

臺南市政府消防局火場指揮及搶救作業規範

106年10月31日南市消救字第1060023933號函頒

112年2月9日南市消救字第1120002319號函修正

一、依據

內政部消防署「消防機關火場指揮及搶救作業要點」辦理。

二、目的

臺南市政府消防局（以下簡稱本局）為提升火場指揮能力，強化火災搶救效率，發揮整體消防戰力，以確保人民生命財產安全，特訂定本要點。

三、火場指揮官區分：

- (一)火場總指揮官：由本局局長擔任。
- (二)火場副總指揮官：由本局副局長、主任秘書、專門委員或簡任技正擔任。
- (三)救火指揮官：視現場狀況由轄區消防大、中、分隊長(或其代理人)擔任，或救災救護指揮中心指定人員擔任。
- (四)警戒指揮官：協調轄區警察局派員擔任。
- (五)偵查指揮官：協調轄區警察局派員擔任。

四、火場指揮官任務如下：

- (一)總指揮官及副總指揮官：
 - 1、成立火場指揮所。
 - 2、統一指揮火場救災、警戒、偵查等勤務之執行。
 - 3、依據授權，執行消防法第三十一條調度、運用政府機關公、民營事業機構消防、救災、救護人員、車輛、船舶、航空器及裝備，協助救災。
 - 4、必要時協調臨近之軍、憲、民間團體或其他有關單位協助救災或維持現場秩序。
- (二)救火指揮官：
 - 1、負責指揮人命救助及火災搶救部署任務。
 - 2、劃定火場警戒區。
 - 3、建立人員裝備管制站。
 - 4、指揮電力、自來水、瓦斯等相關事業單位，配合執行救災。
 - 5、指揮救護人員執行緊急救護。

6、災情回報及請求支援等事宜。

7、視火災規模及災情需要，指派人員擔任分區指揮官。

(三)警戒指揮官：

1、指揮火場警戒及維持治安勤務。

2、指揮火場週邊道路交通管制及疏導勤務。

3、指揮強制疏散警戒區之人車，維護火場秩序。

4、必要時由本局通知協助保持火場現場完整，以利火場勘查及鑑定。

(四)偵查指揮官：

1、刑案發生，指揮現場勘查工作。

2、指揮火警之刑事偵查工作。

3、火警現場之其他偵防工作。

五、火場各指揮官得穿戴指揮臂章、背心或其他識別方式。

六、指揮權指派及轉移規定：

(一)本局接獲火警報案派遣人車出動，應同時指派適當層級救火指揮官到場指揮，初期救火指揮官由轄區消防分隊長，或由救災救護指揮中心指定人員擔任；研判火災危害程度，即時通報大（中）隊長、消防局局長到場指揮。

(二)火災依災情危害程度分成四級，依「臺南市政府消防局火災分級、指揮層級及派遣車組參照表」派遣適當車組及指揮層級：

火災分級	火警現場狀況	指揮層級	派遣車組
第一級	一、焚燒紙錢、燒雜草、燒廢棄物、自撲火災。 二、在空地或路旁之汽、機車火災。 三、初期指揮官到達現場回報不需要支援與無擴大之虞者。	轄區分隊長 (或代理人)	出動 1-3 個分隊車組，並依現場指揮官需求派遣必要車種、裝備。
第二級	一、現場建築物冒出火煙，但無人受困者。 二、巴士、遊覽車火災。	轄區中隊長 (或代理人) 及	依本局救災救護指揮中心車輛派遣原則派遣第一

	<p>三、船舶火災。</p> <p>四、山林火災。</p> <p>五、汽、機車火災有可能延燒至隔鄰車輛或建築物者。</p> <p>六、一級火災經指揮官請求提升指揮層級者。</p>	<p>大隊派遣組長 以上人員</p>	<p>梯次(4個分隊)及中隊部，並依現場指揮官需求派遣必要車種、裝備。</p>
<p>第三級</p>	<p>一、工廠火災。</p> <p>二、獲知火災現場有人受困者。</p> <p>三、槽車翻覆、洩漏事故所造成之火災。</p> <p>四、重要場所(軍、公、教辦公廳舍或政府首長公館)發生火災者。</p> <p>五、重要公共設施(高鐵車站、台鐵車站、航空站、大型演藝廳)、醫院、長期照護、養護及安養機構等發生火災者。</p> <p>六、二級火災經指揮官請求提升指揮層級者。</p>	<p>轄區大隊長 (或代理人)</p>	<p>依本局救災救護指揮中心車輛派遣原則派遣第二、三梯次以上(5-8個分隊車組以上)、中隊部及大隊部(含跨轄區)出動，並依現場指揮官需求派遣必要車種、裝備，或申請無人機支援空拍任務。</p> <p>火災有人受困案件得增派鄰近跨大隊主力分隊或大橋特搜分隊。</p>
<p>第四級</p>	<p>一、火災現場已有人員死亡者。</p> <p>二、重要場所(軍、公、教辦公廳舍或政府首長公館)發生火災，於第一梯次救災人員抵達後30分鐘內尚未控制者。</p> <p>三、重要公共設施(高鐵</p>	<p>總指揮督導官 或局長(或代理人)</p>	<p>依現場指揮官需求派遣必要車種、裝備，調度鄰近大隊幕僚支援，必要時啟動局本部 ICS。</p>

	<p>車站、台鐵車站、航空站、大型演藝廳)、醫院、長期照護、養護及安養機構等發生火災，於第一梯次救災人員抵達後 30 分鐘內尚未控制者。</p> <p>四、第三級火災經指揮官請求提升指揮層級者，或消防局正、副首長研判救災需要。</p>		
--	---	--	--

(三)總指揮官未到場時，由副總指揮官代理總指揮官任務，總指揮官及副總指揮官未達火場時，救火指揮官代理總指揮官任務，救火指揮官未到達火場前，由在場職務較高或資深救災人員暫代各項指揮任務。

(四)接續到場各級火場指揮官應先瞭解救災部署狀況，完成指揮權轉移，於接掌指揮權後，以無線電宣告周知現場人員及回報指揮中心。

(五)警戒、偵查指揮官指揮權指派及轉移規定，由警察局自行訂定之。

七、為利於火場指揮及搶救，得設火場指揮所、人員裝備管制站及編組幕僚群，如下：

(一)火場指揮所：由總指揮官於現場適當位置設立，統一指揮執行救火、警戒、偵查勤務及其他協助救災之單位及人員。

(二)人員裝備管制站：由救火指揮官於室內安全樓層或室外適當處所設立，指定專人負責人員管制及裝備補給，並做為救災人員待命處所。並指定救護人員負責人員之休息與生理監控。

(三)幕僚群：火場指揮及搶救，得依下列任務編組幕僚群。火災等級為二級以下時，應指派一人以上擔任安全幕僚，提升為三級以上時，以四人以上分別擔任各任務幕僚為原則，除大隊以下人員擔任外，得規劃局本部人員編組擔任，並記錄相關搶救資料。若未達四人時，應視現場救災實際需要，指派幕僚人員任務：

1、安全(幕僚)：執行火場救災人員安全管制機制，包括記錄人員姓名或代號、進入時間、氣瓶氣量、任務及位置等資訊，並定期要求分區指揮官或各搶救小組帶隊官執行個人責任回報。

2、情報(幕僚)：

(1)蒐集火場資訊，包括受困災民、儲放危險物品、建築物資訊(含消防設備)、火點位置及延燒範圍等。

(2)經救火指揮官授權，劃定警戒區進行區域管制。

(3)掌握火場發展狀況、攻擊進度、人力派遣、裝備需求、戰術運用、人命救助等資訊，適時研擬救災戰術方案供救火指揮官參考。

(4)負責提供新聞媒體所需之各項資料，如火災發生時間、災害損失、出動戰力、目前火場掌握情形等資料。

3、水源(幕僚)：

(1)瞭解、估算火場附近之水源情形(消防栓、蓄水池、天然水源等)，並建議適當的使用水源方式。

(2)負責各項救災戰力裝備、器材、其他物資之後勤補給及人員裝備管制站規劃。

4、傳令(幕僚)：

(1)負責協助救火指揮官與火場內部救災人員間，指揮命令及火場資訊之傳遞，及建立無線電中繼措施。

(2)負責與指揮中心及其他支援救災單位之聯繫。

火災等級提升為三級以上時，除依第一項各款規定外，應指派安全官，負責執行監視現場危害狀況(如閃燃、爆燃、建築物坍塌、危害性化學品等)，並進行搶救目的與救災作業之風險評估，適時向救火指揮官提出風險警示。

現場各級搶救人員應於救災安全之前提下，衡酌搶救目的與救災風險後，採取適當之搶救作為。

各搶救小組或分區指揮官，若有調整戰術需求時，應經救火指揮官同意。但情況危急時，人員得先行撤離，再向救火指揮官報備，且搶救過程應遵守人員同進同出原則。

八、火災搶救作業要領：

(一)整備各式搶救資料：

- 1、當日人員、車輛救災任務派遣編組表。
- 2、甲種搶救圖：就地圖內相關街道、建築物位置、樓層高度、水源狀況、消防栓管徑大小、位置及池塘、蓄水池、河川、湖泊、游泳池位置等可供消防救災車輛出入等相關資料，予以符號標記標示，提供災害搶救參考。
- 3、乙種搶救圖：針對轄內之搶救不易場所(供公眾使用建築物為主)，以會審、勘之消防圖說繪製，並註記各對象物可供救災運用之消防安全設備、位置、數量及供人命救助、災害搶救參考之內部設施資訊。
- 4、安全資料表、緊急應變指南等相關危害性化學品搶救資料。
- 5、建置轄內備有重機械場所(如堆高機、挖土機、吊車等)清冊。

(二)受理報案：(救災救護指揮中心、分隊)

- 1、受理火警報案後，持續蒐集地點、樓層、場所種類、附近明顯目標、人員受困、原因、燃燒物、報案人及電話等火場情資。
- 2、依災害種類、特性派遣救災人、車出動，並通報義消、友軍(警察、環保、衛生、電力、自來水、瓦斯等單位)支援配合救災。
- 3、調閱甲、乙種搶救圖、搶救部署計畫圖或相關搶救應變資料。
- 4、出動時間：於出動警鈴響起至消防人車離隊，白天應於八十秒內，夜間應於一百二十秒內為原則。出動時間達成率須在百分之九十以上。

(三)出動派遣：

- 1、車輛：除特種車(如雲梯車、化學車等)依狀況需要派遣外，車輛派遣應以「車組」作戰為原則，忌用「車海」戰術。
- 2、人員：依救災任務派遣編組表所排定任務作為，並配合每一攻擊車應至少能出一線水線為人力考量原則。
- 3、初期救火指揮官應攜火警地址登錄資料出動。

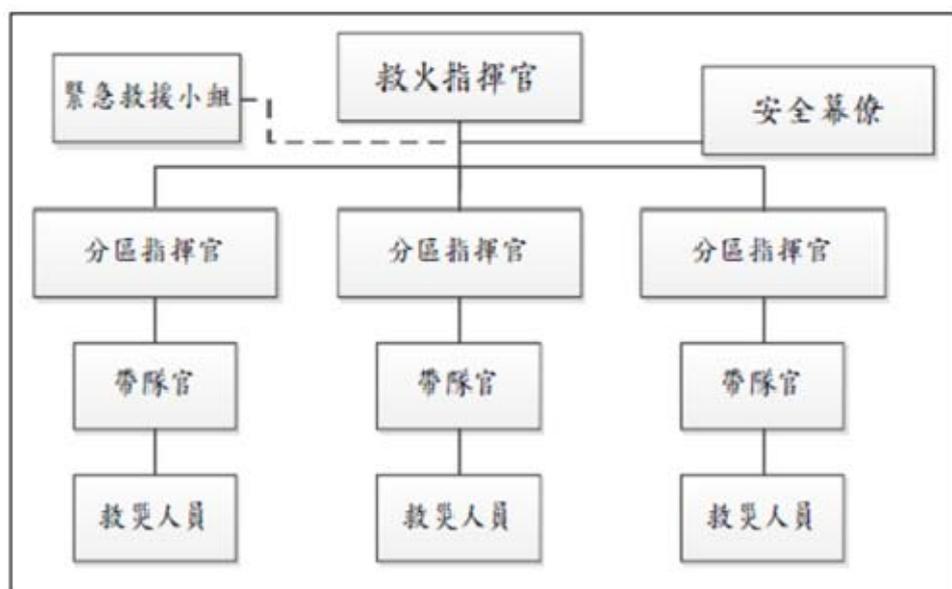
(四)出動途中處置：

- 1、隨時與指揮中心保持聯繫，將所觀察之火、煙狀況，立即回報指揮中心，並進一步了解指揮中心蒐集之現場情資。但火災等級為三級以上者，情報幕僚應主動協助查閱派遣系統所提供災害現場資訊，提供救火救指揮官瞭解所需訊。

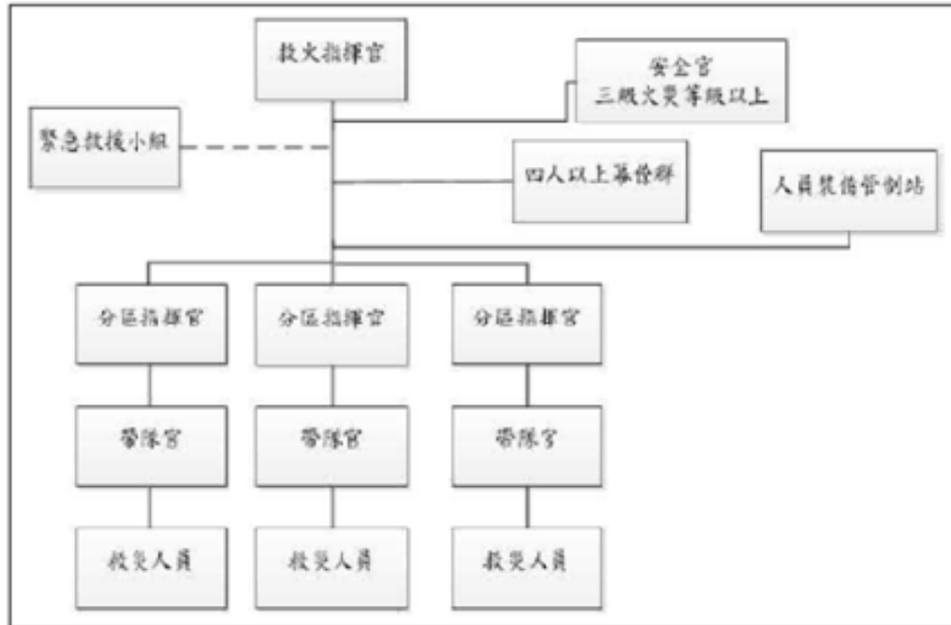
- 2、初期救火指揮官應就派遣之人車預作搶救部署腹案，並以無線電或資通訊系統告知所屬及支援人員，以便抵達火場時能立即展開搶救作業。

(五)抵達火場處置：

- 1、災情回報：初期救火指揮官到達火場，立即瞭解火場現況(建築物樓層、構造、面積、火點位置、延燒範圍、受困災民、儲放危險物品等)，並回報指揮中心。但有存放危害性化學品時，應依據消防機關配合執行危害性化學品災害搶救指導原則執行搶救任務。
- 2、請求支援：初期救火指揮官就災情研判，規劃、部署現有人、車、裝備等救災戰力，如有不足，立即向指揮中心請求支援，支援救災車輛與人員抵達火場時應向救火指揮官報到，並依救火指揮官或其授權之幕僚指定地點待命。
- 3、指揮權轉移：若火勢擴大，火災等級升高，初期救火指揮官應向後續到達之高層指揮官報告人、車、裝備部署狀況、人命受困與搜救情形、火災現況與分析火勢可能發展情形，以及搶救重點注意事項等火場狀況資訊，並接受新任務派遣，完成指揮權轉移。
- 4、任務指派：救火指揮官得視火災規模大小及災情狀況發展，指派分區指揮官、調整編組、增(減)分組、小組與幕僚等，負責該任務執行及回報；其組織架構圖如圖一、二：



圖一、火場指揮組織架構圖（火災等級第一級及第二級適用）



圖二、火場指揮組織架構圖（火災等級第三級及第四級適用）

- 5、車輛部署：以「車組作戰」及「單邊部署」為原則，三樓以上建築物火場正面空間，應留給雲梯消防車等高空作業使用。
- 6、水源運用：以接近火場之水源為優先使用目標，但避免「水源共撞」（注意是否同一管路及管徑大小），另充分利用大樓採水口、專用蓄水池等水源。
- 7、水線部署：以爭取佈線時間及人力為原則。
 - (1)室內佈線：沿室內樓梯部署水線之方式。
 - (2)室外佈線：利用雲梯車、雙（三）節梯加掛梯及由室內垂下水帶等方式部署水線。
 - (3)佈線時應善用三（分）叉接頭，以節省佈線時間及人力。
 - (4)救火指揮官須判斷各水線部署之優先順序，決定水線部署之數量及位置。
- 8、人命搜救：抵達火場後，優先進行人命搜救任務。
 - (1)第一梯次抵達火場之救災人、車，優先進行人命搜救，水源部署應掩護搜救任務。
 - (2)搜救小組應以二人以上為一組，以起火層及其直上層為優先搜救目標，樓梯、走道、窗邊、屋角、陽台、浴廁、電梯間等，應列為搜

救重點。

- (3)由火場指揮官分配各搜索小組搜索區域、聯絡信號，入室搜索前應先登錄管制搜救小組姓名、人數、時間、最低氣瓶壓力；每一區域搜索完畢後，需標註記號，以避免重複搜索或遺漏搜索。
- (4)入室搜索應伴隨水線掩護，並預留緊急脫離路線。
- (5)設有電梯處所發生火警時，應立即將所有電梯管制至地面層，以防止民眾誤乘電梯，並協助避難。
- (6)對被搜救出災民實施必要之緊急救護程序，並同時以救護車(情況緊急時得採用各式交通工具)儘速送往醫療機構急救。

9、侷限火勢：無法立即撲滅火勢，先將火勢侷限，防止火勢擴大。

10、周界防護：

- (1)對有延燒可能之附近建築物，部署水線進行防護。
- (2)雲梯消防車於屋外需執行射水搶救時，以周界防護為原則。

11、滅火攻擊：火勢猛烈且水源較為充足時，應以二英吋以上水線或具高滅火效能為原則，集中水線，一舉撲滅火勢。但住宅場所，則視現場情況，決定適當滅火戰術。

12、破壞作業：

- (1)破壞前應有測溫動作，並注意內部悶燒狀況，以免因破壞行動使火勢擴大或引發閃(爆)燃之虞。
- (2)擊破玻璃應立於上風處，手應保持在擊破位置上方，以免遭玻璃碎片所傷，且破壞前應注意下方是否有其他人員，以避免人員被掉落物落下砸傷。
- (3)可用工程重機械、斧頭、撬棒或切斷器等切割、破壞鐵捲門、門鎖、門門等。

13、通風排煙作業：

- (1)採取適當的通風排煙作業(垂直或水平、機械或水力等)，可使受困災民獲得引進的冷空氣，改善救災人員視線，有利人命救助，且可縮短滅火時間。
- (2)執行通風排煙作業前，應有水線待命掩護，並注意避開從開口冒出

的熱氣、煙霧或火流。但實施正（負）壓排煙戰術時，應先評估消防人員救災風險。

(3)適度於建築物頂端開口通風排煙，可藉煙囪效應將熱氣、煙霧及火流向上排解出去。

14、個人責任回報 Personnel Accountability Report(PAR)：

(1)安全幕僚應定時以無線電聯繫各分區指揮官或帶隊官，詢問火場內部救災人員與救災指令執行狀況。

(2)各搶救小組於勤務中安全遭受危害時，亦得主動向分區指揮官或安全幕僚回報人員與救災指令執行狀況。

15、建置緊急求救訊號 (Mayday)：

(1)救災人員預判生命陷入危險狀態，需即刻救援時，以無線電回報「Mayday 或其他緊急求救口令」三次以上。

(2)除救火指揮官、安全官及安全幕僚外，其餘人員聞緊急求救訊號應立即保持無線電靜音或切換至其他頻道，使救火指揮官得知有救災人員受困待救，立即進行救援行動。

16、成立緊急救援小組：

(1)火災等級為三級以上者，必要時，應立即成立緊急救援小組，由四人以上組成並穿著完整個人防護裝備，於指揮站待命；接獲指令後，攜帶適當救援裝備（如熱顯像儀、備用氣瓶及面罩、繩索、破壞器材、擔架等），即刻進入火場救援受困之救災人員。

(2)火災等級為二級以下者，救火指揮官指派人員入室救火或救助時，應適時指派尚未執行救災任務且體能狀態良好之人員二名，於指揮站待命，視情形入室救援。

17、飛火警戒：對火場下風處應派員警戒，以防止飛火造成延燒。

18、殘火處理：火勢撲滅後，應對可能隱藏殘火處所，加強清理、降溫以免復燃。

19、人員裝備清點：火勢完全熄滅後，火場指揮官應指示所有參與救災單位清點人員、車輛、裝備器材，經清點無誤後始下令返隊，並回報指揮中心。

20、人員裝備除污：為降低救災人員於災害現場受環境污染，返隊前，應於現場將人員消防衣及裝備進行簡易清潔作業，以強化救災人員衛生健康。

(六)其他：高層建築物、地下建築物、集合住宅或其他特種火災（化學災害、隧道、航空器、船舶、山林、地震等），另須針對其專有特性，預擬各項搶救應變資料，實施消防戰術推演、加強救災人員訓練。

九、通訊聯絡：

(一)無線電頻道運用與分流：參照本局「無線電頻道及站臺配置表」（如附表）並視救災現場彈性運用。「指揮頻道」供指揮官與救指中心聯繫、災情回報或請求支援時使用，由轄區現場指揮官或指定帶隊官負責回報聯絡；「救災頻道」供現場救災人員互相通訊之頻道。

(二)人員無線電代號編列原則：

消防人員無線電代號對照表		
人員	無線電代號	備考
指揮中心	消防台	
局長	消防 1 號	
副局長、主秘、 專門委員、簡任 技正	消防 2 號、3 號、4 號…8 號	
大隊部	「大隊別」00	第 1 大隊部：100 特搜大隊部：800
大隊長	「大隊別」01	第 1 大隊大隊長：101 特搜大隊大隊長：特搜大 01
副大隊長	「大隊別」02、03	第 1 大隊副大隊長：102(103) 特搜大隊副大隊長：特搜大 02
大隊組長	「大隊別」04、05	第 1 大隊組長為：104(105) 特搜大隊組長：特搜大 03
安全官	「大隊別」大安全官	1 大安全官

大隊幕僚	「大隊別」+「勤務番號」	107、108…
中隊部	「單位名稱」中隊	如：白河中隊
中隊長	「單位名稱」中 01	如：白河中 01
副中隊長	「單位名稱」中 02	如：白河中 02
中隊幕僚	「單位名稱」中 03…	如：白河中 03
分隊	「單位名稱」分隊	如：永華分隊(台)
分隊長	「單位名稱」01	如：永華 01
小隊長、隊員	「單位名稱」+「勤務番號」 (勤務番號 10 號以後，於番 號前多加 0)	如：永華 02…永華 09、永華 010、永華 011、

(四)消防車無線電代號編列原則：

各式消防車輛無線電代號對照表		
車 種	無 線 電 代 號	備 考
水箱車	11、12…	「單位名稱」11、12…
直線雲梯車	21、22…	「單位名稱」21、22…
曲折雲梯車	31、32…	「單位名稱」31、32…
四輪驅動吉普車、 災情勘查車	41、42…	「單位名稱」41、42…
化學車	51、52…	「單位名稱」51、52…
水庫車	61、62…	「單位名稱」61、62…
救助器材車	71、72…	「單位名稱」71、72…
空壓車	75	「單位名稱」75
排煙車	76	「單位名稱」76
照明車	81	「單位名稱」81
救護車	91、92…	「單位名稱」91、92…

十、自我安全、小組安全及指揮安全等三層火場安全管理機制：

(一)自我安全：

- 1、應確實穿著完整個人防護裝備。
- 2、於入室前，應將管制名牌交付於安全幕僚。
- 3、應遵守各項救災技能之操作安全，並判斷現場危險情境，注意自我安全防護。

(二)小組安全：

- 1、小組成員應留意自身安全，能相互注意並提醒環境狀況，與適時回報小組帶隊官供其向安全幕僚、安全官或救火指揮官回報執行情形。
- 2、應由小隊長或資深經驗豐富同仁帶班進入火場。
- 3、確保救災任務編組完整性。
- 4、監督所屬確實執行各項救災技能之操作安全。
- 5、檢視及判斷現場情境，於遇有突發狀況時，能採取適當因應措施，立即回報指揮官，遇危險情況時迅速下命進行迴避、撤退等處置作為，並遵守同進同出原則。

(三)指揮安全：

1、人員管制：

- (1)報到管制：第一梯次以無線電回報控管，而第二梯次以上由帶隊官持人車管制表至指揮站報到或由大隊幕僚收集彙整；集結區成立時，人車管制表交給集結區管制官。
- (2)分區管制：進入火場前指定專人(或互相)檢視個人防護裝備穿戴完整性，並由各安全管制人員(包含安全官、各分區指揮官)管制登錄進入人員姓名、進入時間、氣瓶氣量、作業位置等資訊。
- (3)人員管控之終止：管制結束時機需在持續確認「火勢熄滅」後，若可能仍然危及可見度或明顯的危險仍然存在時，指揮官可選擇擴大人員安全管控的機制。

2、執行個人責任制報告(PAR)。

3、緊急求救機制

4、成立緊急救援小組

十一、製作火災搶救報告書或案例教育資料：

- (一)有下列情形之一者，應製作火災搶救報告書(如附件一)，並邀集參與救災單位召開會議，就搶救過程之聯繫作業、搶救處置及指揮決策等，檢討優劣得失，作為策進搶救作業模式及參與救災人員獎懲依據：

- 1、達列標準之案件，由本局(搶救科)於一週內召開火災檢討會，並

於三週內將相關成果資料陳報內政部消防署彙辦，另火災檢討會之會議主席應由火災實際到場指揮官上一層級職務人員擔任(火場指揮官由本局局長擔任者，由其本人或指定代理人擔任)。

- (1)死亡二人以上、死傷合計十人以上、房屋延燒十戶(間)以上或財物損失達新臺幣五千萬元以上。
- (2)重要場所(軍、公、教辦公廳舍或政府首長公館)、重要公共設施發生火災，造成人員受傷或死亡。
- (3)有消防人員或義勇消防人員因執勤死亡或受傷住院。

2、於轄內發生造成人命死亡或三人以上受傷之火災案件，由轄區大(分)隊製作火災搶救報告書，並由轄區大隊於二週內召開火災檢討會製成會議記錄後報局核備：

- (二)前項會議主席應由火災實際到場指揮官上一層級職務人員擔任；如該場火災由消防局局長擔任指揮官，則由消防局局長或代理人擔任。
- (三)轄內救災人員傷亡、幾近錯誤事件或救災車輛發生事故，應召開會議檢討優劣，另製作案例教育(如附件二、三)函發或宣達所屬；前述內容與消防機關事故調查分級分層機制執行計畫之案例教育均應於內政部消防署防救災人員安全資料庫系統填報。

十二、跨轄申請調度支援作業：

本市轄內發生災害，因消防、救災、救護人力、裝備、器材不足，不能及時有效搶救或控制時，或與他轄交界發生災害，因地理、環境、交通等因素，申請由鄰近消防機關支援搶救較為有利時，得依「各級消防機關災害搶救消防力調度支援作業要點」規定向鄰近各消防機關申請跨轄支援。

十三、本作業規範如有未盡事宜，得隨時修正補充之。