員專業素質，充分發揮協勤效能，提昇消防宣導專業能力，建立全民消防，本府消防局於 10 月及 11 月份共辦理 6 梯次婦女防火宣導隊宣導專業講習訓練，訓練人數共計 900 人。
- (6) 為提昇義消服務品質及協助本市緊急救護勤務效能，於本 11 月 25 日、26 日及 12 月 2 日、3 日共計辦理義消緊急救護訓練初訓時數 44 小時及依緊急救護管理辦法辦理已取得 EMT1 證照人員 450 人之繼續教育（複訓訓練）。

四、災害管理

(一) 災害應變情形

106 年 7 月至 9 月因應尼莎暨海棠、天鴿及谷超颱風來襲，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 13,834 人次、車輛船艇 4,751 車次，撤離人數 5,258 人。

(二) 辦理災害應變教育訓練

106 年 12 月 1 日辦理 106 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（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）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) 辦理本市三合一會報併專家諮詢委員會

本市三合一會報（全民防衛動員準備業務會報、全民戰力綜合協調會報、災害防救會報）106 度第 2 次定期會議併災害防救專家諮詢委員會，於 106 年 10 月 5 日由蔡副秘書長柏英主持召開，會議以「戰爭災害」議題進行兵棋推演，藉由各會報工作報告及狀況發佈等方式實施，演練中結合地方、國軍及各相關事業單位之救災能量資源，展現各單位搶救應變能力。此外並由本府工務局及水利局分別提出「本市地震災害相關應變報告」及「本市遭遇瞬間暴雨造成旗美地區淹水之因應對策」之專題報告，會中各災害防救專家諮詢委

員也針對兵棋推演與專題報告內容提出計 17 項建議，供各單位作為精進之憑證。

(四) 辦理台日防災國際研討會

本府與日本交流協會於 106 年 10 月 19 日辦理「台日防災合作研討會」，研討會中邀請日本東京大學、政策研究大學、八王子市生活安全部、靜岡縣危機管理部及熊本縣危機管理部等教授及首長分享日本對震災之努力與成效；國內部分邀請國立中央大學，本府教育局、社會局及台南市政府社會局講授台灣地震災害潛勢分析及防災教育與收容安置經驗；另產業界則邀請日本磊客思科技股份有限公司及台灣防災產業協會代表介紹防災產業，共計 12 堂課，由台日雙方分享過去所經歷災害的經驗與如何策畫防減災工作，以產官學等公私力相互合作，來共同面對未來的挑戰。

(五) 辦理 2017 高雄國際防災嘉年華

為使社會大眾不忘 921 大地震帶來的巨大災難與衝擊，能夠積極學習防災知識，本府於 106 年 9 月 20 日至 21 日考量本市轄區地理環境現況及防、救災需求，辦理國際防災嘉年華，活動內容包含有「靜態展示」、「實兵演練」、「國際研討會」、「防災體驗」及「災害回顧」等，並於活動現場提供多元化防災物品認識及體驗，供參與民眾實際操作、加深防災常識，且藉由國內、外機關團體、學術及產業單位的分享，不斷精進各項防救災技術及管理思維，提昇本市整體防救災能量。

(六) 辦理本市災害防救深耕第 2 期計畫

為提升與強化本市區級災害防救專業知能及作業能力，賡續辦理災害防救深耕第 2 期計畫，強化區級災害防救能力與充實災害應變中心資、通訊設備，除著重前期各項基礎資料之深化外，並推動本市主要 8 個災種防災示範社區工作，以達到面對未來複合性災害，能有效防範，並提升對災害之耐受力。另為強化區級災害應變中心運作能力，計採購不斷電系統、印表機、桌上型電腦、筆記型電腦、單槍投影機、平板電腦、…移動式投影布幕等 17 項資、通訊設備。

(七) 督導辦理各項災害防救演練

為精進災害業管機關處理業管災害及其延續複合型災害之防災、應災能力，並熟悉各項應變處置作為，本府持續督導各災害業務主管機關辦理相關演練，計有經濟發展局辦理「管線災害災害應變中心暨緊急應變小組模擬開設演練」、水利局辦理「水情中心災害處置組烏松水災災害兵棋推演」、環保局辦理「毒性化學物質災害應變演習」、海洋局辦理「海嘯及漁船海難災害應變中心開設作業演練」，並與高雄國際航空站合辦「機場內夜間空難災害防救演習」，且同時為加強區公所熟練收容安置流程作為，另由烏松區公所辦理「公用氣體與油料管線災害疏散撤離及收容安置演練」及楠梓區公所辦理「海嘯之收容開設演練」。

(八) 辦理行政院 106 年度災害防救業務分區聯合訪評

行政院為加強災害防救工作之推動及執行，落實督導與考核機制，

並達成各縣市彼此觀摩學習之效，委請本府於106年8月25日假國立科學工藝博物館，主辦「行政院106年度災害防救業務分區聯合訪評」，本次訪評由吳政務委員宏謀協同22個中央災害業務主管機關及相關部會組成評核小組，針對嘉義縣、台南市、屏東縣、台東縣及本府進行防災業務之考核，本府配合執行之機關計有府內、外20個單位、受評項目計229項，成績經行政院評定為績優單位。

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106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。	1,150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。	1,112人
消防救災組合訓練	兵棋推演、消防車操、救災演練。	18場次
集中訓練	各單位調集所屬人員辦理實務訓練	1,150人
職前訓練	初任職消防人員訓練	11人

(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106年9月18日至11月17日辦理本局第12期救助隊訓練，培養救災人員技能進階訓練，計40名消防人員參訓，39名通過測驗；另為持續本局外勤人員救助體技能，並精進相關救災知識，於106年11月22日至12月13日針對外勤具救助隊證照人員辦理下半年複訓（由本局特搜隊教官團教授漂浮固定點及腳架應用技術等課程），計823人參訓。

2. 火場救災指揮與管理作業（CCIO）教育訓練

為提升本局火災搶救指揮調度能力，有效進行救災人力資源管理及控制幅度，整合救災資源，並熟練各項指揮技能及建立救災安全正確觀念，確保安全且快速撲滅火勢，於9月6、7日分二梯次，假本局八樓國際會議廳實施「106年度火場救災指揮與管理作業（CCIO）」教育訓練，共計386人參訓，明確各項救災指揮任務編組，建立分層管理觀念，整合為現行消防救災體系所用，未來提供更安全、有效率的服務，減少可能的損失或傷害。

3. 強化文化古蹟防災管理及搶救研習演練

為強化本局消防人員搶救古蹟建築物災害應變作業能力，及加強

國際古蹟及歷史建築物防火安全策略、管理機制與火災時緊急應變策略交流，以保障寶貴文化資產安全，於106年10月20日，假本府消防局八樓國際會議廳及明德訓練班（原日本海軍鳳山無線電信所）辦理研習及實兵演練，共計150人參訓觀摩，以檢驗古蹟、歷史建築防火安全、救災人車部署、搶救動線及文物防護措施等救災作法，提升整體古蹟及歷史建築物救災搶救觀念。

4. 辦理特殊場所消防搶救策略與實務研討會

本府消防局於106年11月28日假八樓國際會議廳辦理「特殊場所消防搶救策略與實務」研討會，共計160人參與，特聘請我國學術單位相關前述類型殊場所消防搶救策略與實務學者，分別講授如何正確採用正壓排煙（Positive Pressure Ventilation, PPV），用以移除火場濃煙、燃燒熱及其它燃燒產物，達到溫度下降與能見度變佳，改善消防搶救人員的搶救環境條件。並針對大型石化工業園區、高科技廠房及安養中心（機構）等不同於一般建築物之特殊場所之空間及火災特性、探討火災發展模式與人員危害情境，並分析國內外相關火災案例及搶救管理作為，進而提出災害防救管理策略、如何提升搶救能力及救災注意事項，建立消防人員特殊場所搶救作業原則與正確安全觀念。

5. 鐵捲門切割操作訓練

本府消防局為了強化消防人員救災時強行進入屋內救人的時效，於11月21、22日分4梯次100人次辦理消防人員「圓盤切割器破壞鐵捲門實作訓練」，目的要讓每位基層消防救災人員趕到火災現場時，都能熟練的拿起破壞器迅速搶救民眾生命財產安全。

(三) 增進團隊救災效能訓練

為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，106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。106年7月至12月計辦理18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，隨機抽測線上消防人員體技能，並於106年10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。106年7月至12月火災，A1（人員死亡案件）：6件，A2（人員受傷、縱火、糾紛案件）：6件，A3（非屬A1、A2類）：1,233件，共計1,245件，經深入調查分析起火原因，以其他（如燃燒雜草或垃圾）621次（占49.87%）最多，居次為爐火不慎197次（占15.82%），電氣因素183次（占14.69%）居第三。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，民眾申請即可當場核發領取，106年7月至12月共計核發火災證明書68件、火災調查資料36件。

七、火警受理及其他工作

- (一) 本府消防局106年7月至12月受理民眾火警報案計1,245件，並派遣17,572人次、6,177車次執行搶救，傷亡災件統計：成災案件12件，死亡6人、受傷2人。
- (二) 本府消防局為應市民的需求，106年7月至12月案件數量統計：捕蜂1,204件、抓蛇2,917件、動物救援（救狗、貓、豬等）220件、電梯受困解危315件。

八、規劃設置消防服務據點

為完整建構消防救災防護網絡，有效提升救災救護效率，規劃將本府消防局大樹消防分隊結合大樹區公所於大樹區水廠段629號土地進行大樹區行政中心合建共構工程。本工程已於105年度12月9日開工，預計於106年12月取得使用執照並於107年2月啟用。該新據點將提昇大樹地區消防指揮、應變及管制效能，保障民眾生命財產安全。

九、消防分隊廳舍結構補強

為強化消防救災建物結構，本府消防局積極向行政院爭取前瞻基礎建設計畫特別經費以進行老舊消防廳舍補強工程。第一期補助5,293萬元已於106年11月由行政院核定，共有前鎮、左營、瑞隆、茄萣、美濃以及五甲分隊等6廳舍將於107年開始進行補強。其餘耐震能力不足消防廳舍將申請第二期補助並依計畫期程逐年進行規劃設計及施工，以提昇廳舍耐震能力確保同仁駐地安全。