

彰化縣消防局 104-107 年提升消防工作

增進公共安全作為報告

本府為保障縣民生命財產安全，於近年來陸續強化各項消防救災工作，並提升防火、防災能力，以增進本縣公共安全，茲就近年來辦理情形做以下簡述：

一、增購及汰換各式消防車輛：

為強化救災能力，確保民眾生命財產安全，本縣於 104、105、106 及 107 年依車齡順序逐步採購及汰換老舊消防車輛，加



強消防戰力，提昇救災效率，茲就各個年度採購消防車輛總預算金額、種類及數量，臚列如下(配發鄉鎮市依表格填列)：

104 年：編列 8,180 萬元，採購 30 公尺屈折雲梯車 1 輛、水箱消防車 3 輛、高效能化學車 2 輛及小型水箱車 5 輛。

105 年：編列 3,440 萬元，採購高效能化學車 1 輛、水庫消防車 2 輛、水箱消防車 1 輛及小型水箱車 1 輛。

106 年：編列 5,460 萬元，採購高效能化學車 1 輛、水庫消防車 2 輛、水箱消防車 2 輛、小型水箱車 1 輛及救助器材車 1 輛。

107年：編列5,130萬元，採購水庫消防車1輛、水箱消防車3

輛、小型水箱車1輛、救助器材車1輛及細水霧小型消

防車3輛。

年度	車種	數量 (輛)	經費(萬 元)	配發鄉鎮市
104	30公尺屈折雲梯車	1	2,600	鹿港鎮
	水箱消防車	3	1,680	田中鎮、埤頭鄉及大城鄉
	高效能化學車	2	2,000	線西鄉及鹿港鎮
	小型水箱車	5	1,900	員林市、福興鄉、埔心鄉及二林鎮
105	高效能化學車	1	1,000	員林市
	水庫消防車	2	1,500	伸港鄉及埤頭鄉
	水箱消防車	1	560	田尾鄉
	小型水箱車	1	380	埔鹽鄉
106	高效能化學車	1	1,100	溪湖鎮
	水庫消防車	2	1,560	田中鎮及北斗鎮
	水箱消防車	2	1,120	社頭鄉及芳苑鄉
	小型水箱車	1	380	芬園鄉
	救助器材車	1	1,300	田中鎮
107	水庫消防車	1	780	俟車輛配置會議決定
	水箱消防車	3	1,650	俟車輛配置會議決定
	小型水箱車	1	350	俟車輛配置會議決定
	救助器材車	1	1,300	俟車輛配置會議決定
	細水霧小型消防車	3	1,050	俟車輛配置會議決定

總計新購置各式消防車輛共32

輛，並配發各單位使用，提昇

各鄉鎮市救災戰力。



二、建立消防衣送洗機制，增購每人 2 套消防衣帽鞋：

鑒於消防人員冒險進入火場執行搶救時，消防衣褲時常被化學物品、廢棄機油、物品燃燒後產生之黏稠物等等污漬附著，任務



結束同仁返隊後刷洗受汙染之消防衣褲，卻只能將衣服表面之灰塵洗掉，許多污漬無專業化學洗劑無法清洗，為保護消防人員生命安全，本縣消防局規劃將附著污漬之消防衣褲送交專業人員清洗並修補，以延長消防衣褲使用壽命並增加救災防護效能，惟消防衣送洗所需期程約 1 個月，故本縣領先全國，寬列預算購置每位消防同仁配發 2 套消防衣，104 年度編列 4,334 萬 1,175 元、105 年編列 2,461 萬 5,000 元、106 年編列 1,932 萬 5,000 元，合計共編列 8,728 萬 1,175 元，購置消防衣共約 1745 套，並持續於 107 年編列 477 萬元，預計採購 106 套消防衣帽鞋供新進消防人員使用，以供清洗替換，俾利執行相關救災勤務，以維護民眾生命財產安全。

三、強化義消應勤裝備：

工欲善其事，必先利其器，為提升義消同仁救災安全，104-106 年共計編列新台幣 4,832 萬元，辦理汰換義消人員消防衣帽鞋

裝備，共計購置消防衣褲 505 套、消防手套 635 雙、消防頭盔 728 頂、防火頭套 753 個、L 型防爆手電筒 732 支、消防膠鞋 197 雙及空器呼吸氣面罩 290 組，以強化義消同仁救災能力。

另於 107 年編列新台幣 360 萬元，辦理購置新進義消人員消防衣帽鞋裝備，共計購置消防衣褲 60 套、消防手套 60 雙、消防頭盔 60 頂、防火頭套 60 個、L 型防爆手電筒 60 支、消防膠鞋 60 雙及防寒衣 100 套。

四、充實各項救災裝備器材：

(一)空氣呼吸器及救命器：消防

人員冒險進入火場執行搶救任務時，空氣呼吸器組是



讓救災同仁在濃煙密布的火場中能夠呼吸的重要防護裝備之一，直接影響救災同仁生命安全，故本縣於 104-106 年編列 1,947 萬 6,000 元，採購 475 組空氣呼吸器及個人用救命器 600 只，以全面充實及汰換現有之空氣呼吸器組，確保空氣呼吸器組效能正常。

(二)空氣灌充機：本縣於 106 年度編列 520 萬元購置空氣灌充機 6 部，因充填於空氣呼吸器氣瓶內的高壓氣體，則須使用空氣灌充機灌充儲存，故需採購空氣灌充機以灌充氣瓶，使救

災人員得以進入火場執行災害搶救任務，而本局目前空氣灌充機共 11 部，已使用 20 年以上者 1 部、15~20 年者 3 部，使用已久，且氣瓶灌充係屬於高壓作業，機台本身電子控制系統及結構，直接影響灌充之安全，因此越老舊之機台其危險性亦越高，故持續於 107 年編列經費 450 萬元預計採購 4 部空氣灌充機辦理汰換。

(三)五用氣體偵測器：於 104 年編列新台幣 53 萬元，採購五用氣體偵測器 4 具，用於評估現場環境是否有危害性化學品之危險因子及避免災情擴大使用，提升執行化學災害搶救任務及救災品質，確保同仁安全(配發彰化市、員林市、鹿港鎮及二林鎮)。

(四)除汙帳棚：106 年度編列新台幣 440 萬元，採購除汙帳棚 8 套，配置轄內具有工業區與鄰近工業區之分隊，俾



利災害時即時因應，及救災人員面臨危害性化學品災害除汙任務時，確保救災人員之生命安全，該除汙帳棚組的功能主要係運用於危害性化學品災害除汙及避免災情擴大使用。

(五)熱顯像儀：104 年編列新台幣 731 萬 6,000 元，採購 25 台熱

顯像儀，可用於評估現場環境是否安全，檢視有無異常熱點、閃爆燃前兆等危險因子，提升同仁執行火災搶救作業安全。

(六)油壓破壞器材：106 年度編列新台幣 451 萬元，採購 5 組，主要用於車禍現場破壞變形車體，以執行人命救助任務，提升車禍救助案件人命搶救作業效率，提高傷患存活率。續於 107 年度編列新台幣 400 萬元，採購油壓破壞器材 4 組，電動破壞器材 1 組。

(七)水域救生裝備（氣墊船、沙灘車）：於 104 年度編列新台幣 275 萬元，採購 1 艘氣墊船，配發位於濁水溪沿岸之大城消防分隊，提升沙洲受困水上救生效能，逢 106 年 6 月 3 日本縣強降雨，濁水溪暴漲，導致瓜農受困，本縣立即派遣該氣墊船前往救生，並成功拯救縣民保貴生命。

105 年度編列新台幣 200 萬元，購置沙灘車(含載



具警備車 1 輛)，以因應伸港鄉什股海域民眾溺水勤務，快速出勤運抵災變現場及水域搶救任務。107 年編列水上救援個人裝備(急流救生衣+頭盔)106 套，經費 137 萬 8000 元；動力式救生艇及充氣式橡皮艇各 5 艘，經費 210 萬。

(八)潛水裝備與半乾式防寒衣：104 年度編列 180 萬元，購置 30 套潛水裝備，及 106 年度編列 210 萬元採購半乾式防寒衣 30 套及水上通話機等相關裝備，強化水域救援效能，及同仁水下救援之安全性。

(九)消防救災車：106 及 107 年度各編列新台幣 600 萬元，共計採購消防救災車 12 輛，以載運救生艇、急流舟，提升執行水域搶救任務及救災



品質，確保同仁安全及快速出勤運抵災變現場。

(十)A 級防護衣：107 年度編列新台幣 224 萬元，預計採購 A 級防護衣 28 套，用於危害性化學品災害環境可能產生噴濺、浸泡或其他曝露狀況之危害，確保救災人員進行傷患搶救及消除災害工作執行之生命安全。

(十一)鈦合金三連梯：107 年度共編列 180 萬元(包含內政部消防署補助 4 成經費約 72 萬元)，共計預計採購 3 組鈦合金三連梯，以強化本縣火場搶救效能，保障同仁及民眾生命財產安全。

五、GPS 車輛管理系統：

本縣消防局於104-107年度編列312萬9,400元，採購GPS車輛管理系統，共換裝3G車機155部。透過GPS車輛定位導航及電



腦、平版或手機平台，讓執行勤務者、轄區分隊人員及指揮中心三方共同指引，迅速到達災害地點，執行救援任務。此系統並增設安心簡訊功能，救護車輛於出勤途中會全自動發送一則簡訊給手機報案者，可使報案者得知救護車已在前往途中，報案者亦可透過智慧型手機點選連結，便得知目前該案件救護車的即時動態位置及預估到達現場的時間，此項目更榮獲「2016年智慧城市創新應用獎」項殊榮。安心簡訊啟用至今已發送3萬6,052則，成效卓越，許多報案民眾對於這項服務均表示肯定，甚至回傳簡訊致謝119執勤人員。

六、全面汰換新式無線電：

為提升消防人員現場救災效能，特別編列3,320萬1,000元，採購681台各式數位無線電裝備，配發外勤消防人員使用；此款無線電為P25規範之



數位無線電，有保密及防干擾功能，且有防塵、防水（IP67）檢驗合格，更適合消防救災使用，並擴增具備有人員倒地警報功能，以確保消防人員火場之生命安全，且於 107 年度擴編 577 萬元，預計採購中繼台及各式數位無線電裝備。

七、充實救護車輛或救護裝備：

（一）本縣到院前緊急救護服務

勤務每年快速的成長，106 年度累計 5 萬 2,509 件，平均每天出勤 144 件，救護車

每 10 分鐘出勤 1 次，救護車的耗損率相對提高。往年民間每年平均捐贈本局 6 輛救護車，魏縣長上任後，相

當重視到院前救護車輛安全性，民間也踴躍響應，加快救護車汰舊換新速率，維持救護車輛常新性，讓縣民的生命及健康獲得更大保障，104 年至 106 年共獲贈 32 輛救護車，總金額新台幣 9,062 萬。另 104 年至 106 年獲贈救護裝備如喉頭氣道管、自動體外心臟電擊去顫器、AED 貼片、自動心肺復甦機、血糖試紙、外科口罩、抗震型血壓機、Q-CPR、頭部固



定器等器材，總金額新台幣 1,056 萬餘元。

(二)救護頭盔：考量救護人員於災害現場、施工工地、夜間或視線昏暗不明環境下執行救護勤務，可能暴露在不確定的危險中(例如受掉落物撞擊或遭來車衝撞等)，同時為配合直轄市縣市消防機關救護車輛裝備人力配置標準修訂將安全帽列入救護車輛隨車裝備。本縣於第一時間(105 年)立即編列預算新台幣 52 萬 5,000 元，於每輛救護車全面配置頭盔，供救護人員使用以提升執行救護勤務之安全。

(三)反光、透溼、防水功能外套：消防勤務時常面臨惡劣氣候(如颱風、豪大雨、嚴寒等)，加上近年來顯著的氣候變遷，消防救災救護工作所面臨的挑戰更勝於以往，為充實個人裝備進而提升救災救護品質，107 年特編列預算新台幣 576 萬採購具反光、透濕、防水功能之機能性外套予每位同仁。

八、整建消防據點強化救災效能：

(一)第二大隊暨員林西區消防分隊廳舍遷建：

為健全員林市災害防救體制，防範及因應天然災害之發生，有效執行緊急應變措施，並配合「擬定員林都市計畫(整開發單元 1-10)細部計畫」，於員林鎮「公 14」公園用地內興建「彰化縣消防局第二大隊及員林西區分隊廳舍」，總工程

款為新台幣 1 億 980 萬元，已於 105 年 6 月 28 日完成工程發包作業，預計 107 年 6 月竣工。

(二)二水消防分隊遷建：

為滿足未來救災救護工作的潛在需求外，亦將彰南地區田中、二水，發展成為彰化



與南投集集日月潭觀光出入門戶的願景，一併納入未來發展的考量，整合現有的資源，充分發揮最大的效用，積極籌設二水消防分隊遷建工程，工程經費共 5,850 萬，已於 106 年竣工。

(三)田尾消防分隊遷建：

為健全田尾鄉災害防救體制，防範及因應天然災害之發生，有效執行緊急應



變措施，積極籌設田尾消防分隊遷建工程，工程總經費為新台幣 4,950 萬元整，預計於 107 年 7 月竣工。

(四)新建二林中科消防分隊：

為因應科技部中科二林園區、二林精密機械產業園區



開發計畫，以及二林鎮華崙里、梅芳里、西庄里、萬興里、振興里、永興里等人口稠密區居民之防災救護需求，積極籌設二林中科消防分隊新建工程，工程經費共 9,220 萬。

九、充實消防人力：

由於本縣工商業快速進步，各類型之災害已日趨複雜，為有效維護民眾公共安全，保障縣民福祉，本縣於 104 年新增消防人力 60 人，105 年新增消防人力 86 人，106 年預計新增消防人力 39 人，107 年 1 月新增消防人力 36 人，截至 107 年 1 月底本局現有消防人力 685 人，3 年內大幅增補消防人力約 221 人，以應付日漸增加的消防救災工作。

十、編足超勤加班費（提升至 17,000 元）：

為體恤本縣基層消防人員，平日維護縣民生命財產安全之奉獻與付出，及激勵同仁士氣、建立留任人才誘因，於 104 年起至本(107)年本縣外勤消防人員超勤加班費核發，除中央補助每人每月新臺幣 1 萬 2,000 元外，由縣府增編預算使每人每月最高可支領新臺幣 1 萬 7,000 元之超勤加班費，展現了照顧基層消防同仁心意。

十一、辦理熱水器移機：

近年來一氧化碳中毒案例之致災原因，絕大部分均是燃氣



熱水器裝置或使用不當，加上環境通風不良，產生並蓄積一氧化碳造成。為降低一氧化碳中毒案件，協助民眾排除居家環境一氧化碳中毒危險因子，保護生命安全，本縣 104-107 年編列 120 萬元，補助家戶熱水器移機共 401 戶，協助民眾排除居家一氧化碳中毒環境，截至 104 年至 107 年 2 月 22 日止，本縣無發生熱水器安裝錯誤型態造成一氧化碳中毒案件，本補助案成效良好，廣受民眾好評。

十二、採購住宅用火災警報器：

住宅用火災警報器能使民眾在火災發生初期及早發現、及時應變、及時逃生，減少民眾



生命及財產損失，為居家安全必備之守護者。本局近年推動住宅用火災警報器裝設，104-107 年配合中央補助款項及縣府編列預算 146 萬 9,250 元；採購住宅用火災警報器 3,084 只。此外本局住宅用火災警報器裝設率從 104 年 2.79%、105 年 4.67%、106 年 13.9%、107 年截至 1 月 31 日 15.28%，逐年提高，落實保障民眾居家安全。(如下表)

	編列預算(元)	捐贈數量(只)	裝設率
104 年	609,800	1,757	2.79%
105 年	411,450	6,110	4.67%
106 年	233,000	20,097	13.90%

107年(至1月31日)	215,000	1,036	15.28%
總計	1,469,250	29,000	

十三、增編防火宣導經費：

106年新增編列新台幣100萬元舉辦大型防火宣導活動費用，106年已舉辦「社區暨校園消防宣導繪畫比賽活動」、



「社區防災防火宣導暨家庭避難逃生繪畫活動」、「兒童住警器繪畫比賽」及「2017(愛你一起)守護幸福家園-社區消防安全總動員暨救護車與住宅用火災警報器聯合捐贈活動」、「社區防災防火宣導暨避難逃生演練活動」、「106年宣導裝設住宅用火災警報器兒童繪畫比賽」及「106年防範一氧化碳中毒暨瓦斯使用安全創意宣導聖誕晚會」等，參加人數共達1萬餘人，對民眾提升防火意識成效良好；107年持續編列新台幣100萬元，預計於彰化、和美、員林、田中、鹿港、溪湖、北斗、二林等八大分區各辦理大型防火宣導活動，以期防火知識深植民眾心中。

十四、強化消防菁英戰力-特搜隊訓練及救助隊訓練

(一)特種搜救隊各項訓練及成果

本縣特種搜救隊前於101年5月成立，為提升專業技能及救災效能，



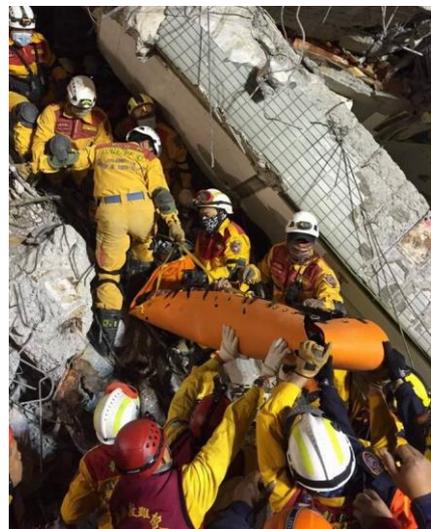
本縣逐年持續充實裝備器材，包含雷達生命探測器、影音生命探測器、聲納生命探測器、救援三角架、削岩機(輕型及重型)、籃式擔架、絞盤機、多角度切割器以及油壓支撐組，以因應城市搜救、山域意外事故救援等災害搶救。

另本縣每個月辦理特種搜救複訓，持續加強各項救災能力及裝備器材的熟練度，更於每半年度



辦理一次不定期召集訓練，模擬災害發生時，緊急動員召集特搜隊成員並整備各項裝備器材，培養同仁對於災害應有之警覺性和敏感度。本縣於每年積極辦理特搜專業訓練，提升本縣特種搜救隊成員之專業救災技術與能力，104、105 年結合台中市政府消防局共同辦理，更於 106 年參加內政部消防署舉辦之「地震災害國際人道救援共同演練」，並與嘉義縣共同組成聯合搜救隊，以期藉由跨縣市合作訓練，交流彼此救災技巧、知能、裝備器材及執行任務之經驗。

105 年 02 月 06 日 03 時 57 分，台南市發生芮式規模 6.4 強震，劇烈的震災造成重大人命傷亡，並有多處房屋傾斜倒塌，其中永康區 17 層高維冠金龍



大樓完全倒塌；事件發生後本縣於當(6)日立即召集特種搜救隊成員整裝待命，並迅速派遣特搜隊員 22 名、救災車輛 8 輛及各式支撐、破壞及搜索器材，投入台南市維冠金龍大樓倒塌現場搶救，過程中成功救出 1 名生還者、尋獲 5 名罹難者，迄於 2 月 13 日上午 10 時整理裝備及清理駐紮營地後與各縣市支援單位陸續離開現場，期間支援計 3 梯次、63 人次(包含義勇特搜 13 人)，本次災害搶救，著實展現本縣特種搜救隊專業技能與救災效能。

而今(107)年 2 月 6 日 23 時 50 分，花蓮縣外海發生芮式規模 6.0 強震，造成多間建築物倒塌，本縣秉持人道救援精神，亦立即動員 23 名特搜編組成員，前往支援花蓮縣地震災害救援任務，以期把握黃金救援時間。

(二)消防救助隊培訓

本縣自民國 90 年起，持續辦理消防救助隊培訓，截至今(107)年止已辦理十一梯次救助隊訓練，總計



訓練 249 位救助隊員，著實展現本縣訓練成效；救助隊員之培訓過程需經歷水上救生訓練、急流訓練、山域意外事故救助訓練、交通事故車輛救助訓練及各式救助戰技訓練等專業消防技能訓

練，因此消防救助隊員可視為菁英消防人員，本縣續於今年規劃辦理第十二期消防救助隊培訓(6/25~9/14)，預計培訓本縣 22 名消防救助隊員，以期強化本縣消防戰力，保障民眾生命財產安全。

十五、106 年強化古蹟防災管

理研討會暨搶救演練

古蹟保存及維護非常重要，一旦遭受破壞皆難以復原，尤其是面對無情火吞噬，加



上內部多半為木造結構，常因火災而造成嚴重的毀損。例如 105 年 8 月 24 日本縣鹿港鳳山寺被大火吞噬，造成珍貴歷史資產被燒毀，而 106 年 2 月 8 日彰化關帝廟後殿亦遭回祿之災。

鑒此，文化部委託內政部消防署辦理，並由彰化縣消防局承辦、彰化縣文化局協辦，此次強化古蹟防災管理研討會暨搶救演練活動。106 年 10 月 18 日上午先舉行戶外搶救演練，特選定有二百餘年的國定一級古蹟「鹿港龍山寺」為示範演練地點，並於會後開始一系列相關講座。

本次參與觀摩為各縣市消防機關代表、本縣古蹟管理代表人及本縣消防人員等約 250 人，主要目的是結合消防、文化、民政單位、

文化資產管理人及地方居民的參與，以達到自助、共助、公助的搶救共識。

十六、具體績效成果：

- (一) 榮獲 106 年暑期保護青少年-青春專案工作成效評鑑全國乙組第一名特優
- (二) 榮獲行政院 106 年度災害防救業務訪評分組第一名。
- (三) 榮獲「災害防救深耕第 2 期計畫」106 年度評鑑等次特優。
- (四) 榮獲第 15 屆機關檔案管理標竿工作項目 5 顆星金檔獎。
- (五) 榮獲 2017 台灣車禍救援挑戰賽榮獲全國總冠軍。
- (六) 榮獲 2017 年鹿港慶端陽國際龍舟錦標賽機關甲組第一名。
- (七) 榮獲內政部消防署 105 年度消防工作評核 3 項最落實獎（災害搶救、救災救護指揮、教育訓練等 3 項）。