

三十、高雄市政府消防局業務報告

日期：108 年 10 月 28 日

報告人：局長 黃江祥

壹、前言

議長、副議長、各位議員女士、先生：

欣逢 貴會第 3 屆第 2 次定期大會開議，江祥深感榮幸率本局同仁前來報告本局工作推動概況，更感謝議長、副議長暨各位議員先進們鼎力支持及督勉，全體消防人員均全力以赴，努力達成消防救災使命，順利推動各項災害防救業務及緊急救護工作，在此謹代表本局全體同仁對貴會的支持，敬表謝意。

為強化本市老人福利機構以及醫療院所消防安全，本局刻正進行消防安全驗證工作，並利用網路以及社群媒體進行多元化防火常識宣導，普及消防常識；另隨科技發展，本局亦引進無人空拍機以及自動化消防砲塔等科技化救災器材，增加消防救災效能及效率，並確保消防人員救災安全。以下謹就本局 108 年度上半年（1 月 1 日起至 6 月 30 日止，以下簡稱本期）工作重點及未來努力方向提出概要報告，敬請不吝指正。

貳、消防業務施政成果

一、加強火災預防管理

(一)落實建築物消防安全設備審查及查驗

依據消防法令執行消防安全設備圖說之審查及建築物竣工查驗工作，包含如海洋流行音樂中心、臺鐵地下化、高雄捷運 R11 永久站（第二階段）、輕軌（第二階段）等本市重大公共工程竣工查驗作業，108 年 1 月至 6 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	568	139	707
消防安全設備竣工查驗	403	48	451

(二)強化百貨公司、休閒娛樂等人潮眾多之營業場所及本市重點場所消防安全檢查

108 年 1 至 6 月對列管之供公眾使用建築物實施消防安全檢查計 2,870 家，包括春節期間針對本市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消防安全檢查，及本市辦理「108 年全國中等學校運動會」時，對旅館、飯店、密室逃脫互動情境體驗等場所加強消防安全檢查。另對逾期仍未改善之業者，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	應檢查家數	已檢查家數
人潮出入眾多之營業場所	2,613 家	2,613 家
旅館、飯店場所	249 家	249 家
密室逃脫互動情境體驗場所	8 家	8 家
檢查結果	1.消防安全不符規定 223 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 1 家。	

(三)爭取中央補助設置住宅用火災警報器

為保障本市經濟弱勢族群，透過偵測初期火災、及早預警，提醒民眾採取避難行動。108 年度購置住宅用火災警報器達 1,634 顆（中央補助款 285,000 元、本府配合款 127,000 元）免費安裝於弱勢族群居家。另爭取市府額度外預算 100 萬元，再添購 3,968 顆，合計 5,602 顆住宅用火災警報器，擴大安裝服務範圍，有效保護弱勢族群生命財產安全，降低本市住宅火災的傷亡率。

(四)加強宣導弱勢族群之消防安全觀念

為降低兒童、長者及其他避難弱勢族群住所火災發生率，運用消防安全檢查或家戶防火宣導訪視勤務，提醒市民居家用火用電安全，灌輸火災初期應變常識，以期建構居家安全環境。本期共執行 1 萬 3,198 戶，成果如下表：

項 目	執 行 成 效
兒 童 族 群 宣 導 戶 數	5,162 戶
長 輩 族 群 宣 導 戶 數	4,974 戶
其 他 弱 勢 族 群 宣 導 戶 數	3,062 戶

(五)擴大防火宣導強化防災觀念

為提升防火宣導成效，平時結合宣導義消針對機關、學校、社團與社區住宅等對象宣導消防安全常識外，並透過防災教室與辦理大型活動機會，教育民眾防火知識；並於春節、清明節、端午節…等重大節慶，擴大辦理防火宣導活動。本期執行成果如下表：

市政府各單位業務報告（消防局）

擴大防火宣導及教育			
項 目	執 行 成 效		
辦理年度 重點宣導	重點期間宣導	春節、清明節、端午節…等重點假日期間，辦理大型防火宣導活動。	
	校園團體宣導	派員深入本市各社區住宅、機關、學校與團體等，實施防火宣導及防火避難逃生演練，並結合大型活動辦理防災宣導。	
參訪防災 宣導教室	宣導教育功能	提供學習消防常識、體驗避難與逃生技能，對本市防火教育向下紮根工作績效卓著。	
	參訪情形	本期計有 56 個團體，2,639 人次參觀本局防災宣導教室，學習各項防災知能。	
加強住宅 防火宣導	宣導重點	針對老舊社區等高危險潛勢場所或獨居長輩等避難弱者住所，檢視住家防火設施，指導住戶用火、用電安全常識，預防電氣火災發生；深入社區推動住宅防火診斷措施，宣導設置住宅用火災警報器，加強居家消防安全觀念。	
	宣導成效	家戶訪視診斷	9,678 戶
		發放居家防火安全自我診斷表	10,534 份
		宣導設置滅火器、使用防焰物品與用電安全常識	17,274 戶
結合宣導 義消進行 防火宣導	執行成效	結合宣導義消辦理防火宣導場次	689 場次
		宣導義消出勤防火宣導勤務	6,659 人次
		宣導家戶數	8,866 戶
		參與宣導活動民眾人數	23,163 人次

(六)督導公眾場所，落實防火管理工作

為建立全民防災觀念與加強供公眾使用場所建築物自衛消防編組演練，以落實「防火管理制度」，本局積極協助、輔導經中央核准之專業機構辦理防火管理人訓練，經訓練測驗合格者即取得「防火管理人訓練合格證書」。本期防火管理執行情形如下表：

項 目	執行成果
辦理防火管理人初複訓練	2,000 人次
應設防火管理人場所	5,446 家
輔導場所遴派防火管理人	5,346 家

輔導場所製定消防防護計畫	5,310 家
輔導辦理自衛消防編組驗證	2 家
開立限期改善通知單	518 件
依法舉發	6 件

(七)多元化防火宣導模式

全力推動防火宣導轉型，加入各式網路平台如 FB 粉絲團、Line 生活圈等，並依節慶、時事及季節等規劃設計各式主題防火宣導活動，增進互動性及趣味性，加速防火資訊傳播效率。有效增加媒體曝光度，提升市民朋友防火與應變正確觀念，減少市民生命財產損失。成果如下表：

影片主題	臉書社群	影片觸及率
用火（電）安全宣導	內政部消防署	逾 160 萬人次
	風傳媒	
	中時電子報	
	聯合報	
安全宣導形象影片	新聞龍捲風	逾 70 萬人次
	快點 TV	
	必 PoTV	
	聯合大社會	
住宅用火災警報器	Mygopen	逾 50 萬人次
	即新聞	

二、落實危險物品管理

(一)公共危險物品場所安全管理

高雄市轄內危險物品工廠林立，為妥善管理危險物品以維公共安全，本局訂定「108 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 271 家公共危險物品場所（達管制量 30 倍以上 164 家，未滿 30 倍 107 家）執行安全檢查。依據法令規定：「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」。108 年 1 至 6 月檢查結果：達管制量 30 倍以上，共計檢查 202 家次，計 21 家次不符規定（舉發 19 件次、限期改善 8 件次），達管制量以上未滿 30 倍者，共計檢查 60 家次，計 5 家次不符規定（舉發 5 件次、限期改善 1 件）。

(二)爆竹煙火安全管理

- 1.於慶典節日期間在人口稠密市區違規燃放爆竹煙火，非但涉及公共安全，並造成空氣及噪音環境污染。市府民政局成立「宗教活動通報 line 群組」，邀集相關局處加入通報群組，由市府長官親自督導各相關局處執行成效。對於宮廟遶境活動，由區公所辦理先期宣導，各相關局處視狀況配合辦理聯合宣導，以防範違法違規事件發生。自群組成立以來，已獲得顯著成效，非但違規爆竹煙火燃放減少，民眾檢舉爆竹煙火燃放案件亦大幅下降。本局將持續依循該處理機制，責令所屬外勤單位適時加強相關法令宣導，並嚴格查處違法違規案件，以維護公共安全。
- 2.本局訂定「108 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。目前本市轄內無列管爆竹煙火製造及專業儲存場所，依規定列管爆竹煙火販賣場所（如一般商店、金香舖等）共計 346 家，雖未達管制量，惟為維護公共安全，仍每半年檢查一次，108 年 1 至 6 月共計檢查 390 家次；查獲未依產品使用說明燃放爆竹煙火 3 件，未申請燃放專業煙火 1 件，專業煙火運入未報備 1 件，逾 22 時燃放爆炸音類煙火 1 件，未投保公共意外險 2 件，儲存場所不符規定 2 件，皆依規定裁罰。

(三)液化石油氣使用管理

- 1.液化石油氣目前仍為市民最為普遍使用之家用燃料，惟其具備易燃易爆的危險性質，是以其安全管理不容忽視。本局訂定「108 年度加強液化石油氣相關場所安全管理計畫」，針對本市轄內液化石油氣 9 家分裝場、13 家儲存場所、382 家分銷商，每月至少辦理 1 次定期檢查，108 年 1 月至 6 月合計共檢查 2883 家次。查獲未依規定送驗逾期容器計 10 件、違規儲存 24 件、違規分裝 2 件、偽造檢驗卡 1 件、其他違規 6 件，皆依規定裁罰。
- 2.本局依據「公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法」（第 73 條之 1）規定，對於轄內 397 家使用液化石油氣容器連接燃氣設施之場所，每年至少實施 1 次以上之查察工作，發現違規者即依法查處，108 年 1 月至 6 月合計共檢查 255 家次，查獲串接場所違規 1 件，依規定裁罰。

(四)燃氣熱水器承裝業管理

使用瓦斯熱水器若安裝不當處所，容易導致一氧化碳中毒危險。為防制此類不幸事件發生，本局訂定「108 年度加強燃氣熱水器及其配管承裝業檢查執行計畫」，宣導防範一氧化碳中毒，並要求燃氣熱水器及配管承裝業應

申請營業登記後，始得營業，且需督促遴聘合格技術士人員，確實依安全標準作業規範實施安裝。為方便民眾查詢合格安裝技術人員名冊，本局已將本市合格燃氣熱水器承裝業者相關資料上網公告，以供民眾查詢；同時對於非法執業不肖業者稽查取締，以防止意外事故發生。目前本市計有 112 家承裝業，合格技術士 187 名，本局針對承裝業及列管場所，每 6 個月查察 1 次以上，以確保市民安全。108 年 1 至 6 月未發生一氧化碳中毒事件。

三、強化災害搶救能力

(一) 榮獲比利時「Grimpsday」國際繩索救援比賽冠軍

本局特搜中隊、鳳山、前金分隊同仁組隊參加 2019 比利時「Grimpsday」國際繩索救援比賽。該賽事素有繩索救援奧運之稱，匯集了來自世界各地的搜救隊（其中包含消防員、民防和軍隊）等歐美消防先進國家搜救菁英，計有 17 國 30 隊精選救援隊伍參賽，本局同仁勵精圖強脫穎而出榮獲冠軍，為該賽事開辦以來，首支榮獲冠軍的亞洲隊伍，於世界舞台充分展現本市消防高超戰技。

(二) 建構消防搶救數位化資訊整合平臺

本市現有救災水源共 19,141 處，每月由各分隊協助清查，如發現毀損、埋沒情形，利用數位化水源資訊管理系統平臺，立即通報自來水事業單位儘速修復，專案追蹤後續修復情形；並視當地區域特性、人口密度與建築概況等救災需求，規劃移請自來水公司增設消防栓。108 年針對水源不足地區增設與改遷工程進行中計有 22 處；另對轄內搶救不易區域，建立搶救計畫圖資計 20,127 案。有效結合水源管理與導航系統提供動態搶救圖資，建構救災幕僚資訊平台，迅速查詢搶救計畫及乙種搶救圖資，即時研擬搶救腹案，俾利救災指揮官於救災現場指揮部署戰力使用。

(三) 充實消防車輛裝備

為提升救災效能，本局 108 年度新購置先進消防車輛、裝備、器材如下：

1. 消防車輛：新購 50 公尺雲梯消防車 1 輛，有效提升高層建築物火災搶救效能。
2. 裝備器材：購置高壓噴霧機 2 組、1.5 吋及 2.5 吋消防水帶 1 批、氣墊送風機 2 組、潛水裝備 2 組、充電式電動剪切器 2 組、大型電鑽 2 組、救生艇 1 艘、空氣灌充機 3 台、移動式幫浦 2 組、引導發光繩 2 條、1.5 吋渦輪瞄子 4 隻、充電式圓鋸機 4 台、裝備攜行箱 15 個、1.5 吋分水器 1 組、1.5 吋泡沫瞄子 1 支、泡沫比例混合器 1 組、立坑救助三腳架 1 組、汽油式引擎切割機 1 台、警義消消防衣 600 套、空氣呼吸器面罩含調節器 123 組、拖船架 1 組、橡皮艇 2 艘、拋繩槍 1 組、登山裝備 20 套、電

動油壓破壞剪組及雙向式強力破門器各 1 組、空氣呼吸器 217 套、五用氣體偵測警報器 42 組、化災處理車隨車裝備器材 4 套、水上救援個人裝備 295 套，另南科管理局補助經費購置油壓破壞器材組 1 組、面罩及肺力閥 20 組、RIT 快速救援袋 2 組、省力滑輪組 4 組、正壓排煙機 3 組、通訊連結器 20 組、消防衣 20 套，各項裝備均依轄區特性及補助單位指定，配發本局各分隊救災使用，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.民間捐贈消防救災車輛及器材：108 年受理熱心公益人士捐贈幫浦消防車 1 輛、災情勘查車 1 輛、消防警備車 4 輛、紅外線空拍機 10 具及無人遙控砲塔 2 具，對救災工作助益良多。

(四)全國首座搜救犬訓練中心，搜救犬評測屢奪佳績

本局率全國之先投入搜救犬訓練，建置全國首座搜救犬訓練中心，俾利大規模災害快速搜索人命。本局領犬員與搜救犬參加「IRO 搜救犬評量檢測」，分別各有 2 隻搜救犬通過初級及中級，計有 4 隻搜救犬通過評測，於搜救犬瓦礫搜索項目中，領先各縣市消防局及民間訓犬組織，脫穎而出，屢奪佳績。

(五)辦理消防救災專業訓練

- 1.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，整合救災資源，於 108 年 3 月 6、13、20、27 日，假本府人力發展中心辦理 4 梯次訓練，共計 160 人參訓。

- 2.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，期以安全迅速完成搶救任務，於 108 年 5 月 6~31 日，假本局訓練中心及田寮分隊訓練基地辦理 4 梯次訓練，共計 200 人參訓。

- 3.消防救助隊訓練

為強化本局救助人員體技能，提升消防戰力，強化救災效能，確保人民生命財產，於 108 年 3 月 11 日至 4 月 11 日針對本局具救助隊證照人員辦理上半年複訓（由本局特搜隊教官團教授救助隊體能基準修正內容、美式消防梯介紹及情境操作等課程），計 973 人參訓。

- 4.辦理特殊場所消防搶救策略與實務研討會

本局於 108 年 6 月 6 日假 8 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，特聘請我國產、官、學單位相關學者專

家，分別講授工業廠房及化學品工廠等不同於一般建築物之特殊場所場域火災特性、火災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、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安全概念。

5.輻射災害訓練

為強化消防人員輻射災害初期搶救觀念與基本認知，本局於 108 年 5 月 31 日辦理 2 梯次輻射災害訓練，以提升消防人員輻射搶救能力，俾利維護輻射危害救災安全。

6.化學災害搶救及指揮訓練

為強化消防人員化學與核生化災害搶救基本認知及裝備器材操作知能，本局於 108 年 3 月 11 日至 15 日辦理 1 梯次化學災害搶救基礎班，並於 6 月 12 日至 28 日辦理 15 梯次化學災害搶救複訓，以維消防人員執行化災搶救及人命救助任務安全，提高搶救效能。

7.電梯受困消防人員搶救教育訓練

為提升本局搶救電梯受困專業知識技能，於 108 年 3 月 5、8 日假本局鳳祥辦公室辦理 4 梯次「108 年度電梯受困消防人員搶救教育訓練」，共計 120 人參訓，期能強化外勤單位電梯受困急難救助之專業技能，確保救災同仁與民眾生命財產安全。

8.辦理山難搜救訓練

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救災機關、團體橫向協調聯繫本局於 108 年 3 月 18 日至 29 日假茂林南真我山及葫蘆谷辦理 108 年「山域意外事故人命救助訓練」，另每半年並辦理 1 次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。

(六)加強民力運用及訓練：

1.本年度爭取「內政部消防署義消組織充實人力與裝備器材中程計畫」經費，核定補助本市義消訓練經費 3,058,000 元，購置救災裝備器材經費 28,501,000 元（中央 48%，本局對編 52%），辦理情形如下：

(1)辦理救災義消進階訓練 18 場次（每場次 24 小時）、宣導義消進階訓練 7 場次（每場次 24 小時）、山域搜救機能義消進階訓練 1 場次（每場次 50 小時）、水域救生機能義消進階訓練 1 場次（每場次 38 小時）、營建機能義消進階訓練 1 場次（每場次 24 小時）、特種搜救進階訓練 1 場次（每場次 24 小時），共計受訓 1,138 人次。

(2)購置救災義消消防衣帽鞋共計 445 套、空氣呼吸器（含肺力閥）123 組、

機能型義消制服、機能型義消救助服、水域機能義消拖船架及橡皮艇、拋繩槍、水上救生裝備（頭盔、救生衣、魚雷浮標、救生圈）、無線電對講機、山域搜救裝備、山域救助裝備、破壞器材等裝備器材，充實義消救災能量。

2. 規劃辦理義消幹部講習，執行情形如下：

(1) 於 108 年 3 月 12、13 日指派 15 人前往內政部消防署竹山訓練中心參加「義消高級幹部講習班」，俾提升本市義消高級幹部消防知能。

(2) 於 5 月 22 至 30 日辦理「108 年義消基礎幹部講習訓練班」6 梯次，每梯次 24 小時訓練，共計 385 人通過訓練。

(3) 於 6 月 4 日至 16 日，針對曾任或現任義勇消防小隊長以上職務（含顧問職）合計滿 1 年以上之人員或曾經基礎幹部講習班訓練合格之人員，辦理 6 梯次「108 年義消初級幹部講習訓練班」，每梯次 24 小時訓練，共計 243 人通過訓練。

3. 因應本市鳳凰志工（計 10 隊）於 7 月 1 日併入義消組織，本局為使新進救護義消人員擁有緊急救護之基本常識與技能，了解義消服勤各項規定，於 2 月 18 日至 4 月 13 日辦理 10 場次「108 年救護大隊暨所屬分隊新進義勇消防人員基本訓練」，經過 48 小時嚴格訓練考評，共計 208 人通過訓練。

4. 內政部消防署於 5 月 18 日辦理「內政部消防署 108 年評核各消防機關強化所屬義勇消防組織救災能力考核計畫」，本市義消抽選出 30 人，進行救災能力考評，經抽測結果總成績 100 分，獲全國義消團體救災考核特優殊榮。

5. 為強化本市民間災害防救團體災害防救能力，充實民間災害防救團體人力，於 6 月 15、16、23 日對本市登錄在案 16 支民間災害防救團體計 544 人，辦理 3 梯次複訓，以提昇災防團體專業救災能力，建立全民消防效能。

四、健全災害防救工作

(一) 辦理災害防救演習

為因應颱風季節及強化大規模災害之整備、應變及復原措施，秉持「防災重於救災、離災優於防災」原則，加強民眾配合及提昇疏散收容安置等各項作為，落實離災、避災之政策，本局 108 年上半年辦理、配合及觀摩相關單位各項災害防救演習共 9 場次，加強應變處置能力及各機關間之聯繫協調，各主要災害搶救演習摘錄如下：

災害防救演習一覽表		
場次	日期	演習名稱
1	108 年 1 月 11 日	配合農業局「108 年高雄市政府非洲豬瘟防疫演習」。
2	108 年 1 月 18 日	支援屏東縣政府 108 年度災害防救暨 2019 台灣燈會緊急應變演習。
3	108 年 3 月 15 日	配合交通部公路總局第三區養護工程處高雄工務段辦理「台 17 線茄苳區 191K+500 路段地下管線洩漏封路演練」。
4	108 年 3 月 19 日	配合交通部公路總局第三區養護工程處鳳屏工務段辦理「台 29 線 100K+850 附近連續豪大雨後路面淘空引發不明氣體外洩災害防救演練」。
5	108 年 3 月 28 日	本局辦理高雄市政府民安五號演習。
6	108 年 4 月 11 日	支援台南市政府參加「台南市 108 年全民防衛動員暨災害防救（民安 5 號）演習」。
7	108 年 4 月 17 日	配合經濟發展局辦理「108 年工業管線災害模擬沙盤推演」。
8	108 年 5 月 9 日	支援嘉義市政府參加「台南市 108 年全民防衛動員暨災害防救（民安 5 號）演習」。
9	108 年 6 月 5 日	支援高雄航空站辦理「108 年度空難災害防救演習」。

(二)辦理災害應變教育訓練

- 1.為強化災情傳遞、熟悉資通訊設備操作、落實防災應變能力，針對本府緊急應變小組及本局內外勤單位人員，於 108 年 4 月 10 日辦理 108 年度上半年「防救災緊急資通訊系統」暨緊急應變小組教育訓練，對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）等實施演練，使同仁熟悉各項資通訊設備操作，強化防救災緊急資通訊查報及應變能力，落實建置防救災資通訊設備。另於 108 年 5 月 13、15 日邀集環保局、衛生局、警察局及 38 區區公所，召開「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。
- 2.為充實本市各層級防災業務人員專業知能，於 108 年 4 月 17、18、19 日辦理里長、里幹事班防災教育訓練；108 年 5 月 2、3 日辦理市府班、區公所班防災教育訓練；108 年 5 月 9 日辦理區長班防災講習。
- 3.為提昇 EMIC 系統使用人員熟悉各項功能操作，分別於 108 年 5 月 6、8、

13、15 日辦理「師資班」及 108 年 3 月 19 日及 5 月 20 日辦理「線上數位學習」教育訓練，總計有 67 個單位、1,504 人完成訓練。

(三)持續辦理三合一會報

本市於 108 年 3 月 20 日舉行本市「全民防衛動員準備業務、全民戰力綜合協調及災害防救」三合一會報，以「風災及震災複合式災害」議題進行兵棋推演，會中透過模擬風災及震災的情境，探討災前整備、災害搶救及災害復原階段等議題，藉此強化災時動員、緊急應變及復原機制。

(四)召開本市災害防救專家諮詢委員會

108 年 6 月 13 日召開本府「108 年第 1 次災害防救專家諮詢委員會議」，由本局報告「小林村國賠案例探討」、高雄氣象站報告「提供氣象情資之服務」及本府 10 個局處以仙台減災綱領報告「其執行災害防救工作之辦理情形」。會中相關領域專家學者提供 18 項建議事項，已列為各局處防救災工作後續辦理事項，使本市之災害防救工作更為精進。

(五)辦理區公所汛期前訪視

108 年 3 月 25 日至 5 月 30 日辦理 38 區區公所災害防救工作訪視，藉此了解區公所執行防救災工作面臨的問題，並提出改善建議，另 19 個區公所辦理無腳本兵棋推演，演練後當場檢討應變內容，給予改善建議，期透過平日不斷兵推、演練，在災害發生或有發生之虞時，即刻發揮平時所建立之合作默契與救災機制，將災害損失降至最低。

(六)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，本局於 107-111 年賡續推動「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，研擬相對策，108 年 1-6 月相關成果如下：

1. 為提升社區民眾對災害的危機意識，凝聚社區向心力，鼓勵民眾參與災防工作，培養其自助、互助的能力，於 108 年推動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。
2. 為強化區級災害應變中心運作能力，增進防救災作業效能，108 年購置筆記型電腦、多功能事務機、桌上型電腦、彩色雷射印表機、不斷電系統、數位相機、單槍投影機等 7 項資通訊設備，移撥予區級災害應變中心使用。
3. 為協助提升企業災害韌性，賡續推動辦理企業防災工作，目的為強化企業的災害預測、減災、整備、應變能力，以促使企業可以在災害衝擊中迅速、健全地恢復營運。108 年 1-6 月計與桌上賓仁武店、杏和醫院、中鋼碳素、國喬石化等 4 家企業完成簽署合作備忘錄。

五、提昇緊急救護效能

(一)推動救護紀錄表行動資訊化，建立緊急醫療資源共享平台

本局建置救護紀錄表行動資訊化系統，透過本系統救護人員可取得高雄市緊急醫療資訊整合中心（EMOC）有關急診滿載資訊，醫院端則可獲知救護車即將載送患者到院訊息；本系統以行動裝置產出電子救護表單，可即時快速記錄與回報各項數據，有效簡化作業流程，降低本局救災救護指揮中心執勤員、現場救護人員、救護品質管理人員及醫院急診人員工作負荷，建構消防緊急救護與衛生緊急醫療資源共享之橋梁，並達到提升整體救護品質與效能之目標。

(二)全國首創守護心跳聲專案，國內首座城市全面普及

本局為提升急性心肌梗塞（AMI）患者搶救時效，已在本市 51 個消防分（小）隊全面配置 12 導程心電圖機（EKG），當執行救護遇胸痛（悶）患者經 EKG 檢查判定為疑似急性心肌梗塞時，可立即傳輸心電圖通知後送醫院，俾利提早啟動心導管手術準備急救。另自 105 年起開放高級救護技術員經線上醫療指導給予患者服用高雄 119 守心藥包（雙重抗血小板藥物），除有助於提高患者急救成功率，亦使癒後更佳。108 年 1 月 18 日本局與高雄榮民總醫院共同舉辦「119 台灣心肌梗塞日」衛教宣導記者會，邀請曾由本局救護車送醫且術後復原之患者到場分享心路歷程，並一同呼籲國人重視心肌梗塞之預防與治療。統計 108 年 1 至 6 月執行 12 導程心電圖機（EKG）檢查案件共 436 件，提早診斷 AMI 患者到院後成功實施心導管手術計有 26 件，其中 4 件經線上醫療指導給藥：

年度	101 ^{註1}	102	103	104	105	106	107	108 6月	合計
EKG 檢查傳輸（件）	3	142	321	437	735	833	702	436	3,609
AMI 搶救成功人數（人）	0	12	17	29	40	54	35	26	213
AMI 線上醫療指導給藥成功案件	—	—	—	—	1	5	6	4	16

(三)持續推動「DA-CPR-扣緊生命之鏈」

針對本局受理救護到院前無生命徵象（OHCA）危急案件，啟動 119 派遣員協助線上指導 CPR（Dispatcher-Assisted CPR），以扣緊生命之鏈，提升急救成功率。本局 108 年 1 至 6 月 DA-CPR 執行成果如下表：

註 1：「守護心跳聲」專案係自 101 年 11 月逐步推廣。

市政府各單位業務報告（消防局）

項目 年度	OHCA 案件數 (非創傷)	報案人可接觸 傷病患之案件 數	可接觸傷病患 之案件成功辨 識件數	進行線上指導	
				件數	比率
108 年 1-6 月	875	419	367	364	99.2%

(四)提升緊急救護無生命徵象（OHCA）患者急救成功人數（率）

為提升救護人員急救到院前無生命徵象（OHCA）患者成功率，除以獎勵、品管方式提高急救品質外，亦推動 119 派遣員協助線上指導 CPR（DA-CPR），爭取黃金搶救時間。統計 108 年 1 至 6 月緊急救護 OHCA 患者計 1,042 人，其中 272 人經急救成功恢復自主循環（ROSC），更有 34 人後續追蹤存活出院並恢復自主生活（較去年 1-6 月增加 9 人）。本期救護無生命徵象（OHCA）患者急救執行情形如下表：

項目	執行成效
緊急救護 OHCA 人數	1,042
急救成功（ROSC）人數	272
急救成功（ROSC）率	26.1%
存活出院恢復自主生活	34

(五)緊急救護勤務執行成效

108 年 1 至 6 月受理緊急救護 68,504 件，送醫人數 51,427 人；相較於 107 年同期緊急救護件數減少 523 件，送醫人數減少 2,369 人。執行情形如下表：

緊急救護出動	68,504 次
送醫人數	51,427 人
到院前心肺功能停止（OHCA）人數	1,042 人

(六)提升高級救命術 ACLS 執行次數

本局目前具高級救護技術員資格人員計 128 名，108 年 4 月辦理高級救護技術員訓練，招訓 34 名學員，預計今年 12 月結訓後將分派至各分隊，高級救護技術員可依據預立醫療流程實施氣管插管、給藥及電擊術等高級救命術，並經緊急救護指導委員會議決議開放對於低血糖患者給予 50%葡萄糖液靜脈注射、急救 OHCA 患者給予胺碘酮（Amiodarone）急救用藥及對於致命性過敏性休克患者，當血壓下降量不到脈搏時，比照 OHCA 患者給予腎上腺素（Epinephrine）急救藥物等。經統計 108 年 1 至 6 月實施急救給藥共 138 件。

(七)提升急性腦中風病患急救效率

為使腦中風患者能即早送醫接受治療以減少失能，本局持續加強教育救護技術員及救災救護指揮中心派遣員，使能即早辨識急性腦中風發作病兆，當依據作業流程判定為疑似急性腦中風時，立即送往可施打血栓溶解劑（TPA）之醫院，並預先通知醫院啟動腦中風治療小組，以提高患者治癒率，108年1至6月共計執行440件。

(八)遏止濫用救護資源，實施救護車收費制度

持續推動高雄市消防救護車收費辦法，遏止不當濫用救護車之情事，確保到院前緊急救護資源能有效運用，以維護社會公平及保障緊急傷病患之權益；108年1至6月對於濫用緊急救護資源或指定送往非就近適當責任醫院等情形實施收費，共開立32件繳款書。

(九)受贈緊急救護用救護車與器材

108年1至6月受理熱心市民與公益團體捐贈救護車9輛及各式救護器(耗)材，共節省公帑新台幣3,239萬元，對本市緊急救護工作助益良多。

六、精實消防教育訓練

(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、熟稔救災技能，本期辦理消防人員各項常年訓練如下：

學科訓練	各項消防專業知能課程及測驗。	1,195人
體能訓練	3,000公尺、單槓、舉重、伏地挺身、平板撐、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 術科測驗	七項（3,000公尺、單槓、舉重、伏地挺身、平板撐、負重訓練及折返跑等）體技能測驗。	1,145人
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。	42人

(二)引進美國消防學院課程，辦理火災搶救訓練班

消防署訓練中心自99年啟用以來，引進美國消防訓練學院課程，並考量我國火災特性與消防體制，積極辦理火災搶救班訓練。本局鑑於該課程訓練成效良好，於103年起持續借用消防署場地自行辦理火災搶救初期班訓練，期使基層幹部與救災人員具備正確救災觀念及充足之學識與技能，並逐漸推廣落實到各分隊常年訓練、中隊訓練等，提升火場指揮作業效能。本局目前完成訓練取得證照人數達912人。

(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，本期實施救災組合訓練，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，本期辦理 18 場次。

七、精進火災原因調查

(一)落實火災案件原因調查

本市轄區發生之火災案件，本局立即派員現場勘查，調查起火原因，按月統計分析，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)火災調查業務資訊化管理

本期火災發生次數如下表：

火災案件	次數
A1 類（造成人員死亡之火災案件）	8
A2 類（造成人員受傷、涉及糾紛、縱火案件之火災案件）	17
A3 類（非屬 A1 類、A2 類火災案件）	1,621
合計	1,646 件

分析 108 年 1 月至 6 月火災案件共計 1646 次，經調查分析起火原因，以燃燒雜草、垃圾 668 次（占 40.58%）為最多，其次為電氣因素 237 次（占 14.39%），再次之係爐火烹調 235 次（占 14.27%）。本局持續建置內政部消防署火災調查資訊管理系統資料，完成本市火災調查案件資料數位化作業。

(三)運用統計分析資料加強策進作為

本局藉由火災案件調查，統計分析其火災分類、起火時間、人員死傷、財物損失、起火處所及起火原因等結果，作為火災預防措施、火災搶救對策及消防行政作為之參考。108 年 1 至 6 月針對火災案件之發生，本局規劃策進作為如下：

- 1.加強民眾用電宣導：排除燃燒雜草、垃圾等其他類火災，建築物火災以電氣因素引燃的發生率居首位，足以顯示隨著科技進步，民眾對於電氣設備的使用依存度愈高，用電負載亦隨之增加，惟部分電器產品線路異常而引發火災，本局將利用各種防火宣導時機，提醒一般民眾應隨時提高警覺，注意用電安全。
- 2.持續執行縱火防制工作：縱火案件戕害社會治安至鉅，為有效防制縱火案件發生，持續依內政部函頒「檢警消縱火聯防作業要點」規定，落實檢察、警察與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。

3.彙整火災調查案例，提升火調技術：火災調查結果悠關民眾司法權益甚鉅，提供案例予內政部消防署彙整，俾利精進全國火災調查工作之知能。

八、建置 119 科技化資通訊系統

(一)更新救災資通訊系統

精進 119 指揮派遣資訊系統截至 108 年 6 月 30 日已完成：圖資更新與加值、高雄市 119 報案 APP、指揮中心受理台功能擴充、指揮官行動指揮派遣系統、電子車隊管理系統及線上轉通報 110 系統等。在通訊部分，完成救災專用無線電車裝臺（救災車）、固定臺（分隊值班臺）、無線電手提臺數位化及電子車隊管理系統上線。

(二)提升無線電效能，維護救災同仁安全

救災訊息傳遞係災害搶救上最為重要之事，因火場瞬息萬變，火場內部與火場外圍訊息不一致情形，導致誤判情勢，危及救災人員安全。為維護消防同仁執勤安全，提升搶救指揮無線電通訊效能與救災救護服務品質，本局規劃 4 年中程計畫，自 105 年至 108 年增編預算逐年汰換消防專用無線電通訊設備，屆時無線電將具有高安全性、穩定性及保密性。本局逐年採購汰換個人用無線電成果如下表：

100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	107 年	108 年
189 套 手提無線電	122 套 手提無線電、 200 套 專用電池	25 只 專用電池	116 只 專用電池	112 只 專用電池	80 套 手提無線電、 120 套 專用電池	216 套 手提無線電	484 套 手提無線電	416 套 手提無線電

(三)建置「行動救護系統與緊急救護管理系統」

本局致力推動「行動救護系統與緊急救護管理系統」建置工程。行動救護系統更首創平板視覺化救護紀錄介面，讓本局接獲案件後，即可透過平板電腦，讓出勤人員快速瞭解案件派遣資料，派遣資料透過連結高雄市緊急醫療網（EMOC）之醫院滿載資訊與大高屏地區（KAMERA）之醫院急診處置量能，即時掌握醫院的醫療能量，將傷病患送往最合適醫院，不僅給予醫療準備更多時間，亦使得醫療急救成功率大幅提升。

九、其他為民服務工作成果

本期配合農業局及相關局處出勤捕蛇 1,651 件、動物救援 223 件、受困解危 137 件、其他及轉報案件 622 件，共計 2,633 件。

參、未來努力方向與展望

一、強化火災預防工作

(一)輔導場所提昇自衛消防編組應變能力

依內政部 107 年 10 月 26 日「自衛消防編組應變能力驗證要點」規定，分對象、分階段輔導場所實施驗證。並以下列方針完成驗證，做好火災風險管控。

- 1.從立即可排除及未來可改善之火災風險面向，輔導業者進行危害辨識，降低火災發生機率。
- 2.由專責人員至場所模擬可能之火災情境，透過兵棋推演或實兵演練等方式，指導業者進行各項減災、整備及應變方案。
- 3.透過火災災例、檢討災害應變作為之優劣，並提供業者適切、合理及具體之方向。

(二)健全大型活動安全管理機制

新北市八仙粉塵爆炸事故殷鑑不遠，為維護市民生命財產及公共安全，「高雄市辦理大型群聚活動安全管理自治條例」已於 108 年 1 月 24 日公布，並於同年 7 月 24 日施行，本局將落實要求本市舉辦大型群聚活動業者，依自治條例相關規定進行安全管理，以維護參與活動人員之生命財產安全。

(三)扶助弱勢族群協助裝設住宅用火災警報器

為保護經濟弱勢族群生命財產安全，除持續爭取中央補助款外，並洽請廟宇、宗教及公益等團體捐贈住宅用火災警報器，免費協助低收入戶等弱勢族群安裝住宅用火災警報器，截至 108 年 6 月 30 日止共有 79,470 戶經濟弱勢市民受惠。並期以透過普及住警器安裝教學及創意宣導作為，及提升住警器安裝率，有效降低本市住宅火災傷亡率。

(四)加強居家與租賃處所安全

鑑於全國租賃處所火災傷亡事故頻傳，為強化居家安全，建立火災預警功能，本局已修訂「高雄市火災預防自治條例」，針對未設有火警自動警報設備之住宅場所，如有租賃行為時，要求管理權人應於出租前，設置住宅用火災警報器，已設置者應確認其功能正常，並於租賃期間持續維護，以保障市民安全。

二、加強液化石油氣使用安全行政作為

(一)辦理液化石油氣販賣業者安全講習

與勞工局共同辦理「液化石油氣一般從業人員安全衛生講習」，針對列管液化石油氣分銷商尚未受訓之從業人員辦理教育訓練。要求液化石油氣販賣業者落實換裝瓦斯鋼瓶安全規範。

(二)加強液化石油氣使用安全宣導

鑑於國內外發生多起瓦斯氣爆案，本局製作「液化石油氣安全宣導統一範本」影片置於本局網站，供民眾下載。

(三)對執行危險物品業管人員專業教育

辦理危險物品管理專業人員講習訓練班，增進消防人員危險物品相關法令及專業素養，藉由實務研討提升同仁執法技巧。

三、建置危險物品資料專案平台

(一)建置危險物品資料專案平台，提供救災資訊

鑑於 107 年 4 月 28 日桃園市敬鵬電子公司（印刷電路板廠）發生大火，造成 6 名消防人員殉職。針對本市 365 家公共危險物品工廠（包含列管公共危險物品工廠、印刷電路板廠及其他生產或儲存有害化學品工廠）對象，建置「化學品種類及數量配置之甲乙種防護圖資」，俾利救災人員第一時間能明瞭廠區有害化學物品存放、使用情形，確保救災人員安全。

(二)以國內外工廠事故為前車之鑑，辦理專案檢查

鑒於中國大陸多起化工廠發生爆炸，造成多人死傷慘重，本局規劃對本市轄內製造、處理及儲存第五類公共危險物品場所加強安全檢查。

四、強化消防救災戰力

(一)成立機能型義消協勤，擴增整體救災能量

考量本市轄區地理環境及災害特性需求，以及所需義消之類型與功能，將成立水域、山域及營建等 3 類機能型救援義消，俾有效協助消防人員進行各項災害搶救作業。

(二)精進消防人員常年訓練成效

結合 10 項救災基礎檢核表及 12 項緊急救護模組實施反覆訓練，透過辦理評核方式，評估本局同仁各項救災救護戰技與效能，俾發揮整體消防戰力，確保市民生命財產安全。

(三)規劃辦理快速救援小組（RIT）訓練

鑒於近年火災搶救過程消防人員不幸殉職案件，規劃辦理本局快速救援小組（RIT）訓練，訓練消防人員危險預知、大面積搜索、人命搶救拖拉及侷限空間救援等技術，並模擬各火災搶救過程人員受困情境演練，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危害。

五、落實本市「山域事故救援管理自治條例」

基於部分未依規定申請許可從事登山活動民眾，或於惡劣環境下仍冒險上山，而遭遇山難事故，特訂定本市「山域事故救援管理自治條例」，以維護人民生命安全；落實自治條例，確保登山活動安全，對違規者課徵救援費用，

減少社會救災資源浪費。

六、精進緊急救護品質

(一)修訂救護流程，降低腦中風死亡及失能風險

為減少社會照護支出成本，降低腦中風死亡及失能風險，配合本市部分急救責任醫院已可實施動脈取栓術，將修訂本局腦中風救護流程，對於發病超過 3 小時之腦中風患者，將可送往具該技術之責任醫院，以提升緊急救護品質。

(二)推動到院前 12 導程心電圖傳輸系統優化作業

採用智慧型心電圖機，簡化傳輸操作流程，並新增心肌梗塞以外之危急心律警示功能，將有助於救護人員施予急救處置及送往適當醫院，爭取黃金搶救時間。

七、強化救災救護防護網

本局獲行政院補助前瞻基礎建設計畫特別經費以進行老舊消防廳舍結構補強工程。第一期補強計畫繼前鎮分隊於 107 年 12 月竣工後，左營分隊於 108 年 5 月竣工，瑞隆分隊亦於 5 月開工。其餘茄萣、美濃以及五甲分隊等補強工程已陸續辦理發包及決標。第二期大林、大寮、小港、前金、鳳山以及十全分隊等補強計畫則於 108 年度起陸續進行詳評、規劃設計，期以持續提昇廳舍耐震能力，強化消防救災建物結構，確保同仁駐地安全，加強區域消防防護與為民服務效能。

八、持續建置 119 科技化智慧派遣系統

藉由行動化智慧裝置，即時獲取正確搶救資訊，透過資通訊技術，建立多向救災資訊傳達管道，提升災害事故之指揮派遣效率。完成行動派遣系統、擴充受理作業台受理報案功能及數位化車隊管理等系統，供出勤人員即時查詢案件資訊，俾使 119 指揮中心有效掌握出勤車輛現場位置，並整合交通路網資訊，智慧運算產出派遣建議方案。建置 119 專用無線電數位化派遣系統，可多向傳訊靈活調度救災戰力，達成「資源統一化」、「受理標準化」、「派遣智慧化」、「通報多元化」及「流程資訊化」等目標，有助於報案、災害救援與救災指揮等效能，強化整體救災應變能力，確保市民生命財產安全。

九、強化複合型災害整備及應變

(一)提升各災害業務主管機關之應變能力

為提升各災害防救業務主管機關之應變能力，持續督導辦理應變中心開設之模擬演練或演習，並以無預警方式測試各災害防救業務主管機關，面對多重複合型災害之應變處理及掌握研判災害之能力。

(二)運用專業科技團隊協助防災

藉由專業氣象等協力團隊協助本市預報天候、海象等情資，提供本市天然災害資訊供應變中心參考，於豪雨、颱風等致災天候期間，並提供防救災技術綜合應用，增強防災應變能力。

肆、結語

為提升本市救災救護能量，建構綿密救災救護網路，本局積極爭取中央各項計畫補助，引進各項科技化救災裝備器材，精進消防人員體技能訓練，提升消防救災效能及效率。在火災預防方面，落實執行各公共場所消防安全檢查，並藉由多元化消防安全宣導，觸及不同族群，提升自主防災意識。本局將持續努力提供市民安全無虞生活環境，為本市的經濟發展，做最堅強的後盾。

承蒙各位議員先進對本市消防工作重視與關心，在此特表感謝，相信在各位議員女士、先生的督導與本局同仁努力不懈下，必能共同打造安全無災的城市。最後，懇請各位議員先進對本局勤業務多予指導與支持，讓我們全力以赴，為高雄持續前進打拼，再次感謝各位議員先進，謝謝！

最後敬祝

議長、副議長、各位議員女士、先生：

身體健康、萬事如意！

大會 圓滿成功！