



內政部災害事故調查會

彰化縣原喬友百貨舊大樓火災 消防人員殉職事故原因

調查報告

中華民國 111 年 5 月 2 日

彰化縣原喬友百貨舊大樓火災 消防人員殉職事故原因調查報告

業經內政部災害事故調查會審議通過

召集人：陳次長宗彥
副召集人：消防署謝副署長景旭
委員：謝榮堂、盧家惠
林謙哲、陳崇賢
林宜君、楊欣潔
洪肇嘉、吳鴻鈞
蕭雅文、李宗吾
樂中丕

中華民國 111 年 5 月 2 日

災害事故調查會的任務是在找出「消防員及義勇消防人員因災害搶救致發生死亡或重傷事故之原因」，而非「災害發生原因」。

調查報告的改善建議是期望未來在相同的情境下不再發生消防員及義勇消防人員死亡或重傷的結果，而非防止災害發生。

目錄

壹、摘要報告.....	2
貳、調查事實資料.....	5
一、事故基本資料.....	5
二、事故地點環境概述.....	5
(一) 建築物基本資料.....	5
(二) 建築物概況(樓層、用途、面積、高度)及燃燒面積....	5
(三) 營業場所設立登記及檢查情形.....	6
(四) 百香果商旅建築物公安檢查簽證及消防安全管理情形....	7
三、發生經過.....	8
四、火災搶救時序概要圖.....	19
五、傷患救出時序與傷亡概況表.....	20
六、救災救護派遣情形.....	20
(一) 車輛與人員.....	20
(二) 消防水源.....	20
(三) 指揮情形.....	20
(四) 大量傷病患救護及防疫情形.....	20
七、建築物消防安全設備動作情形.....	22
參、調查發現與分析.....	23
一、調查發現.....	23
(一) 現場勘察結果.....	23
(二) 訪談結果.....	24
二、調查分析.....	27
(一) 主要成因.....	27
(二) 次要成因.....	28
(三) 可能之風險因素.....	34
肆、改善建議.....	37
一、強化建築管理.....	37

二、加強消防防火管理.....	39
三、精進消防人員救災訓練	39
四、辦理大樓防疫旅館火災跨機關示範推演或演練	41
五、提升大樓火災現場無線電通訊品質	42
六、建置消防人員創傷後壓力症候群（PTSD）之諮詢與診治制度	42
七、增加消防救災人力.....	43
八、規劃建置防疫旅館火災疏散大量傷病患處置機制.....	43
九、統一建構教學系統.....	44
十、盤點及檢討救災模組之基本配備項目	44
十一、改善建議事項期程管制表	45
伍、附件.....	49
一、傷患救出時序表	49
二、各出勤單位派遣情形	51
三、訪談摘要.....	55
四、喬友大樓 2 側防火門開關情形.....	88
五、喬友大樓各樓火災火流煙流圖	89
六、喬友大樓火災建物內外觀燒損照片	91
七、隊員陳志帆基本資料.....	98
八、PU 泡棉分解的危險性.....	99
九、9 樓 9627 號房煙燻分析.....	100
十、民眾申請使用隔間圖說變更歷程	103
(一)108 年 1 月 24 日建設處審查建築物 9 樓變更使用執照圖說	103
(二)108 年 5 月 27 日消防局審查建築物 9 樓消防安全設備設計圖	103
(三)108 年 10 月 1 日消防局審查建築物 9 樓消防安全設備竣工圖	104
(四)108 年 12 月 27 日建設處審查建築物 9 樓變更使用執照併案辦 理室內裝修竣工圖.....	104

(五)109年2月26日城市暨觀光發展處審查准予設立登記9樓房間數	105
(六)彰化縣消防局110年上半年度消防檢修申報9樓平面圖	105
十一、歷次會議紀錄結論	106

壹、摘要報告

彰化縣消防局救災救護指揮中心於110年6月30日19時48分，接獲派出所轉報：「三民路百香果防疫旅館那間大樓1樓那邊冒煙…」，隨即陸續派遣各式消防救災車輛75輛、消防人員184人次投入救災。由於本案起火點在閒置空間無人管理的2樓，該處人員進出複雜，內部存放大量易燃物品，且手扶梯貫穿至4樓，加上部分樓層防火門未關閉，形成煙囪效應，濃煙迅速往上竄升。消防人員數度試圖要從兩側樓梯進入火場救災，惟室內充滿濃煙、熱流、火舌四竄，進入搶救不易。最終，歷經8小時47分（從民眾報案至火勢撲滅）救災時間，共計疏散及救出民眾31人，仍不幸造成東區消防分隊隊員陳志帆殉職，另1名消防隊員受傷及民眾3名死亡、21名受傷之憾事。

本案是國內首起造成多人死傷之防疫旅館火警，廣受社會大眾關注，為回應外界對公共安全之殷切期待，內政部在第一時間即啟動災害事故調查會（以下簡稱調查會）運作機制，由內政部陳政務次長宗彥擔任召集人，內政部消防署謝副署長景旭擔任副召集人，其他成員則遴聘具有專業的專家學者及機關團體代表組成。本案調查會共計召開9次會議（110年8月3日、8月17日、8月31日、9月29日、10月19日、11月16日、12月7日、12月22日、111年3月15日），由彰化縣政府提供相關資料，調查會亦邀請彰化縣政府（消防局、建設處、城市暨觀光發展處、衛生局）出席說明，另由委員與幕僚人員至彰化縣進行2次實地現場勘察（110年7月9日、7月14日）及4次訪談作業（110年9月14日、10月13日、11月4日、11月8日），共計訪談31人；於110年12月23日、111年1月17日再請彰化縣政府提供建築物圖說等資料，並於111年1月10日至14日及2月14日至18日委員至內政部消防署查閱資料及提供意見。

調查會以公正、客觀、務實之態度，分別從火災事件發生前之防疫旅館設立審核、建築物安全使用、檢查、維護管理，以及火災事件發生

後之指揮調度、部署搶救、防疫指引等面向詳加調查，發現導致陳志帆殉職之主要成因、次要成因及可能之風險因素，並據此提出改善建議，以防範未來再發生類似悲劇事件，茲分述如下：

一、主要成因：吸入有毒氣體造成缺氧性休克及窒息死亡。

二、次要成因：

- (一) 建築物垂直防火區劃失效。
- (二) 所有權人或使用人未維護建築物之合法使用。
- (三) 公安申報縣政府先備查、再排查，未能即時發現建築物公共安全之隱憂。
- (四) 縣政府相關機關協調未盡周全，致建築物現況與原核准圖說不一仍能通過變更使用及登記營業，衍生危害。
- (五) 未落實隊員、帶隊官及指揮官之三層安全管理機制。
- (六) 救援應變策略有待精進。
- (七) 災害現場獲取之建築相關資訊有限，影響消防人員救援及撤離。

三、可能之風險因素：

- (一) 受理派遣、部署搶救措施待改善。
- (二) 防火管理人及其業務執行人員未依場所消防防護計畫落實執行自衛消防編組作業。
- (三) 大樓管理未盡完善。
- (四) 無線電使用管控待加強。
- (五) 救災人力不足、未善用民力及未調用他轄支援。

四、改善建議：

- (一) 強化建築管理。
- (二) 加強消防防火管理。
- (三) 精進消防人員救災訓練。
- (四) 辦理大樓防疫旅館火災跨機關示範推演或演練。
- (五) 提升大樓火災現場無線電通訊品質。

- (六) 建置消防人員創傷後壓力症候群(Post-traumatic Stress Disorder, PTSD)之諮詢與診治制度。
- (七) 增加消防救災人力。
- (八) 規劃建置防疫旅館火災疏散大量傷病患處置機制。
- (九) 建構統一教學系統。
- (十) 盤點及檢討救災模組之基本配備項目。

貳、調查事實資料

一、事故基本資料

災害類別	火災
災害防救 主管機關	內政部
時間	110年06月30日
地點	北面住址：彰化市三民路12號 南面住址：彰化縣彰化市中正路1段558號
氣候	風向：南、風速：2.9M/S、天候：晴 相對濕度：79%、溫度：29.2度

二、事故地點環境概述

(一) 建築物基本資料

構造	地上 15 層地下 3 層鋼筋混凝土構造建築物
建造執照	78 年 10 月 21 日核准 (78) 彰工管 (建) 字第 0017588 號建造執照
使用執照	81 年 1 月 17 日核准 (80) 彰工管 (使) 字第 022109 號使用執照
變更使用執照	1. 83 年 6 月 2 日第 1 次變更 (83) 彰工管字第 84342 號： 1 層面積=816.64 m ² B1 (遊藝場)。 2. 83 年 10 月 7 日第 2 次變更 (83) 彰工管字第 76821 號： 10 層面積=750.64 m ² B1 (舞廳)。 3. 84 年 1 月 25 日第 3 次變更 (84) 彰工管字第 189931 號： 11 層面積=750.64 m ² 、12 層面積=750.64 m ² B3 (餐廳)。 4. 84 年 1 月 25 日第 4 次變更 (84) 彰工管字第 202271 號： 13 層面積=750.64 m ² 、14 層面積=756.34 m ² B4 (旅館)。 5. 84 年 1 月 25 日第 5 次變更 (84) 彰工管字第 201583 號： 5 層面積=909.54 m ² B1 (溜冰場)。 6. 108 年 12 月 27 日第 6 次變更 (108) 府建使 (變) 字第 352875 號：8 層面積=750.64 m ² B4 (旅館)、9 層面積=750.64 m ² B4 (旅館)。 7. 109 年 8 月 20 日第 7 次變更 (109) 府建使 (變) 字第 0294819 號：7 層面積=751.59 m ² B4 (旅館)。 8. 110 年 1 月 15 日核准第 8 次變更 (110) 府建使 (變) 字第 0004246 號：6 層面積=751.59 m ² B4 (旅館)。

(二) 建築物概況 (樓層、用途、面積、高度) 及燃燒面積

樓層別	用途別	各層面積 (平方公尺)	各層高度 (公尺)	燃燒面積 (平方公尺)	備考
地下3樓	無	1234.84	3.2	無	
地下2樓	無	1234.84	3.2	無	
地下1樓	無	1220.32	3.8	無	

1樓	新鑫馬電子遊戲場業	816.64	5	約156	因疫情停業中
2樓	無	907.57	3.7	約188	未營業
3樓	無	907.57	3.7	約750	未營業
4樓	無	907.57	3.7	約188	未營業
5樓	無	909.54	3.7	無	未營業
6樓	百香果商旅	751.59	3.7	無	旅館業登記，防疫旅館歷次申請時程： ●109年4月1日核准為防疫旅館（8、9樓，共計47房） ●109年8月25日同意新增7樓客房25間（7、8、9樓，共計72房） ●110年2月20日同意新增6樓客房37間（6、7、8、9樓，共計109房）
7樓	百香果商旅	751.59	3.7	無	
8樓	百香果商旅	750.64	3.7	無	
9樓	百香果商旅	750.64	3.7	無	
10樓	無	750.64	3.7	無	未營業
11樓	無	750.64	3.7	無	未營業
12樓	無	750.64	3.7	無	未營業
13樓	無	750.64	3.7	無	未營業
14樓	無	756.34	3.7	無	未營業
15樓	無	756.34	3.7	無	未營業

(三) 營業場所設立登記及檢查情形

場所名稱	新鑫馬電子遊戲場業
場所負責人	華○○
場所位置及樓層	1樓
營業設立及變更登記	設立及變更登記 1. 彰化縣政府於90年11月20日府建商字第090314153號函核准新鑫馬電子遊戲場設立並取得營業級別證。 2. 彰化縣政府於99年4月1日府建商字第0990078947號函核准新鑫馬電子遊戲場業換發電子遊戲場業營業級別證。 3. 最近一次變更登記：彰化縣政府於108年10月18日府綠商字第1080820861號函核准（負責人變更）。
設立登記檢查情形	98年11月27日電子遊戲場業登記作業現場勘察檢查合格。

場所名稱	百香果商旅
場所負責人	蔡○○
場所位置及樓層	6樓至9樓
營業設立及變更登記	設立及變更登記歷程

	<ol style="list-style-type: none"> 彰化縣政府於 109 年 2 月 27 日府城觀管字第 1090048414 號函核准百香果商旅設立登記（彰化市中正路 1 段 558 號 8、9 樓）。 彰化縣政府於 109 年 8 月 25 日府城觀管字第 1090302696 號函核准變更登記（地址變更為彰化市中正路 1 段 558 號 7、8、9 樓）。 彰化縣政府於 110 年 2 月 9 日府城觀管字第 1100053452 號函核准變更登記（地址變更為彰化市中正路 1 段 558 號 6、7、8、9 樓）。
設立登記檢查情形	<ol style="list-style-type: none"> 因應 COVID-19 疫情防疫旅宿檢核：110 年 5 月 3 日及 5 月 23 日均檢核合格。 彰化縣政府各機關聯合查報（旅館業、民宿）：109 年 8 月 24 日檢查合格。

（四）百香果商旅建築物公安檢查簽證及消防安全管理情形

建築物公安檢查簽證	6 樓至 9 樓「百香果商旅」屬 B-4 類組，業於 110 年 3 月 26 日至 110 年 4 月 26 日就「防火避難設施」及「設備安全」項目檢查合格，並於 110 年 5 月 19 日予以備查。
消防安全設備檢修申報	110 年 4 月 6 日完成 110 年度上半年消防安全設備檢修申報。
防火管理	<ol style="list-style-type: none"> 百香果商旅防火管理人蔡○○，職稱：負責人。 109 年 7 月 6 日提報消防防護計畫（8、9 樓）。 最近 1 次於 109 年 7 月 7 日實施自衛消防編組訓練。
防焰標示	百香果商旅屬依消防法應使用防焰物品之場所，現場設有窗簾附有防焰標示。
最近 1 次消防安全檢查結果	110 年 5 月 11 日檢查消防安全設備、防火管理及防焰物品等符合規定。

三、發生經過

依據「彰化縣消防局 0630 案有線電話譯文」、「彰化縣消防局 0630 案無線電譯文-指揮」、「彰化縣消防局喬友大樓內部現場 CCTV 影像重點項目摘錄」、「彰化縣消防局火災搶救報告書」所呈現時間序彙總發生經過如下圖表：

發生時間	發生經過、通聯摘要或搶救處置作為
19:46	1 樓開始有煙竄入。
19:47	8 樓火警受信總機偵測到訊號，緊急廣播設備動作。
19:48	民眾 119 報案 1 樓冒煙。
19:49	119 指揮中心派遣彰化分隊與東區分隊車組前往搶救。
19:53	119 指揮中心通報現場樓上是百香果防疫旅館。
19:54	大量濃煙自三民梯竄入 8 樓，8 樓及 9 樓三民路梯間濃煙密布。 初期指揮官為王 00，開始人、車部署並從 1 樓進入火場查看與搜救。
19:58	王 00 回報現場濃煙不斷地竄出，請大隊到現場支援，00 分隊 0 凱回報火點在 2 樓。 現場民眾表示靠中正路樓梯無煙層，彰化分隊 2 名人員由中正路樓梯上樓查看防疫旅館狀況。
20:03	3 位男性民眾自 9 樓前往中正路側安全梯間，並將防火門保持常開(之前防火門均為關閉)。
20:04	王 00 回報發現火點位於 2 樓，6 名入室同仁(彰化 3 名、東區 3 名)持續進行滅火攻擊。
20:05	指揮權轉移，由劉 00 擔任指揮官。
20:06	彰化分隊 2 名與東區分隊 3 名(含陳志帆)從三民路樓梯上樓查看防疫旅館狀況，帶隊官劉 00 上樓途中因故先行下樓。
20:09	00 分隊 0 芳與 0 祥自中正梯保持常閉防火門進入 7 樓查看。 彰化 31 回報旅館大概有 30 個人還在裡面，目前裡面有一點點濃煙狀況，彰化 01 指示彰化 31 轉知民眾，先把門窗關好，等待救援，並通報 5 號頻道淨空。
20:11	4 位消防人員自三民梯進入 7 樓，共 6 位消防人員於 7 樓櫃台集結。
20:12	4 名消防人員進入 7 樓三民梯間向 8、9 樓搜索。
20:13	有 1 名女性民眾跟隨 0 憲從 8613 側出現，隨同進入 8617，志帆與 0 維自三民路梯間進入 9 樓。
20:14	7 樓開始有煙滲入，0 祥與 0 芳戴上面罩。志帆與 0 維從中正路側走廊偕同 4 位民眾(3 男 1 女)導引民眾分別進入房間避難，9 樓客梯瞬間佈滿濃煙。 彰化 04 回報玻璃燒破濃煙竄出，彰化 01 通報彰化 31 雲梯車到 2 樓從中正路這一面直接射水。
20:16	三民路側安全梯及防疫電梯旁 9 樓走廊再度佈滿濃煙，志帆與 0 維自 9606 前沿走廊

	<p>往中正路側前進。</p> <p>0 維、志帆你們現在先撤下來。</p>
20:17	<p>7 樓中正路側安全梯間濃煙密布，防疫電梯濃煙密布，大量濃煙自緊急升降機附近區域蔓延，0 憲與 0 軒逐一搜索 8 樓各房間，志帆與 0 維沿走廊自 9616 側往三民路側安全梯方向前進。</p> <p>0 祥回報跟 0 芳在一起，現場樓梯都是濃煙，只能請民眾在原地待命，沒辦法下去。</p>
20:18	<p>7 樓濃煙變多，2 位彰化分隊同仁帶 2 位民眾至辦公室內避難。志帆與 0 維自 9613 方向出現，經過中正路側安全梯旁儲藏室後往三民路側安全梯方向前進，27 秒後進入 9628。</p> <p>彰化 31 進行三民路側安全梯側雲梯車朝 2 樓、3 樓第 1 次射水搶救，壓制火勢(室內滅火小組撤出)。</p>
20:19	<p>7 樓住民報案：我現在被反鎖在門外…7 樓都是濃煙出不去！</p> <p>中正路梯間濃煙密布，進入 9628 後 43 秒志帆與 0 維離開，7 秒後志帆進入 9627，0 維沿走廊往三民路側安全梯方向前進，18 秒後志帆離開 9627，同時可見 0 維在走廊身影，2 人往三民路側安全梯方向前進。</p>
20:21	<p>7 樓住民報案：房間很多煙…煙是從天花板的管道下來…我們躲在洗手間煙比較少…窗戶打得開。</p>
20:23	<p>志帆與 0 維自緊急升降機方向走廊出現，往中正路側前進。</p> <p>0 祥：員工跟我們待在辦公室裡面，9 樓有 2 名消防員在那邊待命，目前已經請 0 芳傳住戶名單。</p> <p>彰化 01：現在 5 號頻道淨空，等一下 31 車停止射水之後，就會開始由下往上搜尋。</p>
20:30	<p>9 樓走廊濃煙密布。彰化 04：2 樓那邊有火勢竄出。</p> <p>志帆：目前 9 樓 8 名民眾全在相對安全區，9 樓目前有 2 個消防人員。</p> <p>彰化 01 確認 7、8、9 樓總共 6 名消防人員。</p>
20:31	<p>7 樓住民報案：剛剛窗戶沒關，裡面煙很大，外面走廊煙很大…</p> <p>志帆與 0 維沿 9 樓走廊自三民路側往中正路側行進，此時走廊濃煙密布。</p>
20:34	<p>志帆與 0 維自緊急升降機方向走廊出現，進入某一房間。</p> <p>彰化 01 通報 5 號頻道淨空</p>
20:36	<p>東區 016：9 樓濃煙佈滿…9 樓民眾目前還在相對安全區裡面…。</p> <p>彰化 01：火場外面人員無線電頻道改 6 號，5 號只有指揮官跟火場內部使用。</p>
20:39	<p>大隊 05 確認入室搜救人員氣瓶氣量：7 樓郭 00 及黃 00 剩 150 BAR，8 樓朱 00100 BAR、謝 00120 BAR。</p> <p>志帆：目前還有 100 BAR。</p>
20:43	<p>7 樓住民報案：房間有很多煙，很多煙…窗戶門都關起來了…119 剛有人叫我打開。</p> <p>和美 01：內部進來之後，只看到些微火源，因為很多雜物…要搬。</p>
20:44	<p>大隊 111 確認氣瓶氣量：0 軒 100 BAR、0 憲 150 嗎？</p>
20:45	<p>3 樓看到火點，…已經處理完畢……。</p>
20:47	<p>00：志帆志帆你位置在哪？</p>

	<p>志帆：9樓的房間，也不知道是哪一間。</p> <p>00：你 BAR 數剩多少？我在 8 樓。</p> <p>志帆：沒氣了…-</p> <p>00：好，你堅持一下，我上去找你……那你堅持一下，用情境呼吸，小心一點，別嗆到……我會帶你下來相對安全區是否收到？…你身邊還有誰？</p> <p>大隊 05：志帆，大隊 05 呼叫。</p> <p>派遣 00 分隊劉 00、蕭 00 及隊員張 00、蔡 00 等 4 人上樓替換防疫旅館查看人員(輪替人員 20 時 54 分入室)。</p>
20:50	<p>9 樓住民與中心對話摘錄：…門窗都關好，塞起來，儘量保持低姿勢，通風口遮起來，…9606 也在這裡，…除非有人敲門，再應門就可以…儘量趴低，新鮮的空氣都比較下層，毛巾沾一點水摀住口鼻。</p> <p>彰化 01：麻煩 5 號頻道先淨空。 0 芳：7 樓、8 樓、9 樓需要同仁多帶 SCBA (空氣呼吸器)，因為有住戶已經快吃不消了。</p>
20:53	<p>7 樓住民家屬報案：家人現在裡面…說房間煙很大，躲在廁所裡面。</p>
20:55	<p>指揮中心：7 樓有很多名房客說濃煙竄進去房間裡，衛生局也有打來說 9 樓也有煙跑進去…。</p> <p>00：救命、救命(或注意、注意，聲音模糊難以分辨)。</p> <p>代理局長到達現場：各項幕僚及搶救作為持續。</p>
20:56	<p>0 芳：如果搜救人員要上來，…因為 7 樓濃煙很濃，會有空間迷航的問題…7 樓的民眾都在房間內，我跟 0 祥還有 3 位民眾在辦公室裡面…有一位老人家需要氧氣治療。</p>
20:58	<p>溪湖 42RIT (緊急救援小組) 出勤。</p> <p>9 樓住民報案：門縫窗戶都塞起來了…趴低一樣沒辦法呼吸，一樣濃煙很大…剛有人叫我們留在房間…沒有地方空氣比較新鮮的…快不行了。</p>
20:59	<p>警局轉 119：9 樓住民…說 119 叫他們留在房間，現在說濃煙很大，一直咳嗽。</p>
21:00	<p>和美 01：…發現到 2 樓在悶燒…。</p> <p>中心與 7 樓住民對話摘錄：…煙還是很濃，再多一點就受不了，外面跟裡面都很濃…我們要去頂樓嗎?……你們不要移動，在房間就好，移動出去都是濃煙更危險……停電了…手機還有電…。</p>
21:02	<p>中心與 7 樓住民對話：…媽媽說小朋友還很嗆，很難受，有一直咳嗽…窗戶都關了。</p>
21:03	<p>7 樓住民報案：現在電直接斷掉…冷氣也沒有開…再繼續下去煙會太濃，煙再多一點我們就會嗆到了，我們有 3 個人，分享這個空氣不太夠，希望可以出去，現在煙層已經快一半了…。</p>
21:04	<p>彰化 01：請問目前東區的弟兄在 9 樓是誰麻煩回答一下?</p> <p>00：0 維或志帆請你回答。</p>
21:05	<p>彰化 00：剛剛聽到無線電有一個救命聲…。</p> <p>無線電對話有志帆在 9 樓某房間的洗手間裡面。</p> <p>彰化 01：現場 5 號頻道淨空，麻煩室內救災人員轉 6 號。</p>
21:06	<p>7 樓住民報案：我們快受不了，我們要出去了啦…我們等很久，煙進來了…快一點</p>

	啦。
21:07	彰化 01 呼叫東區志帆。 0 祥：請問有辦法從 4 樓煙層的下 1 層從外面射水，讓那個煙不要往上…目前都還是有煙竄上來，如果下面用水線防護的話，空氣就會相對乾淨一點，民眾可以到窗戶去透透氣。 彰化 01：我先請彰化 31 先把 SCBA（空氣呼吸器）送上去之後再去做射水動作。
21:08	中心與衛生局對話摘錄：有要到現場進駐嗎？…可能要啟動大量傷病患……已經開案了，同仁 0 小姐已經到現場……9、7 樓有很多房客受困在裡面，有濃煙竄進……如果後送的…我們請醫院準備好。
21:11	鹿港 57、61 等 2 車 6 人抵達現場。 彰化 01 集結第 1 梯次緊急救援小組（RIT）小組（鹿港分隊 6 名消防同仁），由三民路側安全梯前往救援 9 樓 2 名受困消防同仁。
21:13	大隊 111 呼叫志帆與 0 維。
21:15	7 樓住民與中心對話摘錄：煙很重，快帶我們下去，我們受不了…有 3 個大人…快一點喔！ 大隊 111 呼叫東區志帆。
21:16	0 憲呼叫志帆。
21:17	00：憲哥那麼久了還有我們的人在 9 樓嗎？ 0 憲：8617 裡面有 1 個待救者，裡面完全沒有煙…。 彰化 31：我不確定 9 樓是哪一位同仁在？ 00：0 柏那個是志帆。 彰化 31：東區志帆，彰化 31 呼叫。 彰化 31：你們那邊有需要拿氣瓶上去嗎？有的話打個燈讓我知道位置一下。 00：沒辦法打燈。
21:18	00：志帆，你那邊是不是廁所有對外窗對不對？ 志帆：沒有。 00：請問是誰？志帆是你嗎？ 110：志帆，110 呼叫，請問你是不是趴在窗戶這一個？ 志帆：0 憲我在…。 00：收到，請問誰在陽台上面，陽台上面是哪一位？ 00：0 維是你嗎？
21:19	彰化 31：志帆你那邊有窗口或是有地方可以拿氣瓶嗎？ 志帆：都沒有。 彰化 01：志帆…你可不可以回答一下。 彰化 01：我的無線電喊不到東區志帆，你去確認一下他那邊有沒有什麼問題或是需要幫忙的。 彰化 31：收到，東區志帆，彰化 31 呼叫。
21:20	志帆：在某房間的廁所裡，我只帶救命器，沒辦法打燈。 彰化 31：東區志帆，你那邊相對安全嗎？還有其他民眾在那邊跟你一起嗎？ 志帆：都沒有，只有我 1 個，我在廁所裡面。 彰化 31：東區志帆目前 1 個人而已，目前在廁所裡面，沒辦法有窗口對外，目前沒有狀況。 彰化 01：收到，麻煩你跟志帆通知一下，等一下我們會有人員進去拿 SCBA（空氣呼

	<p>吸器) 氣瓶給他, 是否收到。</p> <p>彰化 31: 收到。 志帆: 東區志帆收到。</p>
21:23	<p>9 樓住民報案: 這裡快點已經昏下去了...2 個人, 快一點, 1 個昏倒了, ...快一點。</p> <p>溪湖 43 抵達現場。</p>
21:24	<p>9 樓住民家長報案: 我女兒求救...她是從國外回來...她已經快沒空氣了, 都是煙。</p> <p>彰化 01: 目前 9 樓跟 10 樓可能會各有一位我們的消防人員在那邊, 麻煩...</p> <p>0 宏: 3 樓這邊就是全面燃燒...暫時無法...。 彰化 04: 沒關係你們就先局部射水。</p>
21:25	<p>中心與 9 樓住民對話摘錄: ...媽媽有打電話跟我們求救, 你現在有辦法正常呼吸嗎? ...有點困難。...你現在人先趴在地上, 接近地面還有新鮮空氣, 門有關起來嗎? ...關了, 可是剛趴了還是很噏, 我在窗戶邊。...窗戶先不要打開, 已經沒辦法呼吸了是不是? ...對啊, 先幫我弄出去。 已經通知消防人員去救你了, 門不要鎖...</p>
21:26	<p>110 轉報 9 樓住民說, 受困有濃煙, 說快死了, 打電話給家人求救中。</p> <p>0 芳與彰化 01 對話: 跟 0 祥在 7 樓, 還有 3 位民眾在他們的辦公室...先去 8 樓看一下狀況...目前沒辦法, 因為 7 樓濃煙很多會空間迷航。</p>
21:29	<p>第 2 面 2 樓有火勢: 彰化 31 進行三民路側第二次用雲梯射水搶救, 壓制火勢(室內滅火小組撤出)。</p>
21:30	<p>9 樓住民報案: 請你們快一點好嗎?...門不知道在哪裡了啦...。</p> <p>00: 4 樓這邊輻射熱太大進不去。</p>
21:33	<p>員林 02: ...4 樓太燙了過不去, 我們現在正在想辦法。</p>
21:34	<p>00: ...射水, 不然等一下上去溫度太高, 是否收到? 00: ...現在就先往 4 樓的方向射水。</p>
21:35	<p>9 樓住民報案: ...小朋友住在裡面隔離, 裡面的房間都沒有空氣了, 人要趕快疏散叫他們出來...。</p>
21:38	<p>106: ...能否派 1 線水箱車另外拉幾條水線從第 3 面這邊射水?因為第 3 面這邊已經有火苗竄出, ...3 樓已有火舌竄出, 0 樓有民眾待救, 10 樓有一名疑似消防同仁...雲梯車目前先往 10 樓先救我們同仁。</p> <p>9 樓住民報案: ...什麼時候可以救援...已經等待 40 分鐘了, 都已經快不行了, 活動力已經愈來愈低了...這裡有 2 個人。</p>
21:40	<p>01: 請同仁儘量把住民帶往中正路, 那邊有升雲梯車, 我們從那邊救援人下來。</p>
21:41	<p>9 樓住民報案: 防疫旅館樓上真的很危險, 真的小孩子沒有空氣...快一點, 已經快要死掉了...麻煩你快一點好不好, 很難過。</p> <p>彰化 01: 員林 02 你可以去室內那邊做搜索了。</p>
21:47	<p>9 樓住民家人報案: 打電話...也沒有用, ...快要沒有空氣了啊。...1 個人...拜託一下。</p>
21:48	<p>9 樓住民報案: 你們來了嗎? 106: 現在 3 樓樓梯間被火勢給阻隔了...。</p>
21:49	<p>翁 00 大姐報案: ...我懷疑是上次火災的縱火者縱火的, ...所以要找那個人問問...。</p>

	101：員林 03……儘速將住民可以的話帶下來，不行的部分疏散到頂樓。
21:50	9 樓住民報案：我已經壓低快沒有呼吸了……我已經在窗戶外面了，因為沒有空氣了，至少有風吹過來的空氣……窗戶外面我看不到消防車……下面都是鐵皮屋，有煙竄上來。 目前彰化 31 準備讓民眾上雲梯車…如果下來不方便的話，可以直接送到頂樓。 彰化 04：……3 樓火勢非常大。
21:54	00：0 柏，你那邊可以帶人下來嗎？ 0 柏：可以，目前 2 個民眾…。 0 凱：…3 樓燒穿…。
21:55	7 樓住民報案：剛才打電話說要上來帶我上去，……樓梯有沒有火，沒人上來我就要下去了。 9 樓住民報案：…2 個人，1 個已經昏倒快半小時。
21:57	9 樓住民報案：…1 個大人…他都沒接(電話)…大概已經 40 分鐘左右，他說煙都進去了。
21:58	9 樓住民報案：…目前狀況到底怎麼樣?我們已經快受不了了，我們原本可以先走出去，可是消防人員要我們入房間。…整個都是煙，受不了了…房間只有我 1 個人。…窗戶都打開通風，重點是整個房間都是煙。…房間呼吸越來越困難了。 7 樓住民報案：…窗戶有關緊…只有我一個…我有點噏到。
22:00	00：我們現在 3、4 樓上不去，太熱了。
22:08	7 樓住民報案：…請問雲梯車可不可以從三民眼科斜對面的巷子升上來 7 樓把我們救下去?... 我躲在我太太這邊…我現在在她窗戶外面(電話轉交她太太)…已經拖了 2 個小時。 0 凱：2 樓火勢熄滅…。 00：第 3 面人員 BAR 約在 70BAR。
22:10	現場火勢及濃煙狀況減弱，三民路側彰化 31 雲梯可接近建築物：派遣和美分隊消防同仁搭乘彰化 31 至 7 樓搜索受困民眾。
22:11	31 平台人員你們要拿掛梯去救上面閃光的人。
22:14	指揮中心通報：現場目前還有 4 間房間有民眾受困，住戶表示都已經有意識昏迷的狀況，那麻煩第一大隊的人員協助這 4 間…。 鹿港 01 你目標就是 3 樓把火勢滅掉。 和美 01 我們已經沒有氧氣了，我們從 3 樓先行撤出。 00：彰化 11 車佈一線，從外面打 3 樓。
22:16	目前 0 軒跟 0 宏在雲梯上，嘗試接近 9 樓窗外…9 樓外圍有鷹架…學長在找適合靠近的點。 101：破壞進入…。
22:17	9 樓住民家人報案：…百香果火勢目前還在燒嗎?... 是有控制住嗎?... 有家人住在裡面…剛剛已經打好幾通，我們很害怕。…火勢現在控制住了嗎?... 火都還打不滅?... 人已經昏倒了…快一點啦。 彰化 31：彰化 01 目前 7 樓有看到 1 個民眾手電筒燈亮。
22:20	9 樓住民與中心對話摘錄：…門縫有用毛巾塞起來…這邊有時候會有濃煙…室內的煙

	<p>已經滿了…我趴低沒有用，沒有辦法呼吸，我在窗戶外面有濃煙…沒有陽台，現在有點吸不到。</p> <p>彰化 31：7 樓雲梯車水平距離無法接近 101：彰化 31 你儘速讓兩位同仁從 7 樓進去…。</p>
22:21	<p>民眾 119 報案：我在這邊看到中正路這邊，7 樓跟 9 樓有人用手機在求救，中正路這邊。</p> <p>7 樓住民報案：我剛剛有打過電話…現在還沒有人來接我。</p>
22:22	<p>1 樓燒火…人員全部都撤出…3 樓的人也撤出…。</p> <p>1 樓三民路側火勢燒出：派遣同仁佈線由外部進行滅火攻擊。</p>
22:23	<p>中心與 7 樓住民對話摘錄：…你現在在外面都是濃煙，出去也很危險，你慢慢說，聽不清楚。…你要衝下去？你要從哪邊下去？……我們有通知現場搶救人員在你那邊了，你現在出去都是濃煙是很危險的，你先冷靜，已經通知搶救人員了。</p>
22:25	<p>和美 2 人進入 7 樓搜索。</p>
22:28	<p>中心與 0 義消通聯：你跟她說快點…目前位置在 9 樓…在三民路那邊，現在知道人已經暈眩，我們一直打電話找不到他…他們說煙很大，剛才差不多 1 個小時前都說煙很大，他說他們快要暈眩，目前聯絡不上，在三民路那邊…。</p>
22:32	<p>115：那個志帆怎麼了，我們這邊收不到訊號，請幫我確認這 2 位人員現在目前的情況…東區志帆跟 0 維…他們的位置應該會在 9 樓或 10 樓，9 樓的位置，9 樓。</p>
22:34	<p>中心與 9 樓住民對話摘錄：百香果旅社火勢控制住了嗎？…我們小朋友在裡面…已經講過很多次了，就是怕他裡面都已經快沒空氣了。</p>
22:39	<p>0 軒目前接近…窗戶……4 名民眾待救…。</p>
22:44	<p>106：東區 31 雲梯車…因為場地限制沒辦法靠近 7 樓…人員…要入室也被火勢阻擋在 3 樓。</p> <p>00：…目前攻擊 3 樓火點…無法上去 4 樓。</p>
22:46	<p>9 樓消防員及民眾受困情形無法排除：加派賴 00、連 00 由三民路側搭乘雲梯車至 9 樓救援。</p>
22:47	<p>民眾 119 報案：我在喬友大樓對面大樓，看到好像 10 樓中正路這邊白色磁磚旁邊黑色第一排玻璃那邊，好像穿消防隊制服的人有紅燈跟白燈在那邊閃爍，同一個位置停留好久了，你們隊員在中正路上往上看，看不到他，因為我剛好在對面大樓，我看到他在那邊等待好久了。…防疫旅館最頂層，靠麥當勞這邊，喬友大樓磁磚旁邊那邊，那邊有搭鷹架最南邊這裡，很久了，超過 10 分鐘了，樓下有探照燈照到他現在又移走了，現在還有在動，紅燈還在閃。</p>
22:48	<p>中心與 9 樓住民對話摘錄：請問百香果旅店火勢控制住了沒有？…我已經打很多通了…沒有空氣然後很難過很痛苦，有派雲梯車進去救人嗎？…我一直打電話給他，他已經都流鼻涕一直咳嗽。</p>
22:51	<p>31：現在 2 名同仁準備從 9 樓進入。</p>
22:53	<p>室內高溫持續不降：東區 31 進行中正路側射水降溫，並指揮中正路側室內 RIT（緊急救援小組）撤出。</p>

22:54	…彰化 31 儘速讓民眾下來。 00：目前正在 7 樓，民眾正在出來。
23:00	中心與 101 通聯：民眾說中正路那邊疑似有消防人員趴在窗口 10 幾分了。……7 樓部分逐戶搜索，現在疏散一律從雲梯車下來。…8 樓、9 樓還有人上去了…9 樓那幾個比較嚴重的，有 line，再注意一下。
23:01	0 軒：彰化 31 已將 7 樓 4 名住民攙扶至雲梯車上面…再確認 7 樓是否還有人員待救？
23:05	0 軒：目前已經找到 7 樓房客 1 名(已經在窗戶邊)…。
23:08	中心與 9 樓住民家屬通聯：小朋友快不行了，他已經快沒空氣已經在歇斯底里了。…快暈倒了啦…。
23:11	民眾 119 報案：我剛有報案說喬友大樓 9 樓，有 1 位疑似你們的人在那邊，他現在還在那邊閃燈，我剛有用遠鏡看，有穿白色反光背心、有趴出來又進去，有紅色閃 3 下的紅燈，好像有帶面罩的樣子，剛有趴在外面，現在又進去了。在對面看看不到，樓下大馬路上看不到，我剛好在對面，所以看過去可以看到他站在那邊。…我在華南銀行這邊，往喬友看過去，9 樓白側磁磚旁邊那裏，白側磁磚上面有寫喬友大樓，那排磁磚旁邊，有用手機電燈跟他打訊號，現在探照燈有看到了。 0 軒…7 樓有 1 名待救人員…。
23:12	中心與 9 樓住民家屬通聯：那個百香果旅店的火勢控制住了沒有?...快一點，他已經快要不行。
23:13	0 軒：7 樓 1 名房客已經在雲梯車上，我們再巡視最後一回。
23:14	9 樓住民報案：…人已經昏倒快半小時了，你們什麼時候來…這裡煙很大，可以先進來我們這邊間嗎？
23:18	101：第 1 面的 3 樓還有(火舌冒出)。
23:23	中心與 9 樓住民家屬通聯：到底有沒有上去救了?...有通報去逐層搜救了…裡面 1 個人，救下來了…目前還在確認當中，都在走樓梯下來，可能沒那麼快，因為沒有辦法坐電梯…。
23:24	中心與彰化縣政府社會處救助科通聯：剛剛聯繫到在 9 樓…裡面有 1 對夫妻急著救援…社會處這邊目前聯繫到太太 0 小姐，他先生…已經暈過去快半小時了，都沒有看到有人去敲門，…亟需救援。
23:27	中正路側 1 樓空地停放機車與鐵欄杆，影響東區 31 車可升梯高度：派遣同仁進行移除障礙物。
23:28	大村人員：大村 2 名…受困於…9612 窗戶。
23:33	中心與 RIT (緊急救援小組) 鄭小、分隊長通聯：分隊長你們這 1 組…要先上去 9612，有 2 名同仁受困在窗口，直接找大座報到說你們是 RIT (緊急救援小組) 的人員…他們殘壓剩 10 BAR 而已。
23:39	喬友火災的對面住戶 119 報案：喬友的正後面和平路這邊看過去，大概 9 樓的位置有有 3、4 個人用手電筒一直在照…我不知道是不是求救，是不是消防隊，只是我看他們手電筒一直…往外面照。 101：大村…9 樓受困人員…雲梯車已經在窗口。
23:46	大村人員：大村 2 名因為氣瓶也耗盡了，我們在窗邊鷹架這邊待救…外面就成美這

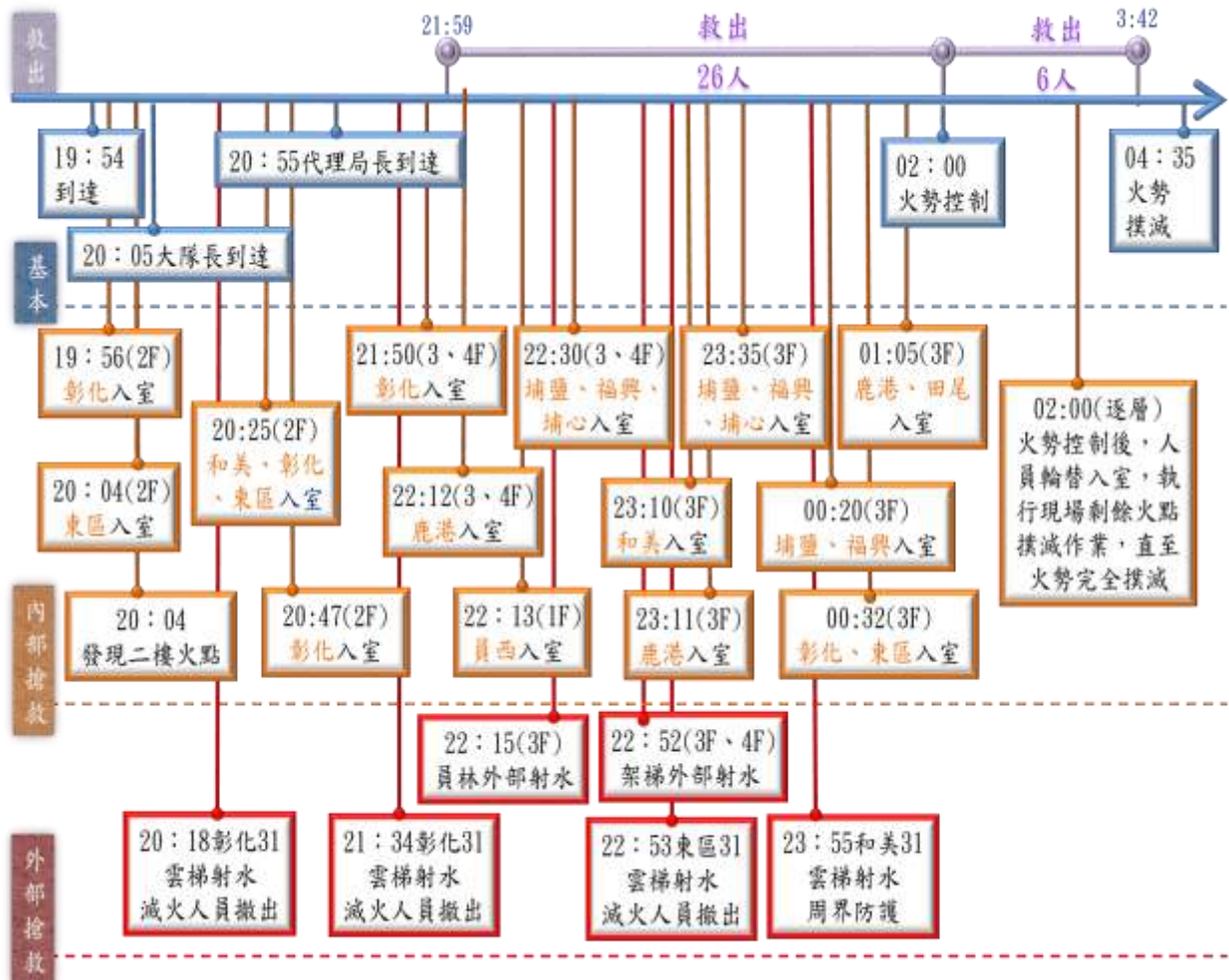
	<p>邊。</p> <p>和美 31 等一下你們的工作就是 4 樓的火點 把它打掉。</p>
23:47	<p>大村人員：目前有濃煙還有熱…可能要有氣瓶，我們在…窗戶面向成美醫院…應該是在第 4 面這邊…。</p> <p>先把雲梯車降下來，再接 RIT（緊急救援小組）人員上去那個 9 樓。</p>
23:48	<p>中心：溪湖 02 你那個角色是 RIT（緊急救援小組）人員…那個 9612…。</p> <p>大隊 11：那先從 7 樓…把…民眾帶下來。</p>
23:55	<p>三民路側 3 樓、4 樓火勢影響外部雲梯車救援任務：派遣和美 31 攻擊壓制三民路側 3、4 樓火勢。</p>
23:58	<p>大村 011：我們位於 9612 窗戶外面，請拿 2 支氣瓶進來。 0 維…不要跳下來…再撐一下…。</p>
00:08	<p>中心與學長通聯：二林 01 目前在聯絡…他們是到 9612 窗邊接觸到大村 2 個學長嗎？…如果可以再確認 9 樓還有 1 個受困民眾，好像狀況滿危急的。</p>
00:13	<p>00：…估計 3 樓半到 4 樓就需要用到氣瓶了，3 樓的溫度還可以承受…</p> <p>完成移除障礙物任務：重新部署東區 31 執行升梯救援作業。</p>
00:22	<p>中心與學長通聯：…目前上面還有大村 2 位及東區志帆，目前還在處理…志帆位置還在尋找。</p> <p>二林分隊 RIT（緊急救援小組）於 9 樓梯間發現隊員陳 00，由彰化 31 運送至 1 樓：田尾 92 負責 00 分隊陳 00 送醫任務。</p>
00:28	<p>00 分隊 0 宏：我們已經接觸到 6 名待救者，已經尋找到 7 樓窗邊。</p>
00:34	<p>中心與 0 維通聯：</p> <p>中心：剛剛跟你一起上去是不是還有個志帆？ 0 維：正確。</p> <p>中心：你們 2 個是一起的嗎？ 0 維：正確。</p> <p>中心：你是搜救到哪個樓層跌落的？ 0 維：我不知道，那時候煙已經很濃了，志帆學長沒有氣。</p> <p>中心：志帆學長沒有氣，我問你最後有印象是爬到第幾樓？7 樓？9 樓？ 0 維：我不知道。</p> <p>中心：你不知道樓層了？ 0 維：我只記得從 9 樓摔下去，也不知道摔幾樓。</p> <p>中心：志帆跟你一起到 9 樓嗎？ 0 維：對。</p> <p>中心：你們 2 個一起到 9 樓，你不小心跌下去。 0 維：恩恩，霧很濃了。</p> <p>中心：煙很大，你就是不小心摔落了，你摔落之前，志帆還有跟你聯絡嗎？是有在你旁邊嗎？</p> <p>0 維：沒有。</p> <p>中心：都沒有了，你摔落之前就跟他失聯？ 0 維：是。</p> <p>中心：所以他身上有無線電嗎？你知道嗎？ 0 維：他有無線電，我們第一時間有按警報，因為…。</p> <p>中心：你有確認他有按，對不對？ 0 維：對。</p> <p>中心：他有按，接下來你就跟失聯，你就摔下去了。 0 維：恩。</p>

	<p>中心：ok，我大概了解志帆，在 9 樓位置就失聯，對不對？ 0 維：恩。</p> <p>中心：好，那你先就醫，那你狀況還好嗎?ok 嗎? 0 維：ok。</p> <p>中心：還 ok，你先看醫院那邊怎麼處理，你先處理你的傷勢。</p>
00:42	<p>中心與大座通聯：…大村那 2 個現在跑到…鷹架…現在火勢有比較小了，可以撐久一點…人太多了。</p>
00:44	<p>東區 31：目前(雲梯車吊台上面)有 2 個警消、然後有 1 個住戶，00 還在救 OHCA。</p>
00:56	<p>0 宏：我們 2 位都還在 7 樓等待雲梯車，現在是 2 個人共用 1 支…7 樓都…已經搜尋完畢。</p> <p>鹿港 03：9612 有 2 名大村學長獲救…。</p>
01:02	<p>鹿港 05：目前 9607 有 1 名患者 OHCA。</p>
01:08	<p>大隊長：…9 樓住民受困 1 名，大村那 2 位…還沒有下來，但很安全，民眾優先，東區志帆還在找。</p>
01:10	<p>目前搜救 9 樓男性患者意識清醒…在窗台待救。</p> <p>大隊 0 瑾：麻煩一下我要找東區的志帆，他在後樓梯的防火門那邊。</p>
01:17	<p>鹿港分隊同仁於 9612 尋獲賴 00、連 00，由彰化 31 運送至 1 樓，均無受傷，至待命區休息。</p>
01:18	<p>00 分隊 0 軒：4 樓火勢已經打熄了。</p>
02:00	<p>火勢控制。</p>
02:05	<p>大隊 0 瑾：00 分隊林小隊長..現在..要去搜尋幾樓? 林 0：10 樓。</p>
02:08	<p>員林 01：目前剩東區志帆沒有找到，另外 9 樓還有 4 位。</p>
02:11	<p>大隊 0 瑾：請問你目前位置已經到 10 樓了嗎? 00 分隊 0 宏：正確。</p>
02:13	<p>大隊 0 瑾：…00 分隊○憲麻煩搜索一下 10 樓，看有沒有我們的人員，他應該在房間裡。</p>
02:16	<p>員林 01：剛剛有訊息說從 9 樓搜尋，現在先從 9 樓搜尋。</p>
02:21	<p>大隊 0 瑾：那個老闆....它有密碼鎖。</p>
02:23	<p>東區 03：那個..不要再破門了。</p>
02:25	<p>剛才送下來的 1 位患者 OHCA 的是 9608 號。</p>
02:30	<p>9627 找到消防人員，準備救出。</p>
02:32	<p>找到志帆…上面需要長背板，現在準備急救。</p>
02:39	<p>9628 OHCA 準備救出。</p>
02:51	<p>鹿鳴 02 在 9 樓，9 樓已經清空，現在準備去 8 樓或 7 樓，聽說 8 樓有 1 名，如果被救出的話，我們就轉戰 7 樓…消防人員 6 名加老闆總共 7 名前往 8 樓。</p>
02:56	<p>彰基急診：…1 個消防員 OCHA...身體已經硬掉了，沒有辦法…我們已經盡力了…他確定死亡了。</p>
02:59	<p>大隊 0 瑾：其它的房間 8 樓逐間搜索。 鹿港 02：有一些房間上鎖，目前老闆先拿鑰匙。</p>
03:09	<p>00 分隊劉 0：我自己鹿港 01，薛 00 還有王 00，老闆 1 名，總共 4 名，目前現場位置 8 樓還在搜索。</p>

03:24	鹿港 01：目前..在 7 樓逐間搜索，目前吸外氣中...們拿鑰匙逐間開，全部開完我們就要下去了。
03:29	秀傳：你們送了...OCHA 有 1 個是陳 00、1 個是 00，林 00 意識不清，現在插管。
03:34	鹿港 01：目前剩最後 1 間 8625，如果沒有我們就下去了，7 樓全部房門都開啟了。
03:37	鹿港這組人員 7 樓 8 樓逐層搜索完，只剩 8625 無法開啟...屋主...也沒辦法開...
03:42	鹿港 01 目前跟老闆已經徒步到 1 樓，我們都沒有氣了。
03:56	自此時間後人員陸續撤出，各分隊陸續離開現場。
03:57	9616 已經破門了，裡面沒有人。
04:35	火勢撲滅，自此時間後為殘火處理：確認無復燃之虞，各車清點人、車、裝備器材無誤後，返隊完成下一次再出動準備。
05:47	彰化 92：我們去彰基把東區隊員志帆載走...正準備出發...。

四、火災搶救時序概要圖

從到達現場的 110 年 6 月 30 日 19 時 54 分起，到火勢撲滅 110 年 7 月 1 日 4 時 35 分止，救災行動時間合計 8 小時 41 分，依橫軸時序呈現搶救概況於下圖：



資料來源：彰化縣消防局

五、傷患救出時序與傷亡概況表

本案死亡 4 人（含 1 名消防人員）、受傷 21 人、未受傷 11 人，合計 36 人（含 5 名消防人員），依傷患救出或發現時間順序列表於附件一。

六、救災救護派遣情形

（一）車輛與人員

車輛	救災指揮車1輛、後勤車11輛、化學車6輛、小型水箱車7輛、水箱車10輛、水庫車16輛、救助器材車4輛、曲折雲梯車6輛、救護車14輛，合計共75輛(88車次)。（詳見附件二，各出勤單位派遣情形）
人員	消防182人次、替代役2人次，合計184人次。

（二）消防水源

消防栓位置	型式	使用車輛	與火場距離
彰化市三民路22-1號	地上式	東區61	約20公尺
彰化市和平路113號	地下式	東區17	約110公尺
彰化市光復路長安街口	地上式	北斗61	約120公尺
彰化市和平路152號	地下式	和美61	約150公尺
彰化市中正路1段532號	地下式	秀水61	約240公尺

（三）指揮情形

110年6月30日19時54分	彰化分隊長擔任初期指揮官
110年6月30日20時05分	第一大隊大隊長擔任救火指揮官
110年6月30日20時55分	代理局長擔任火場總指揮官

（四）大量傷病患救護及防疫情形

1. 救災救護指揮科於派遣時已知為防疫旅館，故調派 10 輛防疫救護車及 4 輛一般型救護車執行現場後送勤務，其中有 2 輛防疫救護車（林厝 93 防疫車、花壇 93 防疫車）及 1 輛一般型救護車（北斗 92）於現場執行清消及協助住民著防護裝備等，現場待命未執行送醫；所有救護人員皆穿戴手套、N95 口罩、防護衣或隔離衣、護目鏡等裝備出勤。

2. 本案於 21 時 05 分啟動大量傷病患機制，由當時抵達現場之林○○擔任救護指揮官兼任檢傷官。21 時 11 分曾○○抵達現場，協助與衛生局橫向聯繫事宜。原預定空地作為傷病患集結區，但由於現場實際狀況為陸續救出，無發生爆量後送不及情形。
3. 後續檢疫措施：
由衛生局針對本案參與救災人員共 179 人（消防 160 人、義消 19 人）進行疫調，全數完成檢疫及採檢，無人染疫。
4. 防疫旅館災難應變措施：
彰化縣政府民政處於喬友大樓火災第一時間前往現場，針對百香果商旅之居家檢疫民眾進行人員掌握及疏散撤離等作業，當日撤離居家檢疫人員除第一時間需送往醫院外，其餘居家檢疫人員即安排其他彰化市防疫旅館入住檢疫。

七、建築物消防安全設備動作情形

消防設備項目		說明
滅火設備	■滅火器	員工於巡查確認火點時，有攜帶滅火器未使用。
	■自動撒水設備(含輔助撒水栓)	1樓安全梯廳撒水頭動作。7樓、8樓、9樓無火勢、有濃煙，經火災後勘察撒水頭未動作，經查自動警報逆止閥及末端查驗閥壓力均達每平方公分3公斤，泵浦及發電機都呈現自動啟動，推斷現場溫度未達撒水頭動作或其他因素等。
警報設備	■火警自動警報設備	受信總機動作後被場所人員關閉。
	■緊急廣播設備	有使用，業者廣播「消防測試」。
排煙設備	■特別安全梯排煙室與緊急升降機間兼用排煙設備	1. 依原核准消防竣工圖排煙室之排煙窗設置直接面向戶外之窗戶。 2. 火場勘察時，7樓排煙窗是開啟狀態，8樓、9樓排煙窗關閉狀態(業者說明係由員工關閉)。CCTV顯示7樓排煙窗火災前就已呈現開啟狀態、8樓排煙窗自動開啟後，由員工手動關閉，9樓排煙窗因監視器角度無法確定開關情形。

說明：

百香果商旅(1樓安全梯廳及7樓至9樓)設有滅火器、自動撒水設備(含輔助撒水栓)、火警自動警報設備、緊急廣播設備、標示設備、避難器具(緩降機)、緊急照明設備、連結送水管、排煙設備(依彰化縣消防局原核准消防圖說竣工圖所示，空調機房、機房及旅館寢室均以具1小時以上防火時效牆壁、防火門區劃分隔樓地板面積均小於100平方公尺得免設室內排煙設備)、緊急電源插座及發電機等消防安全設備。

參、調查發現與分析

一、調查發現

本案經實施 2 次現場勘察、4 次人員訪談(共計 31 名人員，訪談摘要參見附件三)，茲就發現事項分述如下：

(一) 現場勘察結果

火災火流煙流狀況 (參見附件四、附件五、附件六)

1. 煙熱於火災初期時先蓄積於 3 樓及 4 樓

- (1) 2 樓、3 樓及 4 樓均為大面積之空間，且 2 樓至 4 樓之手扶梯為連續式之樓梯，2 樓至 3 樓之手扶梯區域以夾板區隔，4 樓手扶梯位置為開放式空間。
- (2) 起火處位於 2 樓往 3 樓手扶梯下方之隔間內，故 2 樓起火後火勢沿手扶梯往 3 樓延燒，且因 3 樓為停業之 KTV，內部堆放大量可燃物品，火勢自 2 樓延燒至 3 樓後，產生大量煙熱，然因 3 樓及 4 樓均為大面積之開放空間，2 樓起火後產生之濃煙於火災初期先蓄積於 3 樓，接著再往 4 樓蔓延蓄積。

2. 煙熱向上蔓延情形

- (1) 2 樓、3 樓火勢持續燃燒，3 樓及 4 樓之空間蓄積滿濃煙後，又 3 樓及 4 樓之防火門均為開啟狀態，大量濃煙隨即進入安全梯再往 5 樓以上樓層蔓延。
- (2) 2 樓至 4 樓部分管道間未封閉，且百香果商旅客梯停靠於 2 樓(門為開啟狀態)，其位置靠近起火處，部分煙熱可由未封閉之管道間、電梯井向上蔓延。
- (3) 火勢擴大後，火勢及濃煙由 3 樓、4 樓之窗口竄出後，煙熱沿外牆往上蔓延，5 樓以上樓層房間內之濃煙，部分係建築物外濃煙經由房間窗戶(開啟)向房間內蔓延。

3. 百香果商旅(7 樓至 9 樓)煙熱蔓延情形

- (1) 中正路側安全梯 9 樓防火門未關閉(火災前為關閉狀態)，濃煙自該開口大量蔓延至 9 樓內部。
- (2) 百香果商旅 7 樓至 9 樓之部分住民因未關閉窗戶或打開房門，濃煙自窗戶開口、房間門或房門下方縫隙蔓延至房間內。
- (3) 7 樓至 9 樓等 3 個樓層依法均應設置特別安全梯及緊急用昇降機，現場使用狀況為 1 座供作客梯及 1 座供作防疫電梯專用，客梯旁另有 1 座無使用之電梯。現場勘察其門縫有黑煙竄出痕跡，7 樓至 9 樓電梯井旁之管道間，有設置蓋板封閉，但內部有明顯煙燻，且蓋板縫隙有煙從竄出痕跡，表示有部分之煙熱來自於管道間。
- (4) 訪談初期發現者表示聽聞警報響後出房間門查看，當時約 19 時 50 分，走廊沒煙，隨後聽到廣播告知演習請大家不要離開房間，回房後便聞到燒焦味，立即往外走至電梯口時發現濃煙瀰漫，當時安全梯防火門是關閉的，隨後回房往左側安全梯逃生(中正路側沒關)，下樓時走廊跟安全梯都沒煙，當時約 20 時 10 分。

(二) 訪談結果

1. 該建築物第 6 次變更用途將 8 樓、9 樓變更為旅館，竣工圖與原核可變更使用執照之建築平面圖及消防安全設備圖說(以下簡稱消防圖說)竣工查驗後之竣工圖均未盡相符：

依據縣政府說明，申請變更應先提出變更設計圖，經核可後建築物消防圖說送消防局審查，於審查合格後消防圖說加蓋驗訖章並照圖施工，完工後申請竣工查驗，並應經消防安全設備竣工查驗合格後，送建設處勘驗後核發變更使用執照。

經訪談建設處及消防局並請其提供相關平面圖，發現 8 樓、9 樓於 108 年 12 月 27 日第 6 次變更用途為旅館，竣工圖與原核可變更用途使用執照建築平面圖及消防圖說竣工圖均未盡

相符，如：防火區劃、分間牆、通道、陽台外推等。陳志帆殉職所在編號 9627 房，在消防圖說竣工圖上是在供房間使用的防火區劃外，且其用途是儲藏室使用。

經訪談陳○○略以：該圖被抽換抑或承辦人未核對竣工現場與設計圖不符。綜上，縣政府辦理建築物變更使用審查作業有待改進。

2. 機關辦理旅館業設立登記方式有待改善：

依據縣政府提供資料，8 樓、9 樓旅館業設立登記申請書內，9 樓房間數表列 23 間，但圖示卻有 25 間，依據核可的消防圖說竣工圖，僅有 10 間的配置，縣政府城市暨觀光發展處（以下簡稱城觀處）雖有派員現場勘驗，但仍據以核發 23 間的設立登記，其中多出的 9628 房間造成本次火災 1 名房客死亡在內。業者變更防火區劃、分間牆、通道、陽台外推，提出與消防圖說竣工未盡相符的房間配置仍能取得設立登記。

訪談城觀處人員略以城觀處有派員現場會勘卻無違規事項記載。申請時依規定應檢附建築物核准使用證明文件，本案無檢附建築圖說相關資料，亦無其他單位會同勘察資料。政府相關機關如能相互協調互相勾稽，可避免此事件發生重大傷亡情形。

3. 緊急救援小組（RIT）搶救作為有受阻情形：

（1）安全梯通行受阻：

王分隊長已知樓上有同仁受困，於 21 時 11 分指派○○分隊長組成緊急救援小組（Rapid Intervention Team, RIT）前往 9 樓救援消防同仁，後續並持續派員前往救援 9 樓民眾和同仁，但不論是中正路側或三民路側的救援任務，都有幕僚回報上不去之情況。

（2）雲梯消防車不易靠近：

另救火指揮官於 21 時 50 分開始指揮雲梯車運送○○分隊同仁前往 9 樓救援民眾及同仁，但因建築物內部不斷有濃

煙竄出及外部鷹架阻隔，雲梯車不易靠近。0 時左右，○○分隊緊急救援小組（RIT）從三民路雲梯車上至 9 樓，同時找 9 樓中正梯側窗邊受困同仁及大村分隊同仁。中正路那一側的樓梯通道 3 樓因濃煙高溫，救災人員受阻擋無法順利抵達 9 樓，空地及道路旁停車格也停放大量的機車與鐵欄桿等停車設施，導致雲梯車無法順利靠近救援，0 時 13 分中正路排除路邊障礙後，0 時 20 分東區 31 才得以升梯靠近 8 樓。

4. 安全管制有待加強：

安全幕僚交接重點係以平板及 APP 做時間、入室人員、空氣呼吸器 BAR 數管制。安全幕僚 1 個人難以負荷管制作業，交接過程有空窗期。初期有 2 名同仁只跟彰化 01 報備就從中正路側進入，人員管制未落實。

5. 現場搶救資訊尚待改進：

- (1) 救火指揮官於救災當下認定 7 樓、8 樓、9 樓為消防設備檢查合格之場所，防火避難設施亦應合格，雲梯車射水僅會影響射水樓層，不致於向上擴大災情(當時不清楚 2 樓、3 樓、4 樓有手扶梯垂直通道)。
- (2) 另據大隊幕僚表示到達現場有向業者掌握樓上受困總人數 27 人(含員工)，住客名單及平面圖均在 7 樓，○○分隊第 1 梯次同仁用手機將顧客名單從電腦拍照回傳，但無平面圖(因電腦斷電)，救火指揮官在大隊幕僚轉述前開情事，及業者說明 3 樓有大量可燃物後，決定雲梯車射水。

6. 無線電訊號傳遞順暢度尚待改進：

8 樓搜救人員曾請志帆試著敲一下地面，且有聽到志帆用東西敲的聲音，其心想志帆應該就是在中正路側，即以無線電類比 5 號頻道試著喊彰化 01，但彰化 01 未回應。

自 20 時 39 分志帆回報大隊 05 氣量 100BAR 後，20 時 47 分、21 時 20 分卻分別只能與室內搜救人員及彰化 31 通話，無法與地面直接通聯，彰化 01 雖有要求 5 號頻道淨空，但仍

無法與志帆直接通聯。

二、調查分析

依據調查所得事實，經分析彼此間之關係及與事故之關聯性後，發現造成陳志帆死亡之可能原因，區分為主要成因、次要成因及可能之風險因素，並定義如下：

（一）主要成因

指該成因之存在，係直接導致事故發生。主要成因可能單一，也可能非單一，對於主要成因非單一者，則應詳細說明各成因間係因何種原因（狀況），共同（相互）影響而致使事故發生。

（二）次要成因

指該成因雖無法直接導致事故發生，但其存在具相當高的程度（風險）有促使、加速或有助事故發生。

（三）可能之風險因素

指該因素存在具有風險，但依據調查之侷限性，無從認定其與事故間有任何關係，但又不能忽視其存在。

查陳志帆 103 年消防特考班畢業，104 年接受火災搶救初級班訓練及化學災害搶救基礎訓練，105 年 1 月分發至彰化縣消防局服務，有 5 年多消防員資歷；尚無資料顯示有醫藥、酒精、行為、疲勞等問題，而影響出勤當日表現（參見附件七）。

陳志帆因本次災害搶救發生死亡，其原因分析如下：

（一）主要成因：吸入有毒氣體造成缺氧性休克及窒息死亡。

由於喬友舊大樓 3 樓原用途為 KTV，裝潢使用 PU 泡棉隔音材質，在火場溫度達 240°C 時，該物質即可分解生成有毒、可燃性霧滴（參見附件八），並隨濃煙從著火樓層經由遭破壞之防火門進入樓梯間、升降機間及通風管道進入 9 樓。

依據 9 樓監視器畫面顯示，陳志帆及陳○○於 20 時 13 分自三民路進入 9 樓，當時能見度尚可，約至 20 時 30 分，9627、9628 號房間附近走廊已濃煙密布，能見度大幅降低。根據陳○○所述，2 人曾回報（無線電譯文顯示約在 20 時 39 分左右）氣瓶殘壓還有 100 BAR，但不久陳志帆氣瓶殘壓警報即響起。由於能見度過低 2 人回頭無法找到三民路出口，便進入 9627 號房間，依其描述，當時房間雖有煙但不像走廊那樣濃，經過討論後，陳志帆留在 9627 號房間避難，陳○○離開尋求救援。

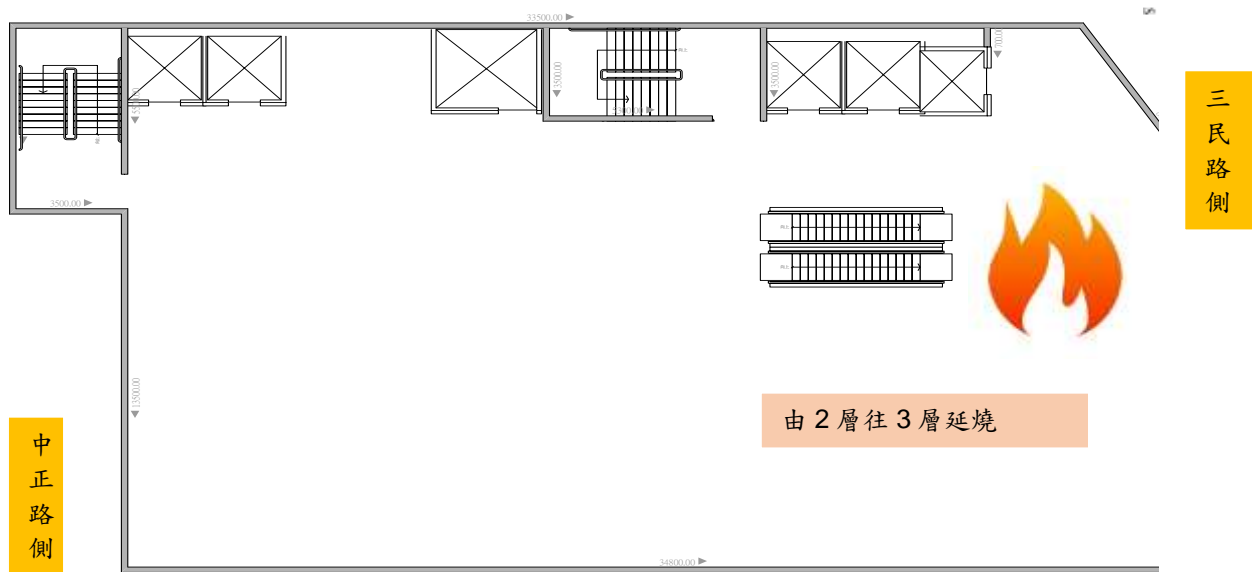
陳志帆在 20 時 47 分至 21 時 20 分間，曾以無線電回報其所在位置為 9 樓無對外窗口的房間（但無法確認房間號碼），並回報（氣瓶）沒氣，依無線電譯文紀錄，彰化縣消防局與陳志帆最後一次聯絡時間約在 21 時 20 分左右。

搜救人員 7 月 1 日 02 時 30 分在 9627 號房間的浴室地板發現陳志帆大體，其面罩已脫下，身體僵硬。本調查會勘察發現，9627 號房間浴室有煙燻，床面、地面、桌面有碳粒子痕跡（參見附件九），因此研判陳志帆因氣瓶空氣用罄，拔除面罩吸入有毒氣體造成缺氧性休克及窒息死亡。

（二）次要成因

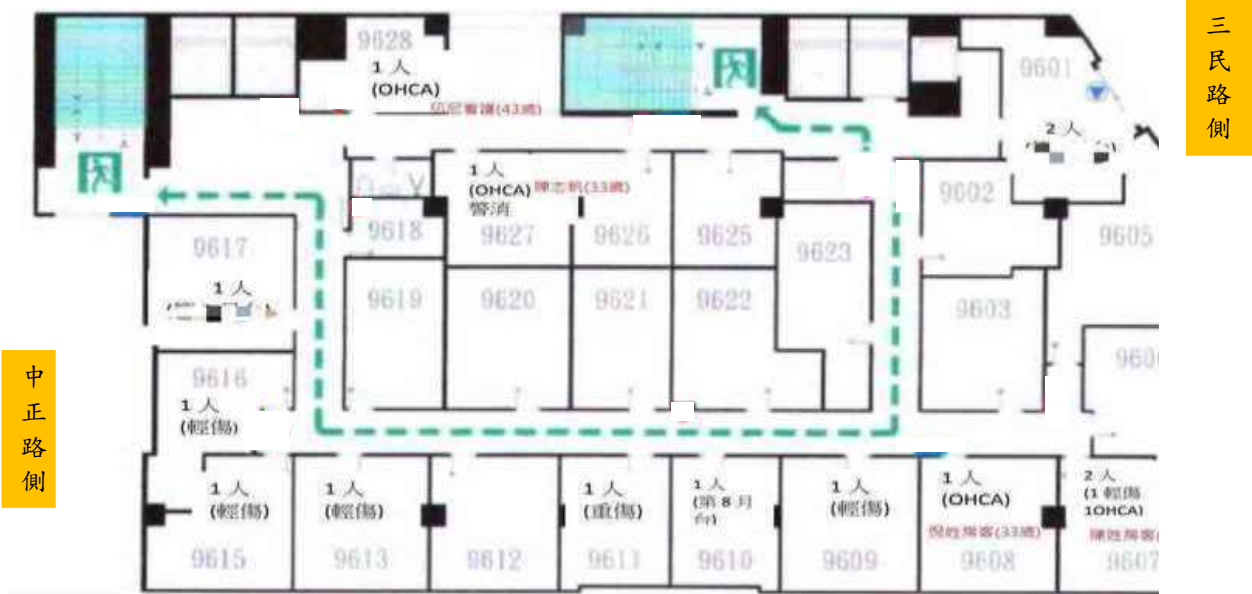
1. 建築物垂直防火區劃失效

- （1）建築物在三民路側及中正路側各有 1 座安全梯，三民路側安全梯、電梯及管道間鄰近起火處。因 1 樓至 4 樓 2 座安全梯之防火門未關閉（或無防火門），加上百香果商旅客梯停於 2 樓且梯門開啟，又管道間維修口未設門敞開，破壞垂直防火區劃，煙熱由安全梯、電梯及管道間向上蔓延（如下圖）。

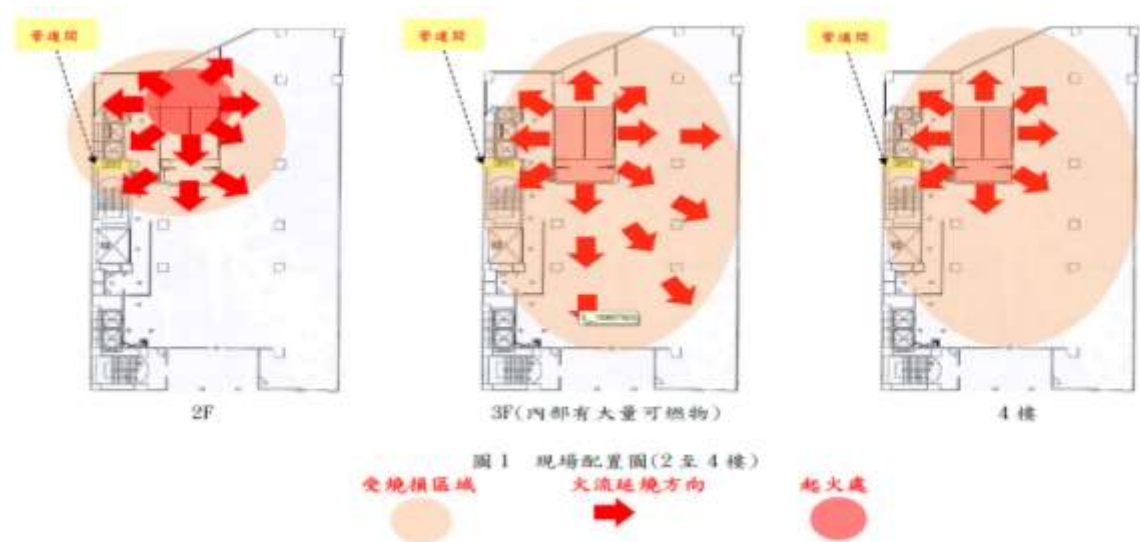


3樓平面圖

附圖 1 2、3樓手扶梯位置及火勢主要蔓延位置(電梯、安全梯及管道均集中於建築物三民路側)圖／彰化縣消防局提供



附圖 2 彰化喬友大廈9樓防疫旅館火警釀4死位置圖。圖／彰化縣消防局提供



附圖 3 2 樓起火處所、2 樓至 4 樓火流及熱煙流進入管道間、安全梯之示意圖。
圖／彰化縣消防局提供

(2) 現場另發現，9 樓百香果商旅中正路側安全梯之常閉式防火門為開啟狀態，三民路側安全梯 9 樓往 10 樓間設有木門阻擋，造成熱煙累積下沉，致大量濃煙由該防火門進入百香果旅館之 9 樓空間。

2. 所有權人或使用人未維護建築物之合法使用

按建築法第 77 條第 1 項規定，建築物所有權人、使用人應維護建築物之合法使用與其構造及設備之安全。查建築物 2 樓至 4 樓防火門及防火區劃遭破壞、且有排煙室損毀之情形；又彰化縣政府調查 7 樓至 9 樓所有權人違規變更使用陽台外推，8 樓至 9 樓空調機房及儲藏室遭百香果商旅違規變更為客房使用，9 樓排煙室內遭百香果商旅違規增建廁所及增設房間，以陳志帆最後避難的 9627 房為例，在消防局竣工圖是供儲藏室使用，但業者卻變為房間使用(參見附件十)，並經現場勘查時發現建築區劃(垂直及水平區劃，如管道間及天花板等)防火填塞不確實。業主放任該場所違法使用，致火災發生時造成嚴重傷亡。

3. 公安申報縣政府先備查、再排查，未能即時發現建築物公共安全之隱憂

整棟大樓只有1樓遊藝場及6樓至9樓百香果商旅辦理過公安申報，但建築物有多處違規等情事，公安申報書未提報或勾列免申報項目，致未發現建築物防火及防火避難設施處於失能狀態。縣政府抽複查機制係按建築法第77條第4項規定，對建築物公安檢查簽證結果，得隨時派員或定期會同各有關機關複查，場所抽查比率，依彰化縣建築物公共安全檢查申報案件複查執行要點第6點規定為建築物公共安全檢查申報複查率應達35%以上。查百香果商旅屬於110年3月26日至110年4月26日就「防火避難設施」及「設備安全」項目業委託專業檢查人檢查合格，並於110年5月19日予以備查，爰尚未納入抽複查場所，即於6月30日發生火災。公安申報及抽複查機制的不完善，造成公共安全的空窗期，促使本案事故發生。

4. 縣政府相關機關協調未盡周全，致建築物現況與原核准圖說不一仍能通過變更使用及登記營業，衍生危害

本案建築物申請第6次變更使用將8、9樓變更為旅館使用，108年1月24日建設處審查建築物變更使用執照圖、108年5月27日消防局審查建築物消防安全設備設計圖與108年10月1日消防局審查建築物消防安全設備竣工圖之圖說隔間9樓均為10間，108年12月27日建設處審查建築物變更使用執照併案辦理室內裝修所附文件9樓竣工圖隔間數為17間，109年2月26日城市暨觀光發展處審查准予設立登記所檢附文件照片9樓房間數為23間，百香果商旅110年上半年度消防安全檢修申報之平面圖9樓依實際使用情形所劃設隔間數為25間(參見附件十)；亦即該場所申請辦理變更使用併室內裝修時，申請審查建築圖說隔間數，顯與建築竣工圖隔間數未盡相符，建設處為民眾申請辦理變更使用之主責機關，應告知民眾須經相關權管機關查驗符合相關規範，同時也是最後審查准予變更使用之機關，民眾明顯由原辦理變更使用所檢附建築

圖說 10 間，至辦理建築竣工圖審查，隔間由拆除分間牆及占用原規劃走廊而增加至 17 間，參照該縣建設處受訪人員意見，應辦理變更設計，惟未依規定辦理。爰此，建管單位於變更程序當中尚待改善，以建立相關審查作業把關機制，符合建築相關法令等意旨，以達保障民眾生命財產安全。

除 9627 外，另 9618、9628 房在建設處竣工圖上也是供機房使用，之後民眾再於申請旅館登記時，由申請變更使用併室內裝修竣工圖房間數 17 間，再增加為城市暨觀光發展處准予文件之照片合計 23 間，城觀處雖有派員會勘(未會同建設處及消防局)卻未發現，因機關間的協調未臻周全，造成建築管理的漏洞，未按圖施工、使用致使防火、防火避難設施有缺陷的場所仍能取得證照違規營業。

5. 未落實隊員、帶隊官及指揮官之三層安全管理機制

- (1) 火災初期劉○○為隊員陳志帆、陳○○、謝○○、朱○○之帶隊官，從三民路側安全梯入室過程單獨脫隊，未確保編組完整性，及必要時迅速下命進行迴避、撤退等處置作為，後由隊員自行分配任務，隨同從中正梯上樓之隊員黃○○、郭○○共 6 人，自行分配 2 人 1 組執行任務。帶隊官劉○○脫隊後，未向指揮官報告狀況。
- (2) 初期劉○○、隊員陳志帆、陳○○、謝○○、朱○○約 20 時 06 分入室，現場至 20 時 39 分始詢問陳志帆及陳○○殘壓為 100 BAR，安全幕僚未隨時或定時與救災人員保持聯繫，通知準備撤退或立即退出火場，火場內、外協調聯繫及安全管制待加強。
- (3) 安全幕僚只側重氣瓶量管制，但對陳志帆等進入、撤出的風險評估，搜救路線佈署水線的掩護，搜索繩運用，屋外射水攻擊之避讓等，執行不夠積極，讓陳志帆失去風險預警的協助。

6. 救援應變策略有待精進：

陳志帆 20 時 47 分無線電回報沒氣了，消防局執行逐層逐戶搜索任務，到隔日 02 時 30 分於 9627 號房間內浴室地板發現陳志帆，救援耗時將近 6 小時。依據彰化縣消防局簡報資料，期間派出 19 梯次 83 人緊急救援小組（RIT），均因碰到火煙阻隔、氣瓶用罄、雲梯車無法接近等阻礙未能遂行救援任務，但卻無法及時改變策略，整合戰力，突破障礙，進行有效救援。而經訪談內容顯示，部分救援小組成員表示並未收到為緊急救援小組（RIT）的任務指示，僅收到人命搜救指令，甚至未知陳志帆受困，所以也並未攜帶緊急救援小組（RIT）救援裝備。

7. 災害現場獲取之建築相關資訊有限，影響消防人員救援及撤離：

參與火災現場搶救消防人員得到的建築物內部相關資訊有限（建築平面圖、乙種搶救圖、受困人數、位置等），影響救援時效與有效救援。

(1) 指揮官不知 4 樓以下有座貫穿樓板的電扶梯，因而造成火勢迅速擴大：

火勢初期僅在 2 樓三民路側，指揮官佈水線進入 2 樓搶救，同時指派人員上樓搜救。火勢突然從 3、4 樓窗口竄出，事後研判是從電扶梯往上竄燒，由於已停用的電扶梯用木板遮蔽，從外觀無法知悉，對於外部指揮官及內部消防員在下達指令及佈線搶救作為上，相當危險。

(2) 指揮官不知防火區劃防火門破壞或管理有疏漏：

火勢原本只在低樓層，指揮官決定 7 樓至 9 樓商旅隔離人員就地避難且派遣消防人員上樓協助，戰略考量應屬合宜；由於缺乏足夠資訊，不知有些樓層安全梯防火門被拆除或被開啟、貫穿樓層的管道未完全填塞，因火勢的突然擴大，指揮官下令撤出人員，因建築物防火及防火避難設施的

未完善，造成高熱濃煙竄入各樓層，造成上樓救援的消防員及民眾的傷亡。

- (3) 陳志帆不知現場環境、隔間情形、安全梯、防火區劃、排煙設備等是否可靠堪用符合規定：

陳志帆進入 9 樓前應不知該等設施的良窳，致生危機，如前述從安全梯退避到走廊排煙室，再退避至無窗房間。事後分析如陳志帆事先得知隔間情形，就在陳志帆殉職房間前通道旁，就是天井（有擅自加隔層置物），是相對安全的空間，又或另覓 1 間有窗的房間待援，生存機會相對提高。

- (4) 百香果商旅負責人蔡○○經現場指揮官要求提供建築物建築平面圖及各居室密碼鎖開啟方式後，未及時提供，只有提供員工、房客人數及中正梯可供安全救災使用之資訊。由於現場平面圖是指揮官決定火場搶救戰術重要依據之一，及時提供將有助於戰略判斷及減少人員傷亡及財物損失。

(三) 可能之風險因素

1. 受理派遣、部署搶救措施待改善

- (1) 救災派遣應掌握之原則為明確、合理、有效，惟檢視該縣火災搶救派遣單等相關資料，第 1 梯次與第 2 梯次派遣時間差約 6 分鐘，第 2 梯次與第 3 梯次救災車差約 25 分鐘，而雲梯車派從 19 時 49 分○○分隊派遣後陸續至 23 時 33 分派○○分隊共派 6 部雲梯車，未能於第一時間集中有效派遣，另初期支援分隊未採車組派遣，及遵守在隊人數與派遣車輛數之人車比限制規定（第 3 梯次以後皆以 1 車為主），僅隊員駕駛消防車，而無幹部帶隊，又為避免轄區戰力真空，應有車輛人員進行補位動作。
- (2) 初期到達之轄區○○分隊未佔據水源，另火警現場全面燃燒且火載量大，所佈之水線僅 3 線，且使用 1.5 英吋水線射水灌救，此易因水帶打折造成流量減少，無法全面鎮壓火勢，

另○○分隊雲梯於操作中 2 度故障無法正常運作。

- (3) 雲梯車射水滅火，卻因建築因素造成火煙迅速往上擴大蔓延，陳志帆陷入險境且無退路。依據消防局說明，20 時 14 分第 1 面（三民路側）因 2 樓火勢燒穿玻璃帷幕，20 時 18 分大隊長下令雲梯車射水侷限火勢，通知室內滅火小組撤出，7 樓搜救小組就地避難。但消防局火災搶救報告書動態資料註記 20 時 19 分，7 樓至 9 樓防疫旅館住民表示濃煙不斷闖入。依據消防局提供影像，20 時 19 分鏡頭 10 的影像中正梯濃煙密布，能見度大幅降低。20 時 23 分鏡頭 6 影像中正梯濃煙密布，能見度大幅降低。雲梯車的屋外射水，建築防火及防火避難設施未能發揮功效，造成不是起火層的旅館及安全梯間濃煙密佈，增加陳志帆執行搜救任務的危險因素，且無法從安全梯撤出的困境。

2. 防火管理人及其業務執行人員未依場所消防防護計畫落實執行自衛消防編組作業（依據彰化縣消防局火災報告暨各類場所管理權人、所有權人及防火管理業務執行人員等消防安全執行情形資料）

(1) 防火管理人未落實火災通報：

防火管理人於聽聞受信總機動作通報時，第一時間因未於 7 樓、8 樓、9 樓處發現明顯火煙，且考量為避免住客驚慌而關閉受信總機，並用緊急廣播通知住客「消防測試」，要求住客及其餘員工回房待援，未落實通報及疏散引導責任。且防火管理人至 1 樓發現火煙，表示欲通報消防局時，已有民眾於戶外通報 119 指揮中心。另其確認起火後，未返回 7 樓至 9 樓依消防防護計畫進行通報、避難疏散作為。

(2) 未啟動避難引導等作為：

員工表示火災發生後拿滅火器至 1 樓查看，接著回到 7 樓先到各個房間安撫住客，跟他們說先在房間等待，當時走廊已經有白色的煙瀰漫，靠近中正路側安全梯的走廊和三民

路側安全梯的門縫都有煙竄出，三民路側安全梯的防火門是關閉的。業主為避免住客驚慌而關閉受信總機，要求住客及其餘員工回房待援，期間未啟動避難引導等作為。

3. 大樓管理未盡完善

(1) 閒置空間堆積雜物：

本建物 2 樓至 4 樓及 10 樓以上閒置空間建築內部存放泡棉等易燃材料裝修，火載量甚大，易生治安、縱火、安全管理之疑慮。

(2) 大樓共用部分之管理與維護未確實：

大樓為 15 層建築，只有 1 樓曾開遊藝場現歇業中，3 樓至 4 樓等樓層共用部分之中正路側防火門破壞等事項，7 樓至 9 樓有營業防疫旅館，6 樓已申請通過變更為防疫旅館但未營業，10 樓部分有員工居住，12 樓至 13 樓正準備申請變更防疫旅館火災前為施工狀態，其餘多層為停業或閒置中等，管委會未善盡共用部分修繕、管理與維護等工作。

4. 無線電使用管控待加強

無線電通訊設備及訊號正常，惟 20 時 47 分陳志帆求救，8 樓○○獲悉訊息救援未果，21 時 05 分彰化 01 才獲知訊息，受建築結構、地形及地物等影響通訊品質。本案火警出勤單位多達 23 個，無線電頻道有互相蓋台、佔頻情形，現場大規模的情況下，淨空頻道這指令並未成功，造成統一指揮不易。

5. 救災人力不足、未善用民力及未調用他轄支援

本案火災事件，火勢在 1 樓至 4 樓擴大猛烈燃燒，火場面積大且火煙持續往上蔓延，上層為百香果商旅大量住民待救，情況甚為危急，救災及搜救之花費時間甚長，救災人力不足，未及調用義消或鄰近之臺中市○○或○○分隊前往支援（僅約 10 幾分鐘車程）。

肆、改善建議

一、強化建築管理

- (一)清查列管轄內老舊危險且有停業閒置空間之供公眾使用建築物，並規範停業閒置空間之建築物公共安全檢查機制。(內政部營建署、各直轄市政府及縣【市】政府)

查建築法第 77 條、第 77 條之 1、第 77 條之 2 條雖有規範建築物所有權人及使用人應維護建築物合法使用與其構造及設備安全，直轄市、縣(市)主管建築機關對於建築物得隨時派員檢查其有關公共安全與公共衛生之構造與設備，以及相關公安檢查簽證申報及複查等規定，但對於整棟供公眾使用建築物內同時存在營業及停業閒置空間之狀況，現況僅針對營業中之場所執行建築物公共安全檢查，未就停業閒置空間執行檢查及管理。如本案喬友百貨舊大樓，由於整棟供公眾使用建築物內設置有直通樓梯、安全梯或特別安全梯、防火門、垂直升降機及貫穿樓板之管道間(維修門)等「防火避難設施」，當防火之垂直區劃與各樓層區劃遭受破壞，火災發生時，火煙會擴散蔓延，故專業檢查時應將整棟供公眾使用建築物公共安全檢查列為整體申報之範圍及檢查(變更使用審(勘)查作業時亦同)，以確保建築物各樓層水平、垂直區劃之完整及整體避難逃生安全。爰此，建議各直轄市政府及縣(市)政府應清查列管轄內同時存在營業及停業閒置空間之供公眾使用建築物，並規範該等建築物公共安全檢查簽證頻率及申報期限，以強化安全管理。

- (二)強化輔導老舊危險公寓大廈成立管理組織，以提升共用部分之修繕、管理與維護能力。(內政部營建署、各直轄市政府及縣【市】政府)

對於長期間置之樓層，除應加強建築物防火避難設施(備)管理維護外，應加強輔導成立公寓大廈管理組織，以協助共用部

分修繕、管理與維護事務，並辦理建築物公共安全檢查與消防安全檢修等工作，提升建築物之公共安全。

(三)加強相關機關協調，建築物從建造執照、使用執照至後續有變更使用、室內裝修、營業登記等，相關圖說資料應有其一貫性，確保現場建築物與圖說資料保持一致且合法的狀態。(內政部營建署、消防署、各直轄市政府及縣【市】政府)

就本案建築物，申請變更執照、營業登記、公安申報等縣政府均稱符合規定。但依據資料分析及現場勘察、訪談，該棟建築起火前已存在變更執照竣工圖與消防圖說未盡相符情事，取得設立登記的旅館在多項違規下營業，恐有住民居住安全及消防員搶救風險。因此，建築物從建造執照、使用執照至後續有變更使用、室內裝修、營業登記等，政府機關應有機制確保建築物竣工圖說資料與現場一致性，避免業主使用不正確的圖說資料取得證照而違規使用之情形。

(四)建築圖資數位化管理，可供相關機關及執行公安申報調閱，且能即時傳輸支援現場消防救災。(內政部營建署、消防署、各直轄市政府及縣【市】政府)

建築物使用中所有圖資的歷程，應有系統的數位化管理及便於傳輸，以供救災現場立即查閱參考使用。定期的公安申報及消防設備檢修申報應均以最後核准圖資為基底，註明是否變更及設備良窳。並提供查詢區劃破壞或設備故障等重要安全訊息功能以供現場指揮官決策參考，消防搶救作為轉趨保守，必要時實施退避權，保障消防人員救災安全。

另，未來研議可適時導入建築資訊模型 (Building Information Modeling, BIM)技術，利用其可模擬的特性，讓消防人員在進入救災前可先預覽建築模型，平常亦可做為搶救模擬推演。

(五)確保建築物內管道間及天花板防火填塞確實(內政部營建署、各直轄市政府及縣【市】政府)

本案濃煙佈滿整個房間，造成消防員窒息，係因管道間及天花板防火填塞不確實，屬承包商施工品質不良，建議技師簽證時，應附上確保品質方法，例如利用發煙管測試其密實性，確保濃煙不在房間內流竄。

二、加強消防防火管理

加強防火管理人防疫緊急應變知能訓練，提升防火管理人危機應變處理能力。（內政部消防署、各直轄市政府及縣【市】政府）

（一）將防疫期間防火管理人危機應變處理納入防火管理人訓練課程，以強化該等人員之火災初期緊急應變能力，並加強查核防火管理人訓練專業機構落實教授是項課程內容；另防疫旅館因防疫考量，工作人力及避難動線均有調整，申請防疫旅館即應配合調整消防防護計畫內容。

（二）各縣市政府消防局持續指導防疫旅宿業者加強敦促落實員工教育訓練，包括避難引導人員分流，規劃戶外空間之固定疏散集結點，指定專人管理房客，疏散時戴口罩，於開放空間保持距離等待安置等，以因應火災等事件發生時，明確引導檢疫者進行避難逃生。

三、精進消防人員救災訓練

（一）加強受理火災指揮派遣訓練（彰化縣政府）

此次火災搶救派遣發現，未能於第一時間集中派遣及採車組派遣、第3梯次以後皆以1車為主，且隊員駕駛消防車，而無幹部帶隊、轄區戰力大量派遣又無補位動作等情。爰請針對所屬消防局所有擔任火災受理任務人員，辦理火災派遣員強化訓練。

（二）強化緊急救援小組（RIT）救援效能訓練（彰化縣政府、內政部消防署）

本次災害依無線電通聯紀錄 20 時 47 分有聽到陳志帆喊 MAYDAY 求救訊號，迄至隔日 02 時 30 分始執行搜索，雖派 19 梯次 83 人緊急救援小組（RIT）耗時將近 6 小時完成任務。精進緊

急救援小組 (RIT) 救援效能，仍須檢討改進。爰請針對所屬消防局緊急救援小組 (RIT) 編組所有人員辦理緊急救援小組 (RIT) 救援專業訓練，以提升救援效能。另需加強分隊 (含) 層級下生存訓、開設大隊 (含) 以上指揮層級之指揮人員專班。加強內外部夥伴救援訓練。添購緊急救援小組 (RIT) 救援裝備並研擬現場救災人力以及緊急救援小組 (RIT) 人力編組原則及設置專責救災分隊，擔任救災現場緊急救援小組 (RIT) 任務。

(三) 建立災害現場無線電分流機制 (彰化縣政府)

本次火災發現救災現場無線電使用頻道有塞車情形，爰建議於大型災害現場，建議無線電分流方式可依救災現場狀況，例如分流為：指揮頻道、救災人員安全管制頻道、水源管理頻道、作戰頻道 (又可細分為滅火組、緊急救援小組【RIT】救援頻道) 等。爰請所屬消防局針對大樓 (或模擬大樓) 假設大型火災情境，示範實施細緻化無線電分流作業訓練，以強化改善無線電通訊品質。

(四) 辦理消防人員危險預知訓練 (彰化縣政府、直轄市政府及其他縣 (市) 政府)

火場情勢詭譎且瞬息萬變，救災安全是所有消防人員共同的語言，是刻不容緩的重要事項，更是永遠要堅持不懈、不妥協的崇高理念。安全意識的概念應該成為消防組織文化重要的組成部分，大多數正確的安全態度是直接由經驗或環境中觀察學習的結果，因此透過正確的指導是培養有安全態度消防員的關鍵，在觀念上要從「冒險犯難」改為「避險犯難」，「捨身救人」改為「護身救人」，爰請所屬消防局針對各外勤大 (分) 隊人員辦理危險預知訓練，以強化救災人員安全觀念。

(五) 辦理火場指揮官素養訓練 (彰化縣政府、內政部消防署)

火場指揮官指揮、部署及調派不僅影響救災之成敗，甚至影響同仁之安全，作為 1 名稱職之指揮幹部，為達成戰無不勝、攻無不克、以同仁安全為己任之目標，應不斷培養專業能力，強化

火場狀況危害辨識能力、提升火場之整體消防戰技、精進消防戰術、熟稔消防戰略，進而提高自身綜合指揮、判斷與決策效能，達成救災同仁絕對安全之目標。此次火場指揮官並未明確指派各分區指揮官，指揮官對於大隊幕僚群之掌握及妥善運用度仍有檢討必要。爰請所屬消防局針對外勤大隊長、副大隊長、分隊長及小隊長辦理火場指揮官素養訓練，以提升指揮官火場指揮能力。

(六) 辦理火場指揮幕僚專業訓練(彰化縣政府)

消防單位為確保有效管理大樓火災各項救災戰術之執行、持續監控現場救災風險與環境、強化救災訊息傳遞與接收、掌握現場消防人員的救災安全，依消防機關火場指揮及搶救作業要點規定設有安全、情報、水源、傳令等指揮幕僚群，惟此次幕僚人員對於掌握陳志帆動態及處置等仍有改進空間，爰請針對所屬消防局大隊幕僚編組人員辦理火場幕僚專業訓練，以提升大隊幕僚人員火場緊急應變處置能力。

(七) 推廣火場狀況判斷情境模擬推演訓練(內政部消防署、各直轄市政府及縣【市】政府)

平時運用火場狀況判斷情境模擬推演模式進行訓練，各級指揮官到基層隊員一齊參加推演，從狀況的下達，考驗指揮官戰略的擬定、戰術的採用、人員的分配調度、車輛的部署，安全管制、受命隊員戰技的發揮等等，透過推演及討論形成救災的共識。小型情境模擬推演可在分隊施行，由大隊指導，訓練初期救火指揮官能指揮同步出動的3個分隊的救災模式，推演對象為製作的搶救計畫或出動救災過的對象物。大型的情境模擬推演在大隊施行，局本部指導，推演對象為搶救困難或發生或火災可能造成重大傷亡或影響的對象物。

四、辦理大樓防疫旅館火災跨機關示範推演或演練

(彰化縣政府)

大樓火災之特性為濃煙密布，內部高溫，延燒迅速，逃生不易

及搶救困難，且極易造成群死群傷之事件；為強化大樓建築物防救災能力，消防單位，平日即應落實包括派遣分級、人員報到、救災部署、救災指揮管理系統及人員安全維護機制等搶救計畫、踏勘、推演，透過加強審核消防防護計畫內容，整備各式搶救資料，同時要求大樓場所業者平時提供充分救災資訊，並辦理各項火場模擬演練進行訓練，包含車輛部署、雲梯消防車操作應用、火場情報蒐集、搶救任務編組、大廳管控、電梯與樓梯間運用、大樓消防設備應用、室內及梯間通風排煙與快速佈線、消防水源供給、人命搜索救援與疏散、人員安全回報機制（Personnel Accountability Report, PAR）、緊急救援小組（RIT）、傷患處理及後送、啟動大量傷患機制（衛生局加入救災指揮管理系統聯合指揮）、人員救災輪替休息、無線電通訊、氣瓶補給作業等，各級指揮官與基層隊員一齊參加推演，從狀況的下達，考驗指揮官戰略的擬定、戰術的採用、人員的分配調度、車輛的部署，安全管制、受命隊員戰技的發揮等，透過跨機關之推演及演練等形成救災的共識，提升大樓建築物搶救應變效率。爰建請辦理 1 場以上大樓防疫旅館火災跨機關示範推演或演練，並檢討精進。

五、提升大樓火災現場無線電通訊品質

（彰化縣政府）

由於無線電溝通原則，是要留給真正需要使用的人，本次陳志帆使用無線電求救時，受建築物樓層、室內隔間等因素，似有發生通訊傳送品質不佳等情，爰請所屬消防局購置如移動式無線電中繼臺等通訊設備，使大樓無線電傳輸訊號可獲得改善等方式，以利於建築物內救災人員救災訊息之傳遞。

六、建置消防人員創傷後壓力症候群（PTSD）之諮詢與診治制度

（彰化縣政府）

消防人員在經歷重大災害現場搶救，面對血肉模糊、屍首異處之悲慘現場，倘心理調適不良，常會有精神或身體不適和緊張，甚至會摧毀相關的事務，面對此一現象，必須有專業心理諮詢人員，陪伴、安慰、照顧，必要時並轉介醫院進行診療，讓其能順利走出生命陰暗的幽谷，查本次初期救災 20 時 06 分由劉○○率 4 名同仁從三民路側安全梯入室上樓安撫引導民眾，惟卻在 20 時 09 分出現於三民路騎樓，未率同仁隊伍至 7 樓執行任務，致上列同仁無幹部帶隊救災之情，查該員似有創傷後壓力症候群徵狀，此問題應加以正視。爰請所屬消防局平時應建立心理輔導及大型災難後之心理諮商制度，並對於本次救災人員適時予以協助提供心理諮商輔導，必要時轉介專業醫療院所診治，以確保救災人員心理健康，遂行救災任務。

七、增加消防救災人力

（彰化縣政府、內政部消防署）

彰化縣消防局 110 年編制員額為 985 人，預算員額 747 人，現有員額 708 人，其消防人員服務人口數比為 1：1781，於全國中排名屬最低，全國亦普遍面臨消防救災人力不足問題，為面對複合式及突發性之重大災害救災之順遂，建請督促消防局速通盤檢討人力，逐年增加預算員額，以紓解勤務壓力，提振同仁工作士氣。

八、規劃建置防疫旅館火災疏散大量傷病患處置機制

（彰化縣政府、衛生福利部、交通部觀光局、內政部消防署）

本次火災消防局於派遣時已知為防疫旅館，雖有調派 10 輛防疫救護車及 4 輛一般型救護車執行現場後送勤務，並於 21 時 05 分啟動大量傷病患機制，惟並未調動衛生量能救護車，現場亦未設置

大量傷病患集結區進行傷患處置及後送等情，此案對象為隔離檢疫人員，疏散此類大量傷病患主要涉及衛生體系之大量傷患處置、交通主管單位之防疫旅館管理、消防單位之防火管理等，惟各機關雖有各自有主管法規規定，惟尚需加強機關間之橫向聯繫機制，爰建請規劃建置防疫旅館火災疏散大量傷病患現場之集結、檢傷、管制、後送等處置機制。

九、統一建構教學系統

（內政部消防署）

消防署應針對相關訓練，例如：火災搶救（Firefighter 1）、自救訓練、緊急救援小組（RIT）訓練、指揮官訓練、指揮幕僚訓練、安全官訓練、無線電使用訓練及化學災害搶救訓練（包含大量泡棉隔音材分解黑煙毒性及燃燒特性介紹等課程）等，廣邀專家、學者、基層消防團體及訓練中心教官重新研討教案；待擬定後，應由消防署訓練排定種子教官班，訓練各縣市消防員，成為該縣市訓練教官，並回該縣市辦理教學。

十、盤點及檢討救災模組之基本配備項目

（內政部消防署）

爾來，災害救災型態較往昔益增複雜與危險多變，為利救災順遂進行，並確保救災人員之安全，宜針對現行之救災裝備器材，重新再檢視盤點，並檢討律定基本裝備。

十一、改善建議事項期程管制表

期程	辦理項目	辦理方式	主辦機關
立即 規 劃 辦 理	強化建築 管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 清查列管轄內老舊危險且有停業閒置空間之供公眾使用建築物，並規範停業閒置空間之建築物公共安全檢查機制。 	內政部營建署、各直轄市政府及縣(市)政府
		<ul style="list-style-type: none"> ● 加強相關機關協調，建築物從建造執照、使用執照至後續有變更使用、室內裝修、營業登記等，相關圖說資料應有其一貫性，確保現場建築物與圖說資料保持一致且合法的狀態。 	內政部營建署、消防署、各直轄市政府及縣(市)政府
短期 規 劃 辦 理	強化建築 管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 建築圖資數位化管理，可供相關機關及執行公安申報調閱，且能即時傳輸支援現場消防救災。 	內政部營建署、消防署、各直轄市政府及縣(市)政府
		<ul style="list-style-type: none"> ● 強化輔導老舊危險公寓大廈成立管理組織，以提升共用部分之修繕、管理與維護能力。 	內政部營建署、各直轄市政府及縣(市)政府
	<ul style="list-style-type: none"> ● 確保建築物內管道間及天花板防火填塞確實 	內政部營建署、各直轄市政府及縣【市】政府)	
	加強消防 防火管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 加強防火管理人防疫緊急應變知能訓練，提升防火管理人危機應變處理能力。 	內政部消防署、各直轄市政府及縣

			(市)政府
精進消防人員救災訓練	<ul style="list-style-type: none"> ● 加強受理火災指揮派遣訓練。 針對所屬消防局所有擔任火災受理任務人員，辦理火災派遣員強化訓練。 		彰化縣政府
	<ul style="list-style-type: none"> ● 強化緊急救援小組(RIT)救援效能訓練。 針對所屬消防局緊急救援小組(RIT)編組所有人員辦理緊急救援小組(RIT)救援專業訓練。 		彰化縣政府、內政部消防署
	<ul style="list-style-type: none"> ● 建立災害現場無線電分流機制。 請所屬消防局針對大樓(或模擬大樓)假設大型火災情境，示範實施細緻化無線電分流作業訓練。 		彰化縣政府
	<ul style="list-style-type: none"> ● 辦理火場指揮官素養訓練。 請所屬消防局針對外勤大隊長、副大隊長、分隊長及小隊長辦理火場指揮官素養訓練。 		彰化縣政府、內政部消防署
	<ul style="list-style-type: none"> ● 辦理火場指揮幕僚專業訓練。 請針對所屬消防局大隊幕僚編組人員辦理火場幕僚專業訓練。 		彰化縣政府
建構統一教學系統	<ul style="list-style-type: none"> ● 消防署應針對相關訓練，例如：火災搶救(Firefighter 1)、自救訓練、緊急救援小組(RIT)訓練、指揮官訓練、指揮幕僚訓練、安全官訓練、無線電使用訓練及化學災害搶救訓練(包含大量泡棉隔音材分解黑煙毒性及燃燒 		內政部消防署

		特性介紹等課程)等,廣邀專家、學者、基層消防團體及訓練中心教官重新研討教案。	
	辦理大樓防疫旅館火災跨機關示範推演或演練	● 辦理 1 場以上大樓防疫旅館火災跨機關示範推演或演練。	彰化縣政府
	建置消防人員創傷後壓力症候群 (PTSD) 之諮詢與診治制度	● 所屬消防局平時應建立心理輔導及大型災難後之心理諮商制度,並對於本次救災人員適時予以協助提供心理諮商輔導,必要時轉介專業醫療院所診治。	彰化縣政府
	規劃建置防疫旅館火災疏散大量傷病患處置機制	● 規劃建置防疫旅館火災疏散大量傷病患現場之集結、檢傷、管制、後送等處置機制。	彰化縣政府 (主辦)、衛生福利部、交通部觀光局、內政部消防署
中期規劃辦理	精進消防人員救災訓練	● 辦理消防人員危險預知訓練。請所屬消防局針對各外勤大(分)隊人員辦理危險預知訓練。	彰化縣政府、直轄市政府及其他縣(市)政府
		● 推廣火場狀況判斷情境模擬推演訓練。	內政部消防署、各直轄市政府及縣(市)政府

	提升大樓 火災現場 無線電通 訊品質	● 所屬消防局購置如移動式無線 電中繼臺等通訊設備。	彰化縣政府
	盤點及檢 討救災模 組之基本 配備項目	● 災害救災型態較往昔益增複雜 與危險多變，為利救災順遂進 行，並確保救災人員之安全，宜 針對現行之救災裝備器材，重新 再檢視盤點，並檢討律定基本裝 備。	內政部消防 署
長 期 規 劃 辦 理	增加消防 救災人力	● 建請督促所屬消防局速通盤檢 討人力，逐年增加消防預算員 額，按消防人員「服務人口比」 於 112 年達 1：1300，117 年達 1：1100 為目標，以紓解勤務壓 力，提振同仁工作士氣。	彰化縣政府 (主辦)、 內政部消防 署
	統一建構 教學系統	● 消防署訓練排定種子教官班訓 練各縣市消防員，並回該縣市辦 理教學。	內政部消防 署

備註：期程分為立即規劃辦理、短期為 6 個月以內、中期為 6 個月至 1 年、長期為 1 年以上。

伍、附件

一、傷患救出時序表

無線電	救護紀錄表	房間	姓名	狀況	送往收 治地點	性別	年齡	車輛
無	2007	9610	賴○○	未受傷轉 防疫旅館	第 8 月台	男	20	花壇 92
無	2123	9601	曾○○	未受傷轉 防疫旅館	第 8 月台	男	15	花壇 92
無	2124	9601	曾○○	未受傷轉 防疫旅館	第 8 月台	男	40	花壇 92
2159	2200	工作人員	沈○○	傷	彰基 醫院	女	48	伸港 92
2159		工作人員	吳○○	未受傷	未受傷 無送醫	男		無
2159		7628	陳○○	未受傷轉 防疫旅館	第 8 月台	女		無
2231	2240	7608	郭○○	傷	秀傳 醫院	男	28	埤頭 92
2235	2247	7612	黃○○	傷	彰基 醫院	女	24	秀水 92
2235	2314	7616	陳○○	傷	秀傳 醫院	男	20	漢寶 92
2235	2314	7615	陳○○	傷	秀傳 醫院	女	26	漢寶 92
2235	2312	7613	姚○○	傷	彰基 醫院	男	42	福興 92
2235		7609	周○○	未受傷轉 防疫旅館	第 8 月台	女		無
2313	2322	7605	林○○	傷	秀傳 醫院	男	40	溪湖 93
0020	0025	彰化○ ○分隊	隊員 陳○○	傷	秀傳 醫院	男	墜落 胸痛	田尾 92
0034	0040	7607	張○○	傷	彰基 醫院	女	54	埔心 91
0034	0042	7607	林○○	傷	彰基 醫院	男		埔心 91

0034	0040	7607	林○○	傷	彰基醫院	男		埔心 91
0034	0042	7610	林○○	傷	彰基醫院	男		大村 92
0034	0048	7611	賴○○	傷	秀傳醫院	女	69	花壇 92
0034	0048	7611	葉○○	傷	秀傳醫院	男	69	花壇 92
0046	0059	9607	吳○○	傷	秀傳醫院	女	57	埤頭 92
0049	0055	7627	張○○	未受傷轉 防疫旅館	第 8 月台	男		無
0049	0055	8615	吳○○	傷	秀傳醫院	女	28	彰化 92
0107	0114	9615	孫○○	傷	彰基醫院	女		溪湖 93
0117		9616	姚○○	未受傷轉 防疫旅館	第 8 月台	男		無
0122	0054	9613	吳○○	傷	彰基醫院	女	24	彰化 92
0149		9617	陳○○	未受傷轉 防疫旅館	第 8 月台	男		無
0156	0202	9606	陳○○	OHCA	秀傳醫院	男	59	秀水 92
0221	0228	9608	倪○○	OHCA	彰基醫院	男		漢寶 92
0230	0240	彰化東 區分隊	隊員 陳志帆	OHCA	彰基醫院	男	33	埤頭 92
0245	0251	9628	妮○	OHCA	秀傳醫院	女		田尾 92
0246	0053	9609	林○○	傷	秀傳醫院	男	59	彰化 92
0333	0339	9611	呂○○	傷	彰基醫院	男		福興 92
	0424	○○ 分隊	林○○	傷，非救 出，身體 不適預防 性送醫	彰基醫院	男		

○○ 分隊	連○○	未受傷
○○ 分隊	賴○○	未受傷

二、各出勤單位派遣情形

到達 順序	出動 梯次	出動 單位	車種 (或無線電代 號)	出動時間		配置人數
				出發	到達	
一	一	彰化分 隊	化學車(彰化 51)	19:50	19:54	消防6人
一	一	彰化分 隊	小型水箱車 (彰化19)	19:50	19:54	消防2名
一	一	彰化分 隊	曲折雲梯車 (彰化31)	19:50	19:54	消防1名、役男1名
一	一	彰化分 隊	器材車(彰化 71)	19:50	19:54	消防2名
一	一	彰化分 隊	水庫車(彰化 61)	19:50	19:54	消防1名、役男1名
一	一	彰化分 隊	救護車 (彰化92)	19:50	19:54	消防2名
一	一	彰化分 隊	後勤車(彰化 42)	19:50	19:54	消防2名
一	一	東區分 隊	水庫車(東區 61)	19:49	19:54	消防2名
一	一	東區分 隊	水箱車(東區 13)	19:49	19:54	消防4名
一	一	東區分 隊	水箱車(東區 17)	19:49	19:54	消防2名
一	一	東區分 隊	小型水箱車 (東區51)	19:49	19:54	消防2名
二	三	第一大 隊	警備車(一大 45)	19:55	20:03	消防1名
三	五	第一大 隊	救災指揮車 (一大41、一大 42、一大43)	19:57	20:05	消防9名： 41車4名 42車3名 43車2名
四	四	花壇分 隊	救護車(花壇 92)	19:57	20:07	消防2名
五	四	秀水分 隊	救護車(秀水 92)	19:58	20:10	消防2名

六	二	和美分隊	水箱車(和美11)	19:56	20:17	消防2名
六	二	和美分隊	小型水箱車(和美17)	19:56	20:17	消防2名
六	二	和美分隊	化學車(和美51)	19:56	20:17	消防2名
六	二	和美分隊	水庫車(和美61)	19:56	20:17	消防2名
七	六	花壇分隊	後勤車(花壇42)	20:21	20:31	消防3名
七	七	秀水分隊	後勤車(秀水41)	20:21	20:31	消防2名
八	八	福興分隊	救護車(福興92)	20:26	20:42	消防2名
九	八	伸港分隊	救護車(伸港92)	20:26	20:46	消防2名
十	八	大村分隊	救護車(大村92)	20:26	20:47	消防2名
十一	九	花壇分隊	救護車(花壇93)	20:36	21:03	消防2名
十一	九	林厝分隊	救護車(林厝93)	20:42	21:03	消防2名
十二	九	溪湖分隊	救護車(溪湖93)	20:42	21:05	消防2名
十三	十二	線西分隊	小型水箱車(線西17)	20:53	21:08	消防2名
十三	十二	線西分隊	水庫車(線西61)	20:53	21:08	消防2名
十四	九	埤頭分隊	救護車(埤頭92)	20:38	21:11	消防2名
十四	十二	鹿港分隊	化學車(鹿港57)	20:53	21:11	消防3名
十四	十二	鹿港分隊	水庫車(鹿港61)	20:53	21:11	消防2名
十五	九	田尾分隊	救護車(田尾92)	20:37	21:12	消防2名
十六	十二	員林分隊	水箱車(員林11)	20:53	21:16	消防2名
十六	十二	員林分隊	化學車(員林51)	20:53	21:16	消防2名
十六	十二	員林分隊	器材車(員林71)	20:53	21:16	消防2名
十七	十一	埔心分隊	救護車(埔心91)	20:55	21:20	消防2名
十八	九	漢寶分隊	救護車(漢寶)	20:58	21:23	消防2名

		隊	92)			
十九	十三	溪湖分隊	後勤車 (溪湖 43)	20:57	21:24	消防 4 名
二十	十四	東區分隊	曲折雲梯車 (東區 31)	21:20	21:28	消防 2 名
二十一	十五	和美分隊	器材車(和美 71)	21:21	21:41	消防 2 名
二十二	十五	鹿鳴分隊	器材車(鹿鳴 71)	21:21	21:46	消防 2 名
二十三	十六	芬園分隊	後勤車(芬園 42)	21:29	22:01	消防 1 名
二十三	十七	北斗分隊	水箱車(北斗 11)	21:35	22:01	消防 2 名
二十三	十七	北斗分隊	小型水箱車 (北斗 17)	21:35	22:01	消防 2 名
二十三	十七	北斗分隊	水庫車(北斗 61)	21:35	22:01	消防 1 名
二十三	十七	北斗分隊	救護車(北斗 92)	21:35	22:01	消防 1 名
二十四	十八	福興分隊	水庫車(福興 61)	21:45	22:04	消防 2 名
二十五	十八	員林分隊	水庫車(員林 62)	21:45	22:07	消防 2 名
二十六	十九	西區分隊	水庫車(西區 61)	21:51	22:08	消防 2 名
二十七	十九	大村分隊	水箱車(大村 11)	21:50	22:10	消防 2 名
二十八	十九	埔心分隊	水箱車(埔心 11)	21:50	22:11	消防 2 名
二十九	十九	埔鹽分隊	水箱車(埔鹽 12)	21:50	22:13	消防 2 名
三十	十九	伸港分隊	水庫車(伸港 61)	21:49	22:14	消防 2 名
三十一	二十	第一大分隊	後勤車(一大 47)	22:09	22:19	消防 1 名
三十二	十七	二林分隊	後勤車(二林 41)	21:35	22:25	消防 4 名
三十三	二十二	員林分隊	小型水箱車 (員林 18)	22:37	22:56	消防 2 名
三十四	二十一	鹿鳴分隊	水箱車(鹿鳴 11)	22:35	23:00	消防 2 名
三十四	二十一	鹿鳴分隊	水箱車(鹿鳴 51)	22:35	23:00	消防 1 名
三十五	二十一	溪湖分隊	水箱車(溪湖 11)	22:35	23:02	消防 2 名

三十五	二十一	溪湖分隊	曲折雲梯車(溪湖31)	22:35	23:02	消防1名
三十六	二十三	秀水分隊	水庫車(秀水61)	22:55	23:09	消防2名
三十七	二十四	花壇分隊	水庫車(花壇61)	22:58	23:11	消防1名
三十八	二十六	鹿港分隊	曲折雲梯車(鹿港31)	23:03	23:20	消防2名
三十九	二十五	林厝分隊	水庫車(林厝61)	22:59	23:24	消防2名
四十	二十三	芬園分隊	水庫車(芬園61)	22:55	23:30	消防2名
四十一	二十一	漢寶分隊	水箱車(漢寶11)	22:35	23:31	消防2名
四十二	二十九	和美分隊	曲折雲梯車(和美31)	23:33	23:45	消防2名
四十三	二十八	埤頭分隊	水庫車(埤頭61)	23:25	23:51	消防2名
四十四	二十八	田尾分隊	水庫車(田尾61)	23:25	23:59	消防2名
四十五	二十七	二林分隊	曲折雲梯車(二林31)	23:21	00:08	消防2名
執行送醫任務後再返回現場(派遣梯次三十)		花壇分隊	救護車(花壇92)-重複派遣車輛	00:48	00:48	消防2名(重複派遣人員)
執行送醫任務後再返回現場(派遣梯次三十一)		埤頭分隊	救護車(埤頭92)-重複派遣車輛	00:58	00:59	消防2名(重複派遣人員)
執行送醫任務後再返回現場(派遣梯次三十二)		溪湖分隊	救護車(溪湖93)-重複派遣車輛	01:13	01:13	消防2名(重複派遣人員)
執行送醫任務後再返回現場(派遣梯次三十三)		秀水分隊	救護車(秀水92)-重複派遣車輛	02:00	02:01	消防2名(重複派遣人員)
執行送醫任務後再返回現場(派遣梯次三十七)		埤頭分隊	救護車(埤頭92)-重複派遣車輛	02:00	02:01	消防2名(重複派遣人員)
執行送醫任務後再返回現場		漢寶分隊	救護車(漢寶92)-重複派遣	02:27	02:27	消防2名(重複派遣人員)

(派遣梯次三十四)			車輛			
執行送醫任務 後再返回現場 (派遣梯次三十八)	彰化分 隊		救護車(彰化 92)-重複派遣 車輛	02:40	02:41	消防2名(重複派遣人員)
執行送醫任務 後再返回現場 (派遣梯次三十六)	彰化分 隊		救護車(彰化 92)-重複派遣 車輛	02:51	02:51	消防2名(重複派遣人員)
執行送醫任務 後再返回現場 (派遣梯次三十九)	田尾分 隊		救護車(田尾 92)-重複派遣 車輛	02:50	02:51	消防2名(重複派遣人員)
四十六	三十五	東區分 隊	後勤車 (東區41)	02:49	02:54	消防1名
執行送醫任務 後再返回現場 (派遣梯次四十)	福興分 隊		救護車(福興 92)-重複派遣 車輛	03:38	03:38	消防2名(重複派遣人員)
執行送醫任務 後再返回現場 (派遣梯次四十一)	彰化分 隊		救護車(彰化 92)-重複派遣 車輛	04:24	04:24	消防2名(重複派遣人員)
四十七	四十二	彰化分 隊	小型水箱車 (彰化18)	08:09	08:15	消防2名
四十七	四十二	彰化分 隊	水庫車(彰化 61)-重複派遣 車輛	08:09	08:15	消防3名
四十八	四十三	彰化分 隊	水庫車(彰化 19)-重複派遣 車輛	11:40	11:46	消防3名(其中2人為重 複派遣人員)

三、訪談摘要

(一) 現場初期指揮官訪談摘要

到達現場處置作為

受訪人表示，到達現場後，我請雲梯車升梯，瞄子手沿著東區分隊所佈水線，尋找火點。當下2個同仁有遇到負責人，從中正梯可以上去防疫旅館，有請分隊同仁進行人員管制，之後大隊長到達現場後，立即進行指揮權轉移。後續擔任大隊長的分區指揮官(第1面【三民路側】)。

指派和美分隊沿水線進入 2 樓，做攻擊火點的工作，後續有些支援分隊到達現場，指派支援分隊從三民路側入室協助滅火。在 21 時 05 分時，從 8 樓下來謝○○告知我有消防人員受困，他有告知志帆在 9 樓某間洗手間內受困。得知志帆受困後，有向在旁邊大隊長及幕僚報告。我先以無線電呼叫志帆，但他沒有反應，我有告知大隊長並請鹿港分隊同仁擔任緊急救援小組（RIT）搶救志帆。緊急救援小組（RIT）救援路線由安全幕僚規劃。我有跟緊急救援小組（RIT）鹿港分隊明確告知 9 樓有志帆受困情形。至於有無安排其他緊急救援小組（RIT），並給予分配及指示，這是大隊安全幕僚所安排及指示的工作，我重新回到火災搶救指揮的任務。根據無線電搶救譯文，現場搶救人員都是向你回報，資訊掌握或是轉移資訊如何進行，受訪者表示，因為指揮轉移後，大隊幕僚沒有在無線電上宣告，所以搶救人員都向我報告，因為大隊幕僚就在我身邊，我得知的資訊都有告知大隊幕僚。

彰化縣消防局救災任務的指揮作業規定

受訪人表示，初期是由轄區指揮派遣，大隊到場之後，由大隊長依現場狀況再做調整。局沒有特別針對大隊幕僚做過訓練，但大隊平時都有做戰編組編排，執行各幕僚工作。

雲梯車屋外射水

受訪者表示：雲梯車射水是由大隊長下令，當下他的看法是新開設防疫旅館的設備及防火防煙區劃是健全的，而且當時 2 樓至 3 樓的火及煙非常大，有可能會向上延燒，當時濃煙會影響到雲梯車救援路徑，所以指示用強力水柱壓制強烈火勢，以當下情況，我覺得是適合的作為。

人命搜救作為

對於所有人命搜救是否都由大隊幕僚指派部分，受訪者表示：我只有指派鹿港分隊的任務，無做其他任務指派且我印象中是沒有接獲第 3 面（中正路側）任何消息。下達無線電淨空，但效果不彰，有與大隊長研擬其他方式部分，受訪者表示，效果不彰後，我有建議大隊長透過雲梯車上人員以無線電聯絡志帆，於約 21 時多時請雲梯車人員陳○○以無線電聯繫志帆，陳○○有跟我回報志帆是在一個無法靠近房間。我後

續請陳○○嘗試聯絡志帆，需要什麼樣的幫助。我指派鹿港分隊進行救援之後，我就回到救火指揮，後續由大隊幕僚管控。搜救小組是由大隊幕僚指派，我沒有參與討論，所以不知大隊幕僚決定。

人員安全管制

受訪者表示，初期安全幕僚是由分隊進行的，當時安全幕僚有把入室的彰化及東區分隊人員姓名、入室時間及氣瓶量登記下來，救命器之插銷也有交給安全幕僚，所以瞭解。大隊到場之後，初期安全幕僚有把相關資料跟大隊安全幕僚交接，之後就由大隊安全幕僚進行安全管制。

(二) 救火指揮官訪談摘要

到達現場處置作為

受訪人表示，20時05分到達現場，人仍在火場外面，找到○○分隊長王○○交接，2樓在燃燒，已派員滅火，另外，大隊幕僚○承有回報，7樓至9樓為防疫旅館，有派5人上至7樓、8樓、9樓執行安撫民眾和撤離準備。現場由王○○擔任第1面（三民路側）分區指揮官執行後續滅火及救援工作。大隊幕僚到達現場後，陸續交接執行安全管制、情報、傳令及水源的工作。另初期狀況僅2樓冒煙，初期僅指派第1面分區指揮官。後期無指派分區指揮官，主要是因第3面（中正路側）當時指派情報兼傳令幕僚○承負責第3面（中正路側）消防人員的營救（21時18分接獲同仁回報有消防人員在中正路9樓梯間窗外受困，所以派人員和車輛過去第3面【中正路側】），同時蔡○○及張○○也在第3面（中正路側）協助，回報狀況尚良好，所以請○承陸續針對重點資訊回報給我，也無幹部或上級長官提出分區指揮官需求，故未指派分區指揮官。

指揮體系運作

受訪人表示，以當時○承回報內容，整個救援的行動蔡○○或張○○均給予指導，2人皆為代理局長指派過去。另外，蔡○○亦為火場副總指揮官，應可協助救援的行動。有關搶救科科長依規定是局長的幕僚

人員，應將建議事項或是協助事項回報到我這裡或是代理局長，實際上並無向我建議或回報。我們局第 4 級火災相關執行火場指揮相關規範，並無實際演練或執行過，造成實際執行上的落差。

運用雲梯車射水戰術判斷

受訪人表示，第 1 點，火勢發生在 2 樓，人員受困在 7 樓、8 樓、9 樓，如果可以將火勢侷在 2 樓，可以加速救援。第 2 點，20 時 14 分火勢由第 2 面玻璃帷幕竄出，有往上延燒的趨勢，若未立即侷限，導致火場燃燒範圍擴大，火勢將難以控制。第 3 點，當時認定 7 樓、8 樓、9 樓為消防設備檢查合格之場所，防火避難設施亦應合格，雲梯車射水，僅會影響射水樓層，不致於向上擴大災情(當時不清楚 2 樓、3 樓、4 樓有手扶梯垂直通道)，雲梯車射水時，並不瞭解建築物結構狀況。雲梯車有 2 次射水。

業者資訊蒐集

受訪人表示，大隊幕僚○承到達現場有向業者掌握樓上受困總人數 27 人(含員工)，住客名單及平面圖均在 7 樓，彰化分隊第 1 梯次同仁將顧客名單從電腦拍照回傳，但無平面圖(因電腦斷電)，大隊幕僚有和我轉述上開事情，業者有說 3 樓有大量可燃物，也是雲梯車射水的原因。

消防人員受困情資

受訪人表示，大隊安全幕僚到達現場後，即掌握 7 樓、8 樓、9 樓有 6 名同仁上樓安撫民眾，在雲梯車第 1 次射水時(約 20 時 18 分)要求同仁撤出，但 7 樓同仁回報，因濃煙充滿梯間無法撤出，請他們先就地避難並安撫民眾。約在 21 時 06 分 8 樓的 2 名同仁(謝○○、朱○○)回至 1 樓，由謝○○向○○分隊長王○○報告同仁可能受困。我是從無線電上知道 7 樓有 2 位同仁受困，因只有 8 樓 2 位同仁撤出，推估 9 樓有可能也有 2 位消防人員受困，同時並用三民路的雲梯車調度運送氣瓶及民眾用氧氣瓶等至 7 樓。21 時 11 分由王分隊長指派○○分隊長組成緊急救援小組(RIT)小組上 9 樓救援消防同仁(事後才知道)，當時實際尚不清楚受困同仁危急狀況，直至 21 時 18 分才有幕僚回報確認 9 樓有同仁在窗邊待救危急狀況。另志帆受困與否，係由安全幕僚從無線電有

聽到志帆受困在房間內廁所，並轉述給我，但無線電無法確定誰在窗邊及房間，所以我認為只要先找到窗邊的同仁，就可以找到另 1 位受困的同仁。

消防人員受困救援行動

受訪人表示，中正路這邊於 21 時 18 分派遣相關車輛、人員、幕僚過去，至於梯次我無法確定，由蔡○○和張○○協助，但目標很明確就是要救援 9 樓同仁，21 時 18 分之後都是由幕僚自行處理並向我回報。三民路這邊於 21 時 50 分由我開始指揮雲梯車運送和美分隊同仁前往 9 樓救援民眾及同仁，但因建築物外部不斷有濃煙及鷹架，雲梯車不易靠近，再加上 7 樓有民眾打 119 電話反應危急狀況，轉為前往 7 樓營救民眾。當時無線電有向○○分隊○軒說若可以的話，可以從 7 樓進入建築物內部再到 9 樓救援。另中正路這端救援小組就是救援 9 樓同仁，三民路這端的任務，考量民眾撤離需求，所以變成有確定的房號及危急的狀況，我們就救援(不分民眾或消防人員)，直到 9 樓大村同仁受困，救援小組接受明確指令就是救援消防人員，執行過程中亦有救到民眾。至於三民梯部分，我的資訊判斷是從三民梯上不去，我 21 時 37 分下達指令，請和美分隊從中正梯上去營救同仁，但他們從無線電回報真的無法上去，後來才使用雲梯車，但是雲梯車一直都在執行救援工作。中正梯那邊幕僚也是有回報上不去。救災後期(大約 23 時過後)中正路東區 31 我下達指令中正路側(第 3 面【中正路側】)是以營救 9 樓消防人員(尤其是窗邊人員)為任務，情報幕僚○承也表示都有告知上去的消防人員。我知道○維一直受困，0 時左右，我下令二林緊急救援小組(RIT)從三民路雲梯車上至 9 樓，同時找 9 樓中正梯側窗邊受困同仁及大村同仁。0 時 20 分東區 31 才可以靠近，後續有救援到受困民眾，但是不清楚東區 31 有無做其他使用。

火場總指揮官處置

受訪人表示，初期約 20 時 55 分，代理局長給我的指令就是儘速民眾疏散和準備防護衣。約 21 時縣長也到現場，我和大隊幕僚就去準備防護衣等物品。代理局長未到現場時，我即有以電話向代理局長回報狀

況及火勢應該可控制，代理局長到達現場後，21 時 07 分因 7 樓同仁回報內部煙變大，因民眾想從窗邊獲得新鮮空氣，所以要求從 4 樓外面射水，讓煙不要往上竄，21 時 34 分我們開始第 2 次射水壓制，過程中都有向代理局長回報。至於接獲同仁受困後，代理局長並無另外再給我相關指令。

其他補充

受訪人表示，在火災搶救部分的訓練本局應要再落實，不管是組合訓練或相關訓練，訓練對象也應包含各級幹部和基層同仁，而不是僅是做業務資料，應要落實整各項勤務訓練，當然業務也是需要做，但是作法上可以做調整。

(三) 火場總指揮官訪談摘要

到達現場處置作為

受訪人表示，到現場時，整個大樓火勢和濃煙很大，從 2 樓、3 樓、4 樓三民路側，看到火光和煙蠻大。到現場，先瞭解整個救災狀況，我做橫向聯繫，火災搶救由大隊長負責，我則和民政局、衛生局、警察局等討論防疫旅館住民救出及集結事宜，劃定民眾動線和集結點。

消防人員受困處置

無法確認消防人員受困詳細時間，大隊長有和我回報有同仁受困。大隊長有規劃要如何搜救，至於詳細執行情形，由大隊長負責現場人命救助和滅火攻擊。

任務指派

有透過大隊幕僚安排，請部分同仁進火場，做人命搜救任務。及有請同仁做人命搜救的任務(包括消防同仁和住民)，以救同仁為優先考量，但救援途中可能會遇到待救住民，本案入場搜救人員功能任務救援，以消防同仁為優先，視同緊急救援小組 (RIT)。我在前進指揮所，大隊長也在場，有將部分資訊回報給我，如大村同仁受困等情事，其他我不是記得很清楚。

(四) 消防局人員訪談摘要

到達現場處置作為

受訪人表示，是非上班時間主動到現場，雖然依彰化縣規範我應該是搶救現場的副總指揮官，但是當天並沒有人指派我為現場副總指揮官。到現場協助火場現場的相關工作，包括記者詢問災情的說明，還有跟相關單位說明災情，屬總指揮官的幕僚性質。什麼時間點到第 3 面（中正路側），受訪人表示不確定，到的時間第 3 面（中正路側）都已部署完成（雲梯車），雲梯車第 2 次移動時我就不清楚，在第 3 面（中正路側）與第 1 面（三民路側）雙邊瞭解資訊。我認為我是總指揮官的幕僚。整個救援過程都是大隊幕僚跟救火指揮官劉大隊長在做聯繫。我只有跟張○○共同研議，破壞中正路廣場的柵欄，其它已經印象模糊。

如何協助總指揮官現場作業

受訪人表示，到現場時在第 1 面（三民路側）遇到局長，局長有請我到第 3 面（中正路側）但沒有交代任務。我放假並沒有帶無線電，有任何事情都是從第 3 面（中正路側）走到第 1 面（三民路側）向總指揮官（代理局長）說明第 3 面（中正路側）的情形，有向總指揮官及大隊長說明有 1 人受困在樓梯的窗台上，他們說已經有派人上去搶救。我認為現場就是由救火指揮官負責統籌。

對於消防人員受困訊息部分，受訪人表示，我知道的時間點已經很後面了，時間點我不確定。

(五) 局本部幕僚人員訪談摘要

到達現場處置作為

受訪人表示，我到現場有回報指揮中心，約 21 時 20 分，花一點時間找停車位，停完車後走路到第 1 面（三民路側）的指揮中心。到達現場時縣長和代理局長已經在第 1 面（三民路側）。代理局長請我到第 3 面（中正路側）察看火勢狀況，到達後，我用手機拍照後用 LINE 通訊

軟體傳給代理局長，手機照片紀錄時間為 21 時 47 分。看到的狀況是 3 樓已全面燃燒，並用手机 LINE 通訊軟體打電話回報代理局長。蔡○○也在第 3 面（中正路側）現場，也請承辦人（沈○○）趕往現場。我在第 3 面（中正路側），也有看到很多救災人員。

第 3 面（中正路側）指揮權責

受訪人表示，依彰化縣火災指揮及搶救作業規範，我是到達現場的業務幕僚之一，我沒有無線電（代號）、裝備，我只是火場總指揮官幕僚之一。一開始我只接受到前往第 3 面（中正路側）協助搶救幕僚作業。救災指揮體系是一條鞭，依彰化縣火災指揮及搶救作業規範，現場救災及人命救援是救火指揮官全權負責，業務單位只是提供資訊給火場總指揮官參考。現場為 4 級火災，火場總指揮官由局長擔任，副總指揮官是由副局長或秘書擔任，救火指揮官是由轄區大隊長或副大隊長擔任，前述作業規範並沒有律定火災現場一定要分區指揮官。

協助第 3 面（中正路側）協助搶救作為

受訪人表示，我和大隊幕僚溝通說明搶救作為，相關資訊應由大隊幕僚向第 1 面（三民路側）救火指揮官以無線電回報，但是否確實回報，我不清楚。21 時 45 分到達第 3 面（中正路側），水線已有佈線上去，但是現場環境條件無法做滅火攻擊，有請同仁從外面佈線射水防護，現場第 3 面（中正路側）由大隊幕僚（○承等）和第 1 面（三民路側）做聯繫。有關志帆受困部分，到達現場後並未獲悉有同仁受困，後來有看到第 3 面（中正路側）有同仁（○維）掛在窗邊求救，雲梯車升梯仍無法接近，有請同仁調整位置，並請同仁將騎樓雜物移除，及使用破壞器材切除欄杆後，移動調整雲梯車位置，使雲梯車更靠近建築物後，嘗試救援，但仍只能抵達 8 樓。另中正路側安全梯要先控制火勢才能上去，一開始有很多梯次輪流上去滅火，先控制梯間火勢及讓溫度下降，人員才能上去，現場也有做安全管制。東區 31 一開始有射水，後來有移動車輛，曾嘗試用雲梯配合掛梯執行同仁救援任務未果。

（六）大隊幕僚人員 1 訪談摘要

到達現場處置作為

受訪人表示，我是大隊幕僚人員，無線電代號大隊 115 或 114 或名字，是第 3 梯次到達，當天擔任安全幕僚。到達時先找黃○○，他說另外還有一個出入口，最早接到的訊息是地下室火災，我就到三民路地下室的出入口做安全管制。大概十幾分鐘後，我發現沒有人在那裡出入，這時火勢變大，玻璃破裂，所以我回到管制站做人員管制跟器材調配。後期前往第 3 面（中正路側）支援楊○○做安全管制到救災結束。第 1 面（三民路側）的安全管制都是黃○○管制。第 3 面（中正路側）資訊主要都是由情報幕僚楊○○回報給大隊長。

火場第 3 面（中正路側）指揮作業

火場第 3 面（中正路側）由誰指揮部分，受訪人表示，我們算是分區管制，直接跟大隊長彙報，也不清楚科長還有秘書的任務是什麼。我只有聽到他們提醒搶救人員救災安全。他們手機有群組一直互相傳達現場救災的資訊。第 3 面（中正路側）搜救的情況是不是一開始請搜索小組入室但情況並不順利，與雲梯車當時的使用情況部分，受訪人表示，第 3 面（中正路側）搜救的情況確實一開始人員都無法攻上去，當時火勢已經全面燃燒。雲梯車有欄杆的障礙，所以只能到 3、4 樓，所以我看到改做火勢控制的動作。關於大隊長在與家屬的說明會上表示，第 1 面（三民路側）是用來救民眾，第 3 面（中正路側）是用來救消防員部分，受訪人表示，我們只知道要去救在窗台的那名消防員。雲梯車能升到時，是在破壞欄桿後，約 0 時後，我在第 3 面（中正路側）才知道有消防員受困，一開始都在進行人員報到和器材的調配。我以為他們是在一起的，後來才知道還有另 1 名消防員受困。我們第 3 面（中正路側）開始安排人力集中進入搶救陳志帆。後續楊○○有明確告知後面的緊急救援小組（RIT）是要救志帆，我是確認個人裝備及器材部分。我們管制部分其實現場有點混亂，因為入室人員進入與撤出會有從不同出入口進出情況。派遣了幾梯次的緊急救援小組（RIT），印象非常模糊，有溪湖，北斗，跟其它混合編組的人也是要上去救同仁，我不清楚他們帶了什麼裝備。

（七）大隊幕僚人員 2 訪談摘要

到達現場處置作為

受訪人表示，我是大隊幕僚人員，無線電代號是大隊 05，或是直接喊名字，到達現場協助指揮站及白板的架設，當天擔任的是情報幕僚。情報幕僚到達現場會先找相關的人員，像是業者，我們到之前有楊○○先跟老闆做接觸，後來我們到之後有跟老闆做接洽。有跟老闆詢問狀況，樓上住客名單，老闆表示手頭上沒有，晚上有 1 組 9 個客人剛到，當下是不知道的老闆表示要問樓上的員工。業者也沒有提供平面圖，無法說明完整住客資料，也無說明房間密碼鎖如何開啓，情報幕僚要把救災人員做集結，並由指揮官做任務分配。

大隊幕僚運作情形

你在現場有喊無線電及與陳志帆聯絡部分，訪談人表示，很多情況是幕僚間的回報與協助資訊的統整，我們幕僚是互相協助，但安全管制主要都是黃○○在處理。後面我們掌握不到資訊，因為無線電有訊號的問題。陳志帆初期有跟他聯繫到，聽陳志帆的 BAR 回報時（100BAR），當下沒有接獲到陳志帆需要協助的氛圍。我是一直喊他，喊不到後就有找後面集結的人，供指揮官做任務分配。有向大隊長反應後面要再多加派人力進行輪替，有再跟中心請求支援派遣緊急救援小組（RIT）前來支援。

（八）大隊幕僚人員 3 訪談摘要

到達現場處置作為

受訪人表示，當天我抵達現場時，彰化分隊車組已停放完畢，人員佈署水線準備入室救援，當時彰化 31 已停放於火場正面，經詢問大樓管委會主委，管委會主委蔡○○表示建築物 2 樓平時沒有在使用，只有堆放一些舊的監視器螢幕，3 樓至 6 樓也沒有在使用，7 樓至 9 樓是防疫旅館，當時尚有 4 名員工及 23 名隔離民眾在防疫旅館內部，10 樓以

上樓層也沒有在使用，1樓是電子遊藝場，當時是疫情時期所以也沒有使用。當時現場燃燒狀況建築物2樓三民路側窗戶有煙冒出，為瞭解樓上民眾受困狀況，經請示○○分隊小隊長林○○後調集人員，由○○分隊小隊長林○○及分隊長王○○指派任務後，經1樓三民路側樓梯前往旅館內勘察旅館狀況，不久2樓三民路面東側玻璃受燒破裂掉落。猛烈的火舌由2樓窗戶往外竄出，為防止火勢向上蔓延至3樓，指揮官請入室搶救人員先行撤出，由搜救人員關閉防火門並通報旅館內部人員實施就地避難後，使用雲梯車射水防護。後來前往第3面（中正路側）勘察可能入室動線，發現9樓樓梯間有1名同仁趴在梯間窗戶待救，後來通報指揮官（101）指派人員及水箱車、雲梯車至第3面（中正路側）實施梯間佈線射水及雲梯車救援，但因中正路那一側的樓梯通道3樓因濃煙高溫，救災人員受阻擋無法順利抵達9樓，中正路面的空地及道路旁停車格也停放大量的機車與鐵欄桿等停車設施，導致雲梯車無法順利靠近救援，而為搶救9樓受困的同仁，第3面（中正路側）在蔡○○、張○○、沈○○等幕僚人員及○○分隊長陳○○等支援救災人員陸續抵達後，先後於3樓樓梯間及1樓中正路面空地朝3樓室內射水降溫與破壞3樓、4樓中正路面玻璃帷幕外牆，實施通風排煙並移除建築物1樓中正路面空地停放機車與破壞鐵欄桿等停車設施，以上大概是我擔任幕僚協助指揮官派遣的任務內容。

志帆受困救援

受訪人表示，我當時在第1面（三民路側）的時候，只知道有用無線電向他確認空氣呼吸器的BAR數，當時他回答內容是他在相對安全區，他空氣呼吸器的BAR數還有100BAR。因為知道他在相對安全區，且BAR數還有100BAR，我們有調派○○分隊小隊長劉○○、隊員蔡○○、隊員張○○及蕭○○等4人準備入室替換他們，也有調度空氣呼吸器，交由雲梯車（彰化31）送到7樓，供7樓至9樓使用。我後來就直接前往第3面（中正路側）查看有無入室動線。當第3面（中正路側）已經發現消防員受困後，搶救以救援受困消防員為優先。惟當時人力不足，我們在0時13分把第3面（中正路側）障礙物移除後才得以升梯靠近8樓，

0 時 20 分確定 9 樓梯間未發現受困消防同仁後，嘗試由 8 樓入室前往搜索消防同仁，於 0 時 47 分前先發現 7、8 樓有待救援民眾，並將民眾救出，0 時 57 分因梯間溫度已較低可經由室內抵達 9 樓，但梯間內仍有濃煙，雲梯車於現場待命（第 3 面【中正路側】梯間可以上去後，原則以梯間救援為主，雲梯車待命，作為人員救出搬運使用）。

指揮救災權責與回報

受訪人表示，第 3 面（中正路側）各梯緊急救援小組（RIT）任務指派是由大隊長下達，但人員輪替由我協助調派上樓。也皆有與大隊長及後續到達的蔡○○、張○○回報。第 3 面（中正路側）以張○○意見為主。依照我們認知他是副總指揮官，當日也有向蔡○○回報現場情形。

在第 3 面（中正路側）時主要向蔡○○及張○○報告，重要訊息向大隊長報告。在線西分隊無法順利抵達 9 樓時，有向大隊長報告梯間無法上去，請他指派雲梯車、水箱車支援，雲梯車因為障礙物無法順利接近，由水箱車佈署水線由梯間抵達 3 樓嘗試阻絕火焰高溫，讓溪湖分隊緊急救援小組（RIT）嘗試上樓。

（九）大隊幕僚人員 4 訪談摘要

到達現場處置作為

當天開指揮車到達現場擔任安全幕僚，到現場架設指揮站後，與彰化分隊初期安全管制員作交接，初期第 1 面（三民路側）由受訪人與另一位安全幕僚翁○○作管制動作。當時管制入室火場的人，知道○○分隊有○祥與○芳 2 位先上去，另外東區分隊 3 位、彰化分隊 2 位上樓及初期入室滅火人員數位，是從三民梯上去。

知道陳志帆受困部分

受訪人表示當時無線電較雜，初期指揮官陸續都有詢問入室狀況，有沒有辦法安置災民。大約在 20 時 30 分情報幕僚作 PAR，志帆有回應剩 100BAR，有準備集結人員上樓，後續約於 21 時 05 分○憲於無線電明

確告知志帆需要協助。是不是謝○○學長告訴陳志帆在樓上部分，受訪人表示主要是從無線電得知消息，有寫在受訪人的簿子，至於是哪一個位置沒有很清楚。受訪人以無線電問掛窗邊是不是志帆，回復不是。受訪人表示約 20 時 30 分作 PAR 是情報幕僚。在 8 樓的○憲學長於 21 時左右下樓後有說志帆的狀況，另有得到消息第 3 面（中正路側）有同仁掛窗邊，受訪人表示有以無線電詢問是否是○維，○維沒有回答。

現場最高層級部分

受訪人表示約 21 時 05 分有告知大隊長狀況，當時局長已經到了，只知道樓上還有人，7 樓有 2 位、8 樓已下樓、9 樓 2 位沒有下來。現場大隊長未明確將指揮官轉移給局長，但現場的人應該都會認為局長是總指揮官。

無線電搜救與救災頻道部分

都是 5 號頻道，當志帆受困時 20 時王分隊長有持續說內部人員用 5 號頻道，其他人員用 6 號頻道，但陸續支援人員到場後沒有轉頻，造成同仁最後還是用 5 號頻道。指揮官他們知道 2 位受困，現場各項工作持續進行。

緊急救援小組（RIT）啟動部分

受訪人表示有請求指揮中心派緊急救援小組（RIT）到場，緊急救援小組（RIT）各組往那梯上樓不清楚，就是往樓上救人員替換，受訪人表示不清楚各組是否有接收這項指令，只覺得現場有辦法就想辦法上去，到後面才有明確指示去救志帆，前面有辦法突破上樓就突破，現場一直有 9 樓入室人員還沒下來的訊息，中正路因有同仁掛在窗邊就很明確，但不確定是誰。

其他補充說明部分

受訪人表示一開始與分隊管制交接時有嘗試用局的管制 APP 作管制，後來因人數太多來不及 KEY 我就決定一樣掛在管制版上，後來因掛滿了且無法填寫資訊後我，後續管制就以筆記本記錄入室人員時間及 BAR 數，另將入室人員插銷放置包包前袋作管制。無線電倒地訊號有顯現志帆的名字部分，受訪人表示局無線電有倒地功能，當天在現場常有

某人倒地訊息一直傳送過來，一下子是志帆一下子是別人。建議無線電倒地訊號拿掉，或發生後警報 30 秒或 1 分鐘即可，不要一直出現這個訊號。

(十) 安全官訪談摘要

到達現場處置作為

受訪人表示，到達現場作為初期安全官，10 分鐘後與大隊交接，跟大隊交接完之後佈署水線，負責彰化 61 到彰化 31 車的水線佈署，之後奉彰化 03 的指示同○○分隊○銘至火場的 2 樓執行火災搶救，與火場搶救換班之前因為在火場遭掉落物燙傷後，至彰化 71 車那邊包紮，之後就在彰化 71 車協助灌充氣瓶。中後期有去幫忙操彰化 61 車的中繼送水。

安全管制作為

受訪人表示，19 時 57 分至 19 時 59 分是第 1 次入室人員管制，入室人員是我跟我同車的彰化分隊 3 名同仁，20 時 06 分是第 2 次入室的管制人員是東區及彰化分隊 5 名同仁，20 時 08 分第 3 梯次安全管制是東區分隊 3 名同仁，在這 10 分鐘左右均無跟入室的人及入室的人亦無跟我聯絡過。我在 20 時 08 分至 20 時 11 分中間跟大隊的○驊學長交接安全官的角色，交接重點係由平板 APP 做時間、入室人員、空氣呼吸器 BAR 數管制。

救命器插銷管制管理

受訪人表示，救命器插銷掛在管制版上。在本案中，1 個人是沒辦法負荷，交接過程會有空窗期。前期有 2 名同仁在不確定是不是同一棟大樓的情況下只跟彰化 01 報備就從第 3 面（中正路側）進入，導致人員管制上的困難。

(十一) 指揮官訪談摘要

到達現場處置作為

受訪人表示，出勤途中（員林大同路上），中心便指示至第3面（中正路側），回問中心任務為何？中心無回答（無線電應有紀錄）；到達現場後，我當時確實無請求任務指示，因無線電持續有人使用，且中心已指示至第3面（中正路側），故到場後我逕至第3面（中正路側）報到。而當時現場僅有2位小隊長，2位都不太清楚現場狀況，後發現自己分隊同仁（第1梯出勤人員，我是第2梯次出勤人員）蔡○○，他表示到第1面（三民路側）報到後，有奉命入室，退出後又受派至第3面（中正路側）入室，他剛好退出休息，他也沒有很清楚現場全貌。再來，看到掛在窗面的○維，隨即呼同仁一同入室，第1位是同車出勤同仁王○○，再請○承幫忙找2人，人到齊過程中，張○○指示從戶外佈水線（員林分隊同仁執行），完成佈署後，我率3人第1次入室，並請○承做好安全管制，並安排後續輪替人員，入室後至3樓便遭受高溫濃煙無法往上，持續於梯間往3樓內部執行射水降溫，當時看得到明火，工作至殘警報響始撤出。撤出後和○承做交接和內部狀況說明。休息的過程中，雲梯車無法順利接近○維，張○○指示破壞第3面（中正路側）廣場上面的路障以利雲梯車接近，工作由員林分隊處理。破壞完後，再率員林分隊7人由梯間第2次入室，這次入室可達○維位置，但他不在現場（事後得知已被救走）。持續搜索9樓部分房間，後有從梯間窗戶看到房間待救民眾，判斷濃煙狀況，民眾無法撤出，這時殘壓警報也響，安撫民眾後，撤出交接（施○○和○承），請他們帶空氣呼吸器或濾毒罐給民眾使用。這次休息中，才發現已有拿到平面圖，確定火場訊息後，始知尚有同仁受困，且旅館老闆也出現表示可協助開門，因蔡○○有帶過志帆，立刻又帶同仁入室，蔡○○於9樓看到老闆，正在開房間，蔡○○進去後發現志帆。

第3面（中正路側）指揮權責

受訪人表示，這場火警第3面（中正路側）無指揮官，亦無接獲其他長官（除了張○○）的指示。到場時，確實只有2位小隊長，確切時間多久後，我不清楚，張○○就出現，當時並無說明火場狀況（人員受困情形、平面圖等），且也沒有無線電。

搜救志帆指令

受訪人表示，無接收指令，但每次入室皆是我自行組織，工作任務是救○維。

中正梯狀況

受訪人表示，一開始 2 樓、3 樓應該有防火門，之後入室往上，是有幾層堆雜物，但不確定有沒有防火門。到達至 9 樓中正梯防火門已經開了，但不確定是否正常開關。

其他補充

受訪人表示，於火災檢討會已提供局 14 項建議，局也已組織團隊，開始推動制度的調整等；要強調的部分是，本局太注重業務，外勤的雜事太多，宣導、訪視、裝住警器、擦車、背熟各科室認為重要的資訊(找到資訊、會利用，比起硬背重要得多)等；另外，火災調查業務應回歸實際領高額火調加給人員!而不是讓外勤負擔筆錄、繪圖等工作，或者火災調查加給應依照工作出力程度均分，否則實無資格領這筆加給。

(十二) 彰化 61 駕駛訪談摘要

到達現場處置作為

受訪人表示，我是 61 車的駕駛，初期的安全幕僚是○融。到達現場我的任務中繼水源給 51 車。後來水線是放著，把水源車的任務給○鴻學長，我就到第 1 面（三民路側）找彰化 01 報到。後來是去 2 樓協助滅火（第 1 支氣瓶），之後仍是輪流進入火場，第 2 支氣瓶是去 3 樓。最後段林小有找我及其它人員去 10 樓搜索找志帆。我主要工作都是在做搶救火勢，謝○○有向指揮官反應有人受困，我們才知道這件事。除了一開始和美的人，其它時間都是由我們幾個人輪替在做撲滅火勢的工作。搶救火勢時沒有對口的安全幕僚，只有抄名字，拿走救命器插銷，有先記錄氣瓶量，但入室後並沒有持續跟我們聯絡。上 10 樓搜索時，大隊的安全幕僚有持續的跟我們聯絡。

(十三) 東區 61 駕駛訪談摘要

到達現場處置作為

受訪人表示當天本來是駕駛東區 61，後來與當天的隨員簡○○交換，請他顧 61 車，換受訪人著裝入室，入室第 1 次我們是從三民路進去，我們到 2 樓編制人員是○○分隊長周○○、○○分隊隊員鄭○○、林○○、陳○○、○○分隊隊員黃○○及我，我們上樓後撲滅 2 樓靠三民路側的火勢，在 2 樓氣瓶殘壓響起後，彰化分隊 2 位同仁與我們交接，第 2 次入室奉 101 指令，請我們從三民路入室往中正路樓梯上樓，但是到 3 樓火煙情況已全面燃燒，○○分隊長周○○往上走太熱，下樓從員林 11 由 2.5 再轉 2 線 1.5，應該裝防火門的位置我印象中是沒有門的，1 線往 3 樓室內射水，另 1 線往 4 樓的管道間射水，○○分隊蔡小隊長接我佈的那線，在室內灰黑煙不大但火很大溫度高。入室到殘壓警報後，我從中正路第 3 面（中正路側）下樓出去火場。

出火場後，東區 31 車停第 3 面（中正路側），○○分隊劉小隊長請我協助○錡操作 31 車，31 車前 2 次升梯，因騎樓障礙物的緣故所以停車的位置與建物有距離，無法接近掛在窗口的待救人員，到後來有把騎樓及路障移除，將 31 車移到騎樓內，但升起高度只能到 8 樓半，並且已經無法看到掛在那的人，因為 7 與 8 樓窗邊各有 1 名民眾待救，所以我與○錡回報後就將民眾接駁下樓。之後有 1 次升梯的接駁 2 位患者，1 位 OHCA，1 位昏迷。後期大隊幕僚將人員帶回三民路作水線重整及殘火處理。

搶救作為部分

當下因為沒有發現○維，有回報無線電給劉○○，並且回報 8 樓與 7 樓有待救民眾，之後接到指示是將民眾接駁下樓，在這過程之間知道志帆受困，我第 1 支氣瓶出來後，聽到同仁說 9 樓有同仁受困，無線電也聽到在確認志帆及○維的位置，受訪人有聽到無線電中志帆有回報他在 9 樓房間廁所，沒有聽到救命器的聲音，因為他回報的聲音滿清楚，

不像帶著面罩說無線電，受訪人不知道大隊長有將指揮權轉移給局長。

操作 31 車部分

受訪人第 2 次出來後就操作 31 車應該有超過 3 小時，升梯查看其他樓層有沒有待救者。後來 9 樓發現有 2 名待救者但不夠高無法救援，所有的回報都是給劉○○。

（十四）71 車駕駛及隨員訪談摘要

到達現場處置作為

受訪人 2 人是 71 車駕駛及隨員，準備著裝入室時，突然 1 位民眾跑來說 7 樓、8 樓、9 樓是防疫旅館，從中正路可以上去，到了第 3 面（中正路側）沒有安全管制官，我們穿著空氣呼吸器（Self-Contained Breathing Apparatus, SCBA）沒有吸內氣就上樓，低樓層沒有明顯火煙熱，到 7 樓之後防火門可以從外面打開進到室內些許白色淡煙，不用吸內氣。

到達 7 樓工作內容部分

受訪人表示上樓後有把防火門關起來，走至櫃台處，發現員工已請民眾就地避難不要外出，於是先配合員工將民眾安撫入室。女員工說在辦公室的電腦有平面圖，此時從櫃台處往中正梯方面發現黃褐色煙已快速升起。受訪人發現沒有辦法把民眾帶下樓，此時還是有民眾想要出來，受訪人就請他們就地避難。大概有 10 個以上的民眾探頭想要出來。後續房客就地避難受訪人就回到櫃台，員工表示辦公室有對外窗，我們就與他們往辦公室就地避難，進到辦公室後我們就請他用電腦打開平面圖，且他們也有 1 張詳細的紙本名單，但過幾分鐘就斷電，就過幾分鐘後就斷電了，因此就沒有辦法打開電腦給我們平面圖，此時就用 LINE 大隊的群組傳名單，並用 LINE 打給○承學長，用無線電通知指揮官，目前 7 樓、8 樓、9 樓有同仁在上面，後續都是○○分隊長王○○回答我們無線電。另作完這些後，有房客陸續打電話到辦公室表示濃煙越來越多受不了，其中 1 名大概約 60 歲女性想要往外跑，受訪人就去她那房間引

導至辦公室作避難及安撫情緒，後續濃煙越來越多，就用 LINE 及無線電請他們送空氣呼吸器 SCBA 及三合一上來，雲梯車從 7 樓辦公室窗戶送了兩組完整的空氣呼吸器 SCBA 及 2 隻氣瓶和 1 組三合一，三合一那 1 組因耗氧過快，有再次請求支援空氣呼吸器 SCBA，受訪人詢問雲梯車駕駛○承學長，是否可用雲梯車載送民眾下樓。羅員表示這一側角度沒辦法，要從櫃台後方接近。受訪人試圖從辦公室走到櫃台後方窗戶，確定可以由雲梯車從此處撤出。

知道受困及後續作為部分

受訪人表示從 7 樓下來才知道有人受困，並不知道是誰。直到 22 時後多下至 1 樓集結區才知道○憲及○軒已自行脫困。志帆及○維下落不明，沒有看到其他為了救他們的作為，也有沒有聽到任何關於他們 2 個人資訊，受訪人在 7 樓沒有聽到任何 8 樓、9 樓的訊號。

補充及精進建議

20 時之後就把房客名單傳到大隊群組，直到最後 1 位房客救出來之前，大隊幕僚並不知道我有傳名單，大隊有要求案件發生儘量要把資訊傳到群組讓他們可以使用，大隊取得平面圖的時間太晚，22 時 54 分才由東區分隊值班台傳平面圖到大隊群組 LINE。在這喬友事件前，沒有律定平面圖由誰負責上傳到群組。人員集結人數沒有辦法統計精確，目前局有成立火場安全推動小組，初步上至科長、副大下至基層隊員，我們近期第 2 次會議，將主要議題分 5 個面向討論，派遣、報到、安全管制、分流及指揮及幕僚作業等，以目前運作推動都是短期且可達成目標，如安全管制表及 PASS（插銷）繳交。除了志帆及○維受困外，仍有其他人員受困，所以補充人力及降低業務量，好讓我們有時間定期訓練。

氣量管制（BYPASS）之前沒有詳細律定大概多久 1 次，彰化縣消防局沒有統一規範，確實會造成勤業務上的失衡，以這件事，我們 1 天在隊上人數約 7 至 8 人分隊高達 20 個分隊。過多的外勤業務宣導會造成在隊的救災能量不足。曾上過 2 天自救過程且上過緊急救援小組（RIT）2 天，分隊表排訓練會排，因勤務量繁雜訓練不完整，會有中途出勤的狀況。

(十五) 8樓搶救人員 2 名訪談摘要

到達現場處置作為

受訪人坐彰化 19 到現場，一開始聽到地下室發生火災，跟彰化 01 報到，1 樓煙很大，2 樓及 3 樓還沒有看到，大隊幕僚學長要 5 名入 7 樓、8 樓、9 樓確認人員避難，受訪人與○○分隊○維、志帆、○憲及劉小等 5 人，從三民路樓梯進入室，先到 7 樓，○維、志帆在前，我與○憲在中間，劉小在後，他們拿 TIC，我們沒有，進入 7 樓才發現 7 樓有另外 2 個人，在 7 樓就沒有發現劉小在那裡。

上樓救災部分

上樓過程不確定是煙還是燈昏暗，不過一進 7 樓乾淨的，我有稍微巡視櫃台，看三民路外面部署狀況及櫃台邊間，就出來與同仁會合，這時東區分隊討論誰 8 樓誰 9 樓。討論完我們在 8 樓，不知道住客人數。到了 8 樓後，我和○軒逆時針走，進 8 樓往右走，一直問有沒有人在這，1 位 8615 女性跑出來，急著跑出來門鎖住了，我的位置在第 3 面（中正路側），右手看到 1 間門開的 8617，我看有對外窗就跟小姐說，你先躲在這 1 間有對外窗的房間，把門關好門塞住等我們回來，確認他們把門關上後，我們就繼續逆時針搜尋其他房間，這時候延每個房間進去看一下，門開著都是沒有人的樣子，我們在巡視對外三民路的位置發現對外窗戶防跳樓，只能開 10 幾公分的寬度而已但我還是儘量把每 1 扇窗都打開排煙，(○憲) 開的過程發現煙越來越大，我發現窗戶打不開後，就分開了，(○軒) 我中途有迷行，○憲叫我才發現他，視視線不到 1 米。

我們到 8606 號房又想卸窗的動作但是沒有成功，後來煙大所以我們又把 8606 的門關起來，關起來我也與小姐一樣門反鎖。接下來我與○軒持續往 8603 往 8602 空間走，再遇到棉被寢具，應該快 1 圈，我們決定折返，在 8603 與 8623 之間看到受信總機，○軒也有看到。視線已經不好，摸著○軒前進，順時針方向回去，回到小姐房間也就是 8617，○軒當時不知道方向我帶他走回 8617。請小姐讓我們進去。入室後，我與○軒就解裝備，房間空氣乾淨，把門縫塞住。(○軒) 回報彰化 01 在

8 樓跟 1 位民眾受困在 8 樓相對安全區避難，不過當時訊號不好。(○憲)因為顧慮小姐是防疫旅客，所以請他坐窗邊通風處。問他一些 TOCC。大隊有問我們的 BAR 數，我們回報○軒 100BAR，○憲 120BAR，我們討論就等樓下打完火再下樓比較安全，(○軒)我們回報後，我可以從廁所內的窗戶可以看到中正路的安全梯都是濃煙。(○憲)在停電前，我們有聽到廣播器的聲音，後來就斷電，也是緊急照明燈亮才知道。沒多久我的無線電就傳來志帆的無線電求救訊號，他喊 MAYDAY、MAYDAY，用英文喊。我有等一下下，看會不會有人回他，發現沒有人回他，我就跟○軒說我要回他。是誰在喊 MAYDAY，志帆回是東區志帆在喊 MAYDAY，你現在位置在那裡，志帆回不知道，只知道在 9 樓 1 間房間的廁所裡，看我們這間廁所有對外窗，所以我回問他廁所有對外窗嗎，他回沒有，我問你的氣量剩多少，他回沒氣了，只能在地板上呼吸，我就回答說請你侷限你的呼吸別嗆到。我問他你旁邊有沒有人，他回答沒有人，他沒有特別提到○維，我請他試著敲一下地面，他用東西敲我們有聽到，我心想他應該就是在第 3 面(中正路側)，這時候我回答他，我會去找你。把你帶來相對安全區，以無線電類比 5 號，試著喊彰化 01，9 樓陳志帆喊 MAYDAY，受困在 9 樓第 3 面(中正路側)沒有對外窗的廁所，但沒有人回我，我就跟○軒討論把他找到帶下來 8 樓，(○軒)我們離開 8617 順著梯往 9 樓發現煙熱，幾乎看不到有些部分已經在燒，決定下撤 8 樓發現 8 樓的防火門被關起來了，往 7 樓找不到防火門，所以決定往下走，到了 3、4 樓的過程中，熱煙很重，硬著頭皮走下去，走出來才知道是中正梯，當時沒有搶救人員。中正路沒有任何人車。(○憲)之後我們繞外圍走到三民路與現場指揮官彰化 01 報告，9 樓陳志帆喊 MAYDAY，分隊長就以無線電喊志帆，分隊長你的訊號不好，移一下位置。雖然我沒對大隊長說，我認為他有聽到，我用無線電喊東區 02，但是回答我的是蕭小，你的隊員志帆受困在 9 樓第 3 面(中正路側)，他回我上不去。

受訪人表示志帆受困，有發現彰化 01 要救志帆的作為，火場外 6 號頻道淨空，但從頭到尾不知道○維人在哪裡

分隊的林小召集我們幾個，準備上樓去搜尋志帆，我不知道林小

要帶我們去 10 樓，上樓時都在喊志帆，我相信大家上樓都是要找志帆，我當下不知道要到幾樓，○軒表示知道林小應該是要到 10 樓以上搜索。

補充或提出改進建議

○憲表示知道縣長有來，旁觀者很多，他們當下受更高層的長官壓力導致指揮及作戰思維受到影響，受訪人表示基層的訓練應該足夠，但高層未必一起參與，像這次就很混亂，甚至很多外圍民眾跑來跟問我們家人出來了沒有，現場控管沒有做好。

(十六) 8 樓搶救人員訪談摘要

受訪人表示 01 時多快 02 時時，○○分隊林小隊長請我找 1、2 位同仁與其他同仁一起上樓搜救志帆。前期我有聽到無線電喊救命，我有跟彰化 01 無線電頻道要淨空，大家只聽到志帆無線電發話，但是不知道○維是跟著他一起，所以以為只有志帆受困。無線電監聽有聽到大村緊急救援小組 (RIT) 字眼去作救援。

彰化 31 車有與志帆聯絡，志帆說他沒氣，我們猜他吸外面的空氣，我們準備拿氣瓶給他，彰化 31 有傳遞訊息給彰化 01，我看彰化分隊內部疑似都把入室人員都當作緊急救援小組 (RIT)，志帆從 02 時多下樓後，大家的表情似乎都不知道人員受困。

(十七) 東區隊員 (陳志帆同行者) 訪談摘要

到達現場處置作為

劉小指示上 7 樓至 9 樓防疫旅館，請民眾關門待救，並攜 TIC，我帶 TIC 走第 1 位，志帆走第 2 位，劉小與彰化分隊的學長共 5 位，上 7 樓先進去後，旅館沒什麼煙視線良好，劉小不知道去那，就依一開始指令，分配 2 人 1 組，我與志帆學長到 9 樓，一樣也是我拿 TIC 在前，9 樓也跟 7 樓差不多，天花板有灰色的煙，視線良好可以見底，我與志帆學長分開繞，我從左他從右，我走到 9607 沒有人，他從 9614 及 9615 把

9607 民眾帶回去，原本民眾要躲一起，我與志帆學長在 9607 會合，我順時鐘繞回電梯，總共確認民眾是 8 人，繞第 2 圈開始有煙蓄積，第 2 圈繞完電梯已經都見不到底，第 3 圈也是走到 9607 房間，民眾都說房間都是煙，我們有進入查看，確實都是灰黑色的煙，防疫旅館都有加裝防自殺的裝置，志帆有用力撞開，出了 9607 他的氣瓶響，我的還有 100 多 BAR，到了 9607 我們討論要不要下去，要找原路下去有想用 TIC 找路，但是銀幕閃一下裝關了 TIC 沒有電了，我們往回走已經找不到三民梯的入口在那，一直到志帆學長的氣瓶沒有氣，他就找一個房間就進去，我也跟著進去，我們有看過，雖有煙不像走廊一樣濃，我們討論緊急求救鈕要不要先按，發話沒有人回，也沒有任何訊號，要不要我先去找有窗戶的房間，他說好，我出房間後用右手邊摸到窗戶認為是強化玻璃打不開，第 1 個房間門是關上的，第 2 個房間門可以推開，房間裡面都是雜物，我在那個房間沒有摸到窗戶，我摸一陣子後就摔下樓梯，我才知道我在樓梯間，摔落樓梯前我並不知道有中正梯的存在，我想試著往下走，走不到 1 層遇煙熱走不下去，之後就往上走，在樓梯間我的殘壓警報響起，沒氣時我就推開了窗戶在那待救，我的想法是先壓救命器警報，氣瓶解開，消防帽拿下，我後來被救出才知道是 9 樓。

無線電通聯部分

從進出到救出，我的無線電沒有聲音，不知道我有壓到還是怎麼樣，救災完我在分隊測試都是正常，按下去確認是類比 5 號頻道，在救災當下我都是用志帆的無線電，我的無線電套背著，大部分都是志帆在回。受訪人受困到被救的階段，意識都清楚，我不知道是誰救我出來

補充說明部分

第 3 圈進 9607 前氣瓶管制有詢問我們氣瓶的 BAR 數，志帆回應管制的人我們都是 100 多 BAR 數。有用一個東西卡在防火門所以都沒有關上。

(十八) 搶救人員訪談摘要

到達現場處置作為

受訪人表示東區 13 車到達現場，彰化 01 要我們 3 人到 2 樓支援水線，那時已有水線在 2 樓，我們要從 1 樓進入時都是濃煙，到 2 樓時能見度不到 1 米，這是第 1 支氣瓶。第 2 支氣瓶要我們要去 9 樓換人，我們通過 3 樓時，發現全面燃燒，過 3 樓半煙更大，我們在 3 樓滅火到殘壓響才一起下樓。

第 3 支我與○政 1 樓遊藝場起火，○○分隊林小隊長請我們處理這個部分，我們打破落地窗進去滅火，第 4 支是 1 組 5 人我們受命去 3 樓滅火，進去 3 樓滅火時，我與簡左邊，彬右邊，2 線都是泡沫線，這時左邊沒明火，右邊火勢滿大的，我們也是作業到殘壓響再下樓。

第 5 支氣瓶是去 9 樓，大隊黃學長叫我帶簡○○、○○分隊章○○上 9 樓破門，要我們攜帶圓盤，破 9628 的房門，我還問黃學長樓上還有煙嗎，我怕發不起來，他說樓上是乾淨的，這時也給我們看 9 樓平面圖，從中正路側安全梯進去，去破 9628 的門，我們沿著中正路側安全梯上樓，發現沒有什麼煙，在切的過程無線電喊不要切了，老闆會上來開門，我請章○○把圓盤放下，先去尋找其他的空間，9628 的旁邊在圖上是 1 個天井，我們過去的旁邊發現牆上有 1 個玻璃窗，有 1 個茶几，我站到茶几上看 9628 裡面有沒有人，看起來沒有人，廁所門是開，用無線電回報沒有人，往前走遇到三民路的梯，遇施小隊長，叫我們延著梯往上樓找一下，9 樓至 10 樓有 1 個木門，發現會撞到梯階，要用拉的，我們去到 10 樓，發現 10 樓沒有人，我們就回到 9 樓，後來施小要我們往 8 樓找，那時簡○○不在我旁邊，我發現少 1 個人，那時 9627 門口有人喊裡面有人，要我們去幫忙搬，我進 9627 蔡小已經在浴室裡，我旁邊有 1 位陳○○，那時蔡小移出浴室後，請我們開始 CPR，那時志帆僅穿消防褲，沒有穿消防衣，我們 CPR 約 2 分鐘後，沿走廊搬運至三民路側的房間後，上長背板由三民路雲梯車載下來，回頭走中正路側安全梯下樓時，在 9 樓地面發現○維的消防帽就順便把他拿下來。

有關救陳志帆部分

我們上 9 樓的時候接受到的指示是去破門不是找志帆，我們沒有收

到緊急救援小組（RIT）的指令。

（十九）搶救人員訪談摘要

我與○涵的任務一致（雙方都是第 3 支氣瓶），破完門後我們有分開 1 段時間，老闆有上樓開門，我們就 1 間 1 間看，看一看後，我就遇到邱小隊長有找到另外 1 個民眾，我就 1 組人用被單拖民眾，原本要從三民路側安全梯下樓，走廊間先讓志帆先過，我們稍等他們一下，我們下三民路側安全梯後，邱小怕我們危險，要我們上樓走中正路側安全梯下樓，走中正路側安全梯下到 7 樓時，遇東區 31 車，請陳○○帶長背板升梯給我們，我們把患者固定好後送回雲梯車下樓，我們殘壓響，開始吸外面的空氣，跟著另外 1 個學弟王○○一起下樓。我沒有接受到緊急救援小組（RIT）的指示

（二十）搶救人員發現陳志帆訪談摘要

受訪人表示大約在 0 時左右，員林 01 指派我們與他共 8 個人再從中正路上樓，一直在中正路工作，他們 6 人停留在 5 樓整理水線，我與巫○○上 9 樓，我們 2 個在 9 樓所有可以開的門都搜索過，在 9607 倒 1 個民眾，有用無線電與三民路聯絡過，確認這個 OHCA 有沒有登記過，我們就找其他的生還者。大約 02 時左右，我與謝○○、巫○○、凌○○4 個人在上樓搜索，先在 5 樓再到 15 樓頂樓搜索機房，02 時到 15 樓穿空氣呼吸器 SCBA 是可以穿過去的。我的資訊在 01 時 30 分，有問蕭小知不知道志帆的位置，我都沒有這些資訊，他回我不知道。

在 15 樓下樓巫○○與林○○的氣瓶剩不到一半，一起下到 9 樓，就拆 2 組，林與巫先下樓，我與謝先在 9 樓還有氣，再去 9 樓幫忙，發現老闆正在開 9627，我等他打開，密碼試了很多次，一進去就發現帽子，名字朝外，我就覺得他在浴室，浴室不好開，被衣服及空氣呼吸器擋住，我擠進去把東西拿出來才比較好開門，一進去就發現陳志帆趴在地上，他的腳在乾溼分離裡面，身體在外面，身體有壓蓮蓬頭，他的手在頭上

方，那時我們試著把他搬出來，身體有一點僵硬，我與謝○○把志帆搬出去，在房間先作 CPR，我就請他們拿長背板出來，臨時找不到，我們就再把志帆移到走廊，再壓胸，我的殘壓在響，謝要我快一點下樓，那時 3、4 樓還有煙，我就拔掉空氣呼吸器，再幫他壓胸，再交給其他同仁，我與謝○○先下樓。

（二十一）搶救人員訪談摘要

受訪人表示某位科長請我們用圓盤將欄杆去掉，讓 31 車更靠近。再次上樓由○○分隊長指派我們，因為水線複雜重整水線，我們 4 個人 1 組，蔡○○與巫○○先上樓，分隊長與王○○跟在後面差一段距離，因為分隊長與王○○整理水線，我們其餘 4 個在 5 樓以無線電與他們聯絡，繼續重整水線，此時聽到無線電類比 5 號一起下樓，所以我們在 5 樓等他們 4 人再一起下樓。第 3 次我在灌氣瓶，蔡小隊長與我說還有一位學長在樓上受困，請我與他一起著裝上樓。我們員林分隊分 3 梯次派遣。

（二十二）搶救人員訪談摘要

受訪人表示在現場沒有被指派緊急救援小組(RIT)任務，一開始 31 車要出水，顧 61 車送水給 31 車，後續與○○分隊長從三民路走到中正路上去，但在 2 樓至 3 樓被濃煙擋下來。一開始是作搜索，但不知道同仁受困。還滿後面才知道志帆受困，就是第 1 梯與○○分隊長上去後，上不去，再從員林分隊佈水線攻擊 2 樓至 3 樓火點，氣瓶沒氣後，從中正路出來發現有人員吊掛在 9 樓的位置。

有從無線電聽到要淨空，我有調到 6 號，可是發現還是有人在使用，所以我又轉回 5 號頻道，我沒有聽到有人受困的訊息。

（二十三）搶救人員訪談摘要

受訪人表示沒有接受到緊急救援小組(RIT)的指令，與分隊同仁帶受困民眾下來，沒有接受指令帶志帆與○維，也沒有接受到頻道淨空的訊息。我們到達現場是第 12 梯次，線西分隊總共出 4 位人員，大隊幕僚楊○○指派我與隊員林○○著裝帶氣瓶上去再各帶 1 組空氣呼吸器 SCBA 至火場第 3 面(中正路側)上樓帶人下來。0 時左右知道志帆受困。

受訪人表示總共入室 3 梯次，第 1 次指派攜帶裝備上樓，因 2 樓火勢擴大煙層無法上樓，第 2 梯次跟其他分隊學長 6 個人輕裝帶 N95，當時煙層已經逐漸散去，這個任務是至 9 樓將 1 位 OHCA 患者帶至 7 樓，再由雲梯車接送至地面，第 3 個任務是受○○分隊小隊長指示，到火場第 1 面(三民路側)3 樓進行殘火處理，殘壓警報後，向○○分隊小隊長報告後先行撤出。

(二十四) 搶救人員訪談摘要

受訪人表示當天休假，大概 22 時多第 1 次到，返往現場 2 次，我在大隊印平面圖，有聽到大村在喊無線電，我回復大村人員，請說明受困詳細狀況，再打上去大隊群組，平面圖印完後，就送到現場第 1 面(三民路側)給代理局長、大隊長、衛生局、社會處、警察局，再到第 3 面(中正路側)給大隊幕僚人員楊○○與當時在那邊需要平面圖的幹部。我第 1 次到達現場有耳聞同仁還在裡面，不確定狀況。到了我第 2 次回到現場的時候，那時○維明顯掛在窗邊，我才確認受困的資訊是正確。我們帶老闆上樓，因為知道是電子鎖，當時老闆說如果直接破壞會導致防火門打不開，進 9 樓後是從逆時針方向開始，前面房間內發現幾個受困人員。志帆是倒數第 2 個被發現，最後 1 個是○西。

(二十五) 彰化 31 駕駛訪談摘要

到達現場處置作為

受訪人表示，我到現場是 1 樓、2 樓有煙冒出，林小隊長說先升梯，我就在升梯待命，下面陸續救災我就沒參與，我升梯到 7 樓有跟裡面的

人(店家員工)確認狀況(當時消防同仁還未上樓)，我無線電回報給彰化 01，當時有人去 7 樓、8 樓、9 樓，之後彰化 01 指示用雲梯車在戶外射水，當時有請入室同仁先撤出，之後彰化 01 指示我將氣瓶送給 7 樓同仁，我就運用雲梯車載送空氣瓶及救護三合一氧氣瓶上去(給 7 樓消防同仁)。這時 9 樓也需要氣瓶，我用無線電跟陳志帆對話，他說他的位置沒有對外窗，沒辦法接收到氣瓶，他不確定他的確切位置在哪，我有利用無線電回報情況給彰化 01，一陣子開始煙變大，這時候接到指令看是否可把居民救下來，我就開始用雲梯車把 7 樓居民送下來，之後火勢變大，接收到指令用雲梯車在外面射水，然後 2 樓、3 樓入室人員都撤出，火勢有壓制之後，用雲梯車把消防人員送到 7 樓替換同仁及接觸到的民眾救下來，之後指示說要把同仁(大村)送到 9 樓進去，我不確定他們工作內容是什麼，之後大村同仁回報受困，再送第 2 梯員西分隊同仁上去搜救大村同仁，員西分隊同仁沒找到大村同仁，再接送第 3 梯二林同仁上去搜救大村同仁，他們有發現受困○○分隊同仁○維，之後雲梯車陸續載送 7 樓和 9 樓民眾及同仁進出，直到受困民眾都救出之後才收梯。

2 次雲梯車射水後現場變化形

受訪人表示，2 次都是彰化 01 指示，變化是從戶外看火勢都有明顯壓制。

志帆求救情形及處置

受訪人表示，我沒聽到志帆喊求救，我不是使用入室的 5 號頻道，載送氣瓶之前我的頻道是用 6 號頻道(淨空頻道)，我和志帆僅有 1 次對話是問他確切位置在哪?他回答他在 1 間浴室裡面，沒有對外窗，沒辦法拿氣瓶，我有跟彰化 01 報告，其中訊號是斷斷續續的，我只聽到雜訊，不確定是不是志帆喊的。我亦沒有和誰提到志帆倒地發出的訊號。

7 樓及 9 樓的狀況

受訪人表示，7 樓看到旅舍接待的櫃台，那時候沒有什麼煙，之後陸續有厚的白煙之後又變黑煙，較後面上去看 9 樓是 1 個房間，當時第一時間看已有偏灰黑色濃煙，我不確定門有沒有卡住或閉合。

雲梯車升梯狀況

受訪人表示，雲梯沒有 A 點至 B 點的強制升梯功能，升梯沒有遇到鷹架阻礙，頂多是靠在鷹架上而已。

各層級指揮官下令搶救受困消防員情形

受訪人表示，我知道 7 樓和 9 樓都有同仁在上面，7 樓同仁我看到的他們，也是我把他們接下來的，所以我確定他們的狀況；我知道 9 樓部分東區分隊同仁在上面，但是我看不到不知道，我不確定 9 樓狀況，我接受到的資訊是幾號幾號房有人，我知道員西分隊是去找大村分隊的人。

搜救情形

受訪人表示，大村分隊、員西分隊、二林分隊沒有印象他們特別帶裝備上樓，後面梯次有帶破壞器材和照明燈。另有遇到搭雲梯車的同仁被派往 7 樓後面改派 9 樓，但是後來還是去 7 樓。在大村分隊之前，沒有接獲任何任務去 9 樓。

（二十六）東區 31 駕駛訪談摘要

到達現場處置作為

受訪人表示，當日任務為東區分隊 31 駕駛，第 2 梯次派遣，到達現場之後到第 1 面（三民路側）後，接獲現場的指揮到第 3 面（中正路側）去做救援的動作到達現場後，我有看到窗戶有待救民眾，然後升梯上去之後才發現分隊同仁陳○○也掛在 9 樓，但是我的梯臂無法接觸，然後現場有建議將人行道的摩托車以及障礙物移除後，以倒車進去的方式嘗試，那大概拖了快 2 個小時去做排除的動作，途中的時候因為我無法接觸待救者，所以途中有支援朝 3 樓射水的任務。

雲梯車故障排除

受訪人表示，雲梯車廠牌是 VEMA，曲折式 32 公尺，然後年限出廠年月這些我不清楚，但我知道是在 103 年左右的。以前也有發生過水平儀無法平衡，詢問廠商表示他超過 12 度會發生當機的現象，所以要做

緊急的故障排除。第 2 次故障是因為保險絲跳掉，當下是打給廠商，後來廠商建議從後方的保險絲座檢查才找到問題點。第 1 次故障約 22 時，故障時間約 20 分鐘左右、第 2 次故障約 0 時，故障時間約 30 分鐘左右，2 次故障間隔約 1 小時。

志帆受困救援

受訪人表示，大約 23 時左右知道受困的人是○維，卻無夥伴的資訊，0 時左右，我有在第 1 面（三民路側）至第 3 面（中正路側）來回尋找皆未尋獲。當下詢問隊員簡○○，受困者為陳志帆且未尋獲。我就又回去繼續操作東區 31。我與蔡○○是第 1 個接觸陳志帆的人。

第 3 面（中正路側）指揮權責

第 1 面（三民路側）沒有給予有其他消防員受困的訊息。第 3 面（中正路側）無人整合，僅○承在分配任務。

（二十七）城市暨觀光發展處訪談摘要

旅館及防疫旅館申請流程

- 一、旅館申請流程依旅館業管理規則第 4 條規定相關文件申請，城市及觀光發展處(以下簡稱城觀處)會做初核申請文件，申請資料齊全，將會辦其他權責單位做書面審查。書面部分有相關缺失會書面通知申請人限期補正。未依限補件或補件不齊全，會依旅館業管理規則第 12 條，記明理由書面駁回。如果書面部分合乎規定，即通知各業務權責機關現場會勘，會勘完成後如果符合就給予核發登記證。
- 二、防疫旅館，需為合法旅館條件，城觀處先行初判是否符合防疫旅館設置及管理指引，如符合者即再會同消防，衛生，建設做實地勘察，勘察合格即核准通過防疫旅館資格。

旅館及防疫旅館申請會辦機關及檢附圖說

旅館業管理規則第 10 條第 2 項規定，地方主管機關登記必要時要邀集建管及消防等相關機關共同實地勘察。受訪人表示：查書面資料僅承辦科員及科長申請旅館登記時有現場會勘紀錄，無其他相關單位會同

的書面紀錄。在防疫旅館沒有現場會勘書面資料。

依照旅館業管理規則第 4 條規定應檢附建築物核准使用證明文件，本案無檢附建築圖說書面資料。

旅館申請現場會勘及稽查

依照營業圖房間數只有 50 間，書面資料(旅館房間圖)與現場不符合部分，受訪人表示：旅館業者申請房間數為 47 間，提供書面資料(房間數量表)為 47 間，現場勘察紀錄僅要求補房間照片，無其他違規事項記載。在法規面來說，還是依照營業事實面來稽查，城觀處去年 8 月有實施稽查，稽查紀錄為合格狀態，相關稽查紀錄可以提供。

申請房間之圖說，有陽台外推及違規使用之房間部分，受訪人表示是根據申請書面資料的平面圖，去做清點房間數量，至於陽台外推部分，非城觀處權責審查事項。

(二十八) 建設處訪談摘要

旅館使用執照變更及室內裝修審查流程

本案變更使用及室內裝修是併案申請，書面審查由建設處先行審核，核發許可後，再由申請人向消防局申請圖說審查，然後開始施工，於竣工前需取得消防核准同意文件，再向建設處申請變更執照及室內裝修的竣工審查。9 樓申請旅館營業登記、防疫旅館等，城觀處並無會同建設處辦理。

建築物防火避難設施與安全設備申報查核

由業者委託公安檢查人，檢查建築物公共安全，將檢查結果送建設處備查，建設處再依抽複查機制由委託的彰化縣建築師公會進行複查。複查機制是所有申報案件每 3 件抽 1 件（依季再依類別）。依照公安檢查人檢送檢查合格資料，予以備查。

本案 6 樓至 9 樓建築物防火避難設施與安全設備申報書件，與 9 樓變更後隔間平面圖明顯不符，查核時沒發現部分，受訪人表示，就目前法規來說違規使用部分，仍然可以申報，倘若沒有違反檢查簽證項目，

仍視為符合規定。依照建築物公安檢查簽證項目表的檢查項目有包括非防火區劃分間牆，此部分經檢查人簽證符合規定，另應檢討部分檢查人簽證免檢討，均涉有簽證不實的行為，已進入懲戒程序。

建築物竣工圖說與消防安全設備核准圖說有出入

消防局 108 年 10 月 1 日函復申請建築物消防安全設備竣工查驗平面圖與建設處 108 年 10 月 4 日變更使用竣工圖說不同部分，受訪人表示，竣工圖應與原始設計圖相符，否則應辦理變更設計。本案竣工圖說掛號申請日期是 108 年 10 月 4 日，圖說繪製日期是 108 年 11 月 5 日，此圖說已與設計圖不符，倘若建設處承辦人持原始設計圖相符圖說於 108 年 11 月 5 日前就看完現場，則可證明該圖說在 11 月 5 日後始被抽換；若承辦人於 11 月 5 日後才去看現場，則承辦人未核對竣工現場與設計圖不符，核有疏失。

(二十九) 消防安全設備會審承辦人訪談摘要

申請使用執照變更、室內裝修、旅館營業登記、防疫旅館等，縣政府相關機關會同辦理的情形

9 樓申請室內裝修、旅館營業登記、防疫旅館均未會同消防局辦理，申請使用執照變更為百香果旅館於 108 年 10 月 1 日取得本局竣工查驗後會勘核准公文。會勘後消防安全設備圖已交給大隊及分隊列管。經與建設處 108 年 10 月 4 日掛件之建築竣工圖核對後，發現走廊與部分隔間不符。另查現況又與建設處 108 年 10 月 4 日掛件之建築竣工圖不符。

消防安全設備見修申報及複查使用圖資

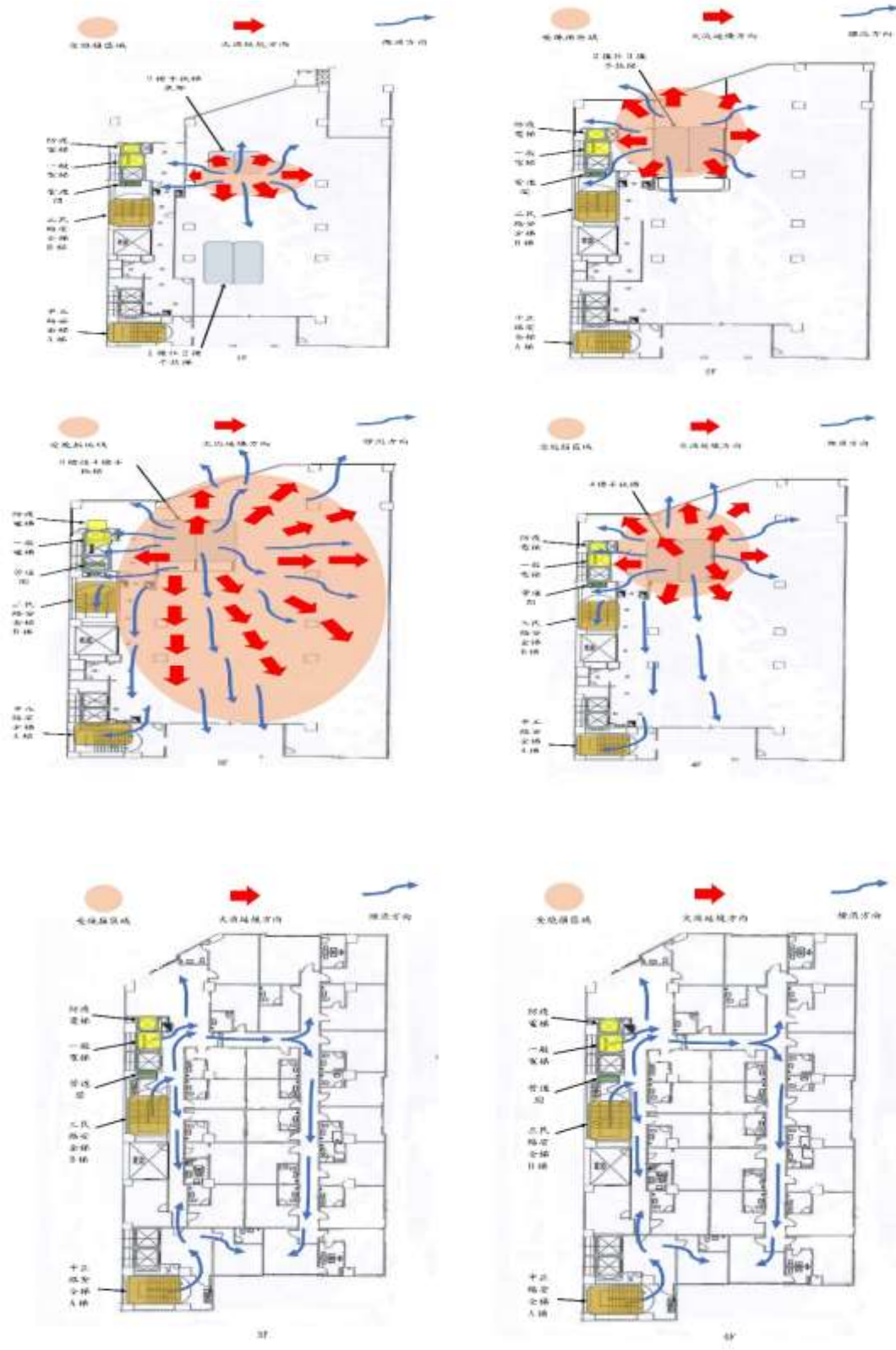
- 1、經詢問檢修人員，辦理消防安全設備檢修申報所參考的圖資係依據業者提供之竣工圖檔並結合現場狀況進行修正。
- 2、經詢問當日執行檢修申報專業性複查的同仁，於複查時依據檢修申報書中平面圖，並比對現場是否相符及測試設備情形；另查消防機關受理消防安全設備檢修申報及複查注意事項二、複查作業(四)複查方式及項目第二項：專業性複查時，應以查閱檢修報告書、詢問及

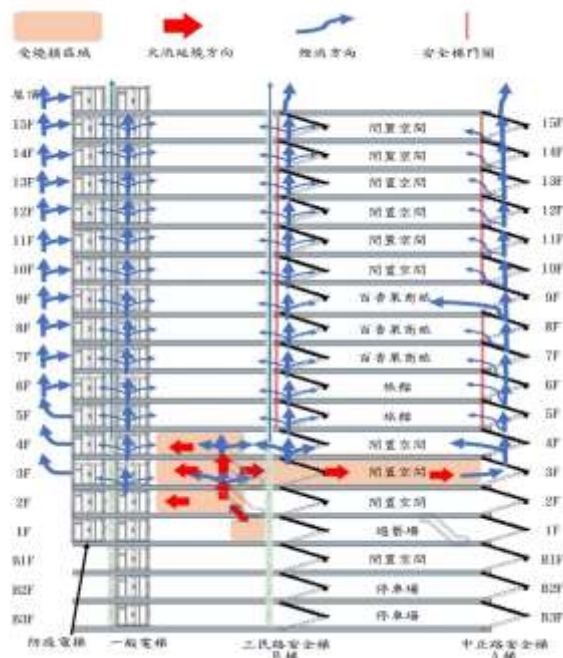
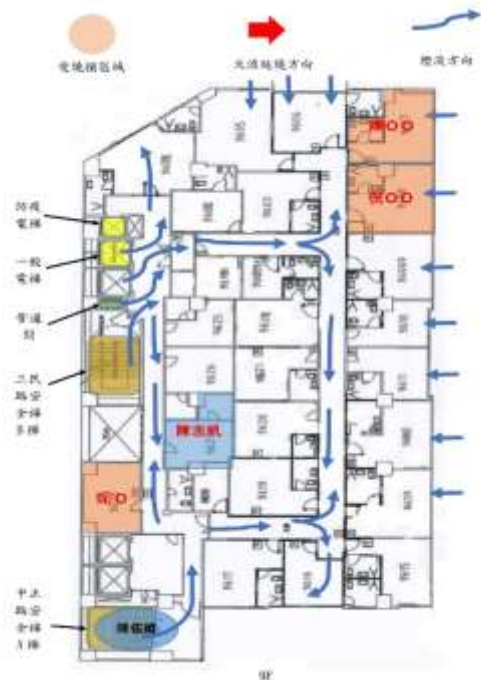
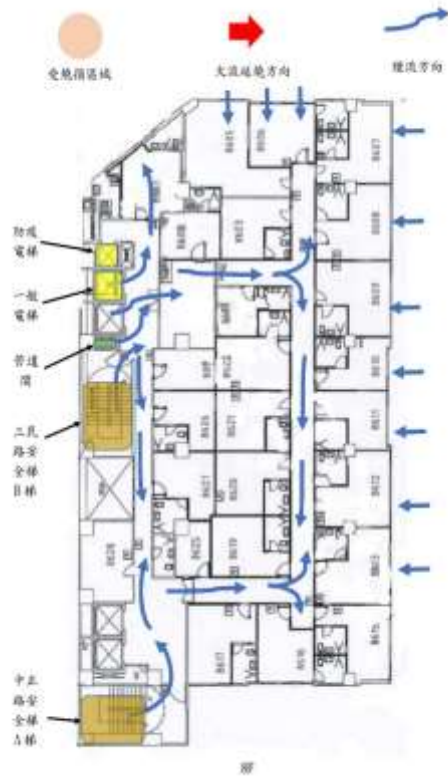
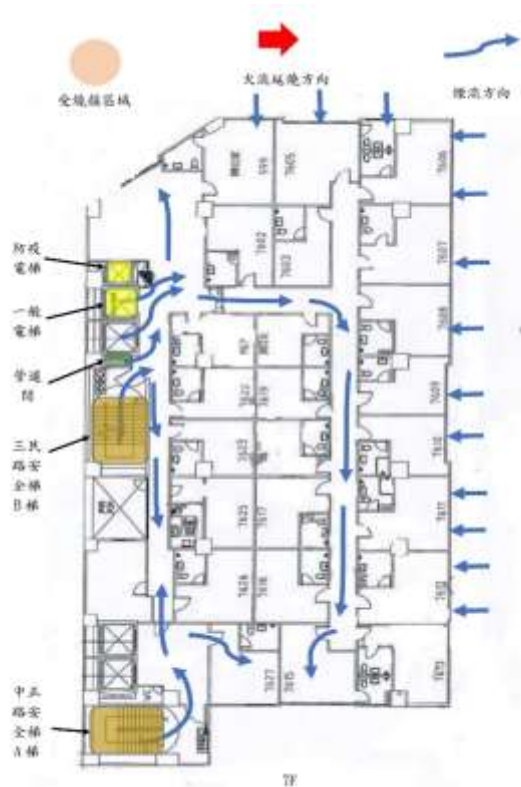
實地測試等方式，執行下列事項，以瞭解消防設備師（士）有無不實檢修情事，並製作消防安全設備檢修申報複查紀錄表，複查結果列入管制。

四、喬友大樓2側防火門開關情形

B 梯(三民路側安全梯)		樓層	A 梯(中正路側安全梯)	
	無門	頂樓平台	無門	
	開	15 樓	無門	
	開	14 樓	關	
	開	13 樓	關	
	開	12 樓	開	
	開	11 樓	開	
	開	10 樓	無門	
外推，正常	關	9 樓	開	外推，正常
外推，正常	關	8 樓	關	外推，正常
外推，正常	關	7 樓	關	外推，故障無法上鎖
外推，故障無法上鎖	關	6 樓	關	外推，正常
	關	5 樓	開	
	開	4 樓	無門	
	開	3 樓	無門	
	開	2 樓	開	
	開	1 樓	開	

五、喬友大樓各樓火災火流煙流圖





六、喬友大樓火災建物內外觀燒損照片



照片 1 (左)、2 (右) 起火戶三民路側外觀，2 樓至 4 樓開口受不同程度燒損。



照片 3 (左)、4 (右) 起火戶中正路南側外觀，2 樓至 4 樓開口受不同程度燒損，其他樓層未燻黑。



照片 5 (左) 2 樓中正路側僅受煙燻，三民路側受燒損情形較嚴重。

照片 6 (右) 2 樓三民路側隔間上方有手扶梯通往 3 樓之開口。



照片 7 (左) 一般旅客使用之電梯停於 2 樓且呈開啟狀態。

照片 8 (右) 2 樓 B 梯旁管道間未封閉。



照片 9 (左) 2 樓 B 梯防火門未關閉，外觀呈北低南高煙燻痕跡。

照片 10 (右) 2 樓 A 梯呈開啟狀態，外觀無明顯煙燻情形。



照片 11 (左) 3 樓空間受燒損情形嚴重，手扶梯開口通往 4 樓之鐵捲門未關閉。

照片 12 (右) 3 樓 B 梯旁管道間未封閉。



照片 13 (左) 3 樓 B 梯防火門呈開啟狀態，外觀有 V 型煙燻痕跡。



照片 14 (右) 3 樓 A 梯防火門毀損未關閉，門口上方呈 V 型煙燻痕跡。



照片 15 (左) 4 樓空間上半部受燒損，下半部保有原樣；3 樓手扶梯至 4 樓開口。



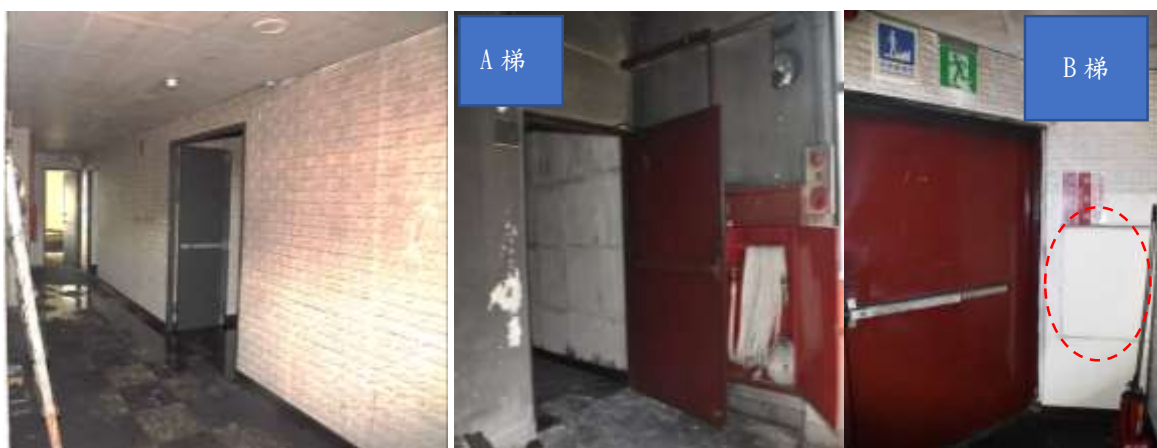
照片 16 (右) 4 樓 B 梯旁管道間未封閉；北側 (三民路側) 電梯旁管道間未封閉。



照片 17 (左) 4 樓 B 梯防火門呈開啟狀態，門口呈 V 型煙燻痕跡。



照片 18 (右) 4 樓 A 梯無防火門，梯間受不同程度煙燻。



照片 19 (左) 5 樓僅上半部受輕微煙燻，下半部保有原色。

照片 20 (中、右) 5 樓 A、B 梯防火門受些微煙燻，北側 (三民路側) 安全梯旁管道間密閉。



照片 21 6 樓僅上半部受輕微煙燻，下半部保有原色。



照片 22 6 樓 A、B 梯防火門受些微煙燻，B 梯旁管道間密閉。



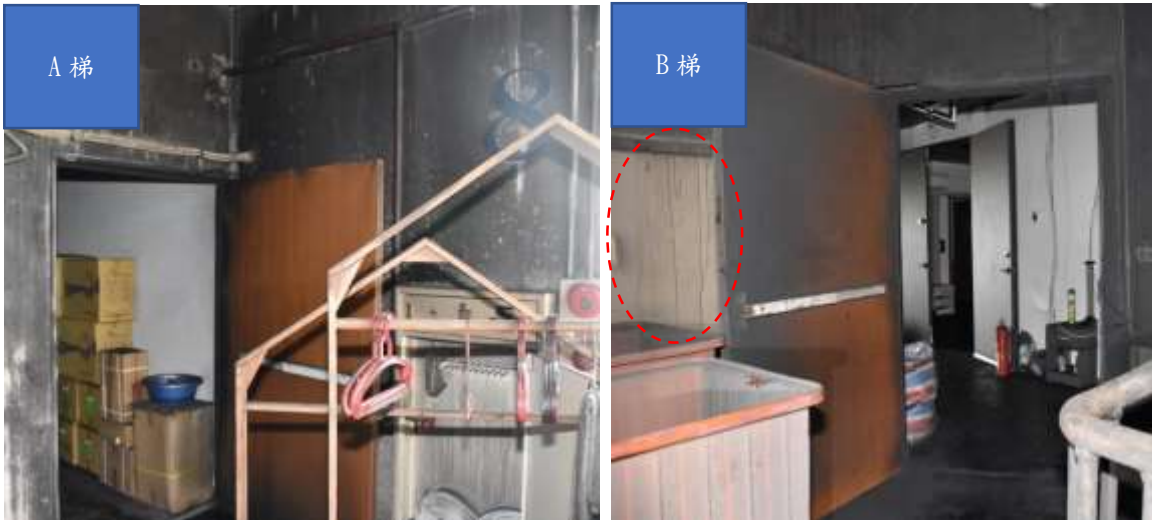
照片 23 7樓僅上半部受輕微煙燻，下半部保有原色。



照片 24 7樓 A、B 梯防火門受些微煙燻，B 梯旁管道間密閉，2 座安全梯均有堆置雜物情形。



照片 25 8樓僅上半部受輕微煙燻，下半部保有原色；B 梯旁管道間開口密閉。



照片 26 8 樓 A、B 梯防火門受些微煙燻，三民路側安全梯旁管道間開口密閉，2 座安全梯均有堆置雜物情形。



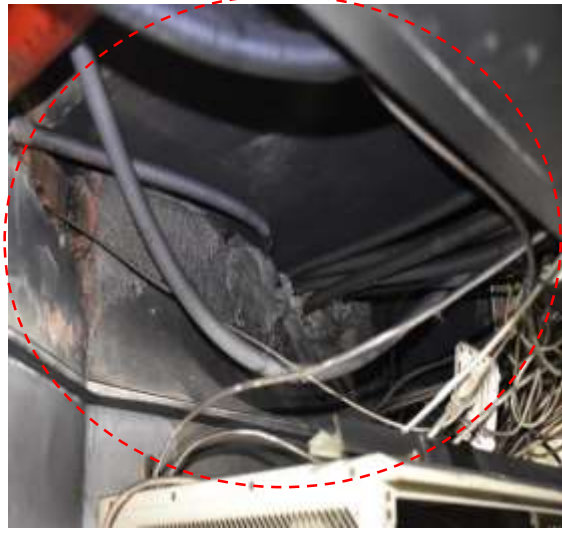
照片 27 9 樓上半部受輕微煙燻，下半部保有原色，B 梯旁管道間呈密閉狀態。



照片 28 (左、右) 9 樓 A、B 梯防火門受些微煙燻，三民路側安全梯內管道間開口密閉，中正路側安全梯間有置雜物情形。



照片 29、30 9樓B梯間往10樓設有木門阻擋。



照片 31、32 9樓B梯管道間之配線填塞情形。

七、隊員陳志帆基本資料

(一) 基本資料

1. 出生年月日：77年09月 年齡：33
2. 居住地：彰化縣
3. 婚姻：未婚
4. 畢業(結業)班期：103年特班 分發日期：105年01月13日
5. 至彰化縣消防局服務之報到日期：105年01月13日
6. 殉職前服務於彰化縣東區分隊(105年01月13日報到)

(二) 訓練資料

班別	訓練日期	訓練單位
初級救護技術員訓練班	104年3月2日至3月6日	內政部消防署
中級救護技術員訓練班	104年8月14日至10月8日	內政部消防署
火災搶救初級班訓練	104年4月7日至10月23日	內政部消防署
急流救生基礎訓練	104年6月22日至6月26日	內政部消防署
化學災害搶救基礎訓練	104年7月6日至7月10日	內政部消防署
救助訓練	104年10月26日至12月17日	內政部消防署
中華民國水上救生協會 教練證	97年9月22日取得	中華民國水上救生協會

八、PU泡棉分解的危險性

PU 泡綿係由二異氰酸甲苯與多元醇合成，並加一些矽油，分解後的危險性如下：

(一) 窒息性的黑色霧滴：

PU 泡狀彈性體於 240°C 分解(不同於閃燃 500°C)，產生碳、氫、氧、矽、氮、氯等組成的黑色霧滴，比空氣重，分子量 100~400、大小約 40 微米具黏性的高溫霧滴(陳志帆罹災房間天花板及較高處均乾淨，黑色霧滴分布在較低處，使人吸入後窒息)。

(二) PU 泡棉於火場分解特性：

PU 泡棉外面有一層裝潢材，所以就算外面裝潢材火焰熄滅，但內部泡狀彈性體仍化繼續解離持黑色霧滴，至全部分解才結束。

(三) 爆燃性：

PU 泡棉分解成大量黑色霧滴後，如裝潢材內部氧氣重新進入，會使火焰重新產生，導致產生爆燃現象(類似蒸氣雲爆炸)。

(四) 相關案例：

2001 年國安局靶場 PU 泡棉分解爆燃造成 3 死 20 傷、2015 年桃園亞洲保齡球館 PU 泡棉分解爆燃造成 6 死、2016 年桃園陸客巴士造成 28 死、2020 年臺北市錢櫃 KTV 造成 6 死 67 傷。

參考文獻

1. 吳鴻鈞、余永勝，2012，"PU 泡綿爆燃氣體分析"，勞委會勞工安全衛生研究所。<https://labor-elearning.mol.gov.tw/base/10001/door/%B3%F8%A7i%B0%CF/13e5a027f85000003ba5.pdf>。
2. 吳鴻鈞，1996，二異氰酸甲苯泡綿反應批式製程安全量測及災害預防研究，勞委會勞工安全衛生研究所。
3. 吳鴻鈞，2002，工安警訊：預防 PU 泡綿悶燒產生之有機蒸氣及黑煙發生爆燃，導致勞工受傷或死亡，勞委會勞工安全衛生研究所

九、9樓9627號房煙燻分析



照片（左）西側入口處地面及床鋪上方有碳粒子殘留。



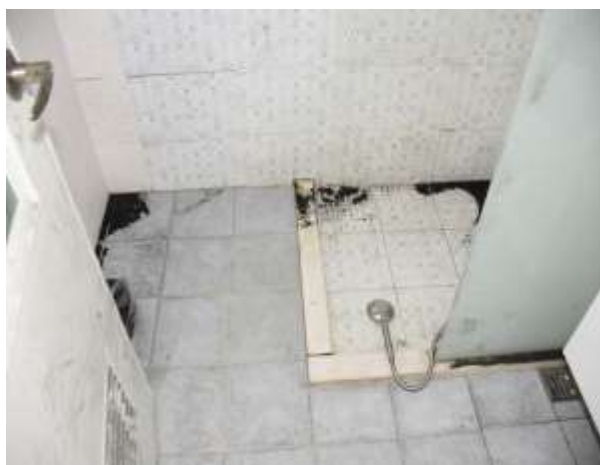
照片（右）東、北側牆面未受燒損，地面及桌面有碳粒子殘留。



照片（左）西、南側牆面未受燒損。



照片（右）房內東北側之浴室牆面無明顯煙燻痕跡，地面有碳粒子殘留。



照片（左）浴室內為消防人員陳志帆殉職處，其地面有碳粒子殘留



照片（右）房間天花板維修孔下層無明顯煙燻痕跡



照片（左）房間天花板維修孔上層有明顯碳粒子殘留。

照片（右）浴室天花板上方排風管內側附著有碳粒子，管路有局部破損情形。



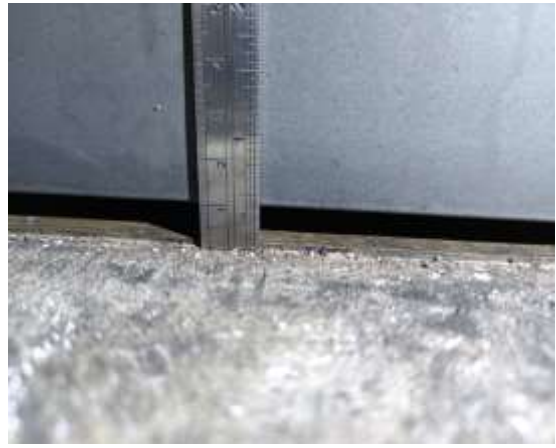
照片（左）天花板上方東北側配置情形，有浴室排風管連接至塑膠管，其中一條排風管貫穿牆面至北側房間，天花板上層有碳粒子殘留。

照片（右）天花板上方西北側配置情形，有浴室排風管連接至塑膠管，塑膠管往西側牆面貫穿至走道，天花板上層有碳粒子殘留。



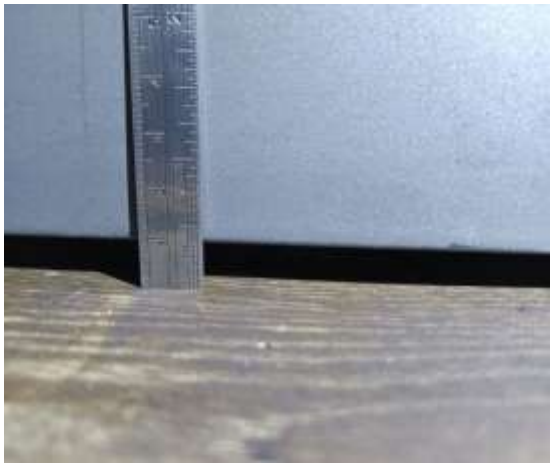
照片（左）浴室排風管連接至塑膠管，開口貫穿至走道天花板上方。

照片（右）天花板上方東南側配置情形，天花板上方與樓地板、橫樑底部有間隙。



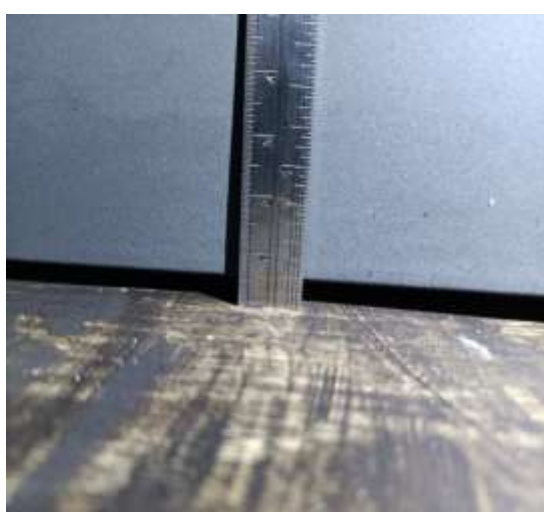
照片（左）房間門北段外側與地板約有 1.1 公分縫隙。

照片（右）房間門中段外側與地板約有 1 公分縫隙。



照片（左）房間門南段外側與地板約有 0.7 公分縫隙。

照片（右）房間門北段內側與地板約有 1 公分縫隙。

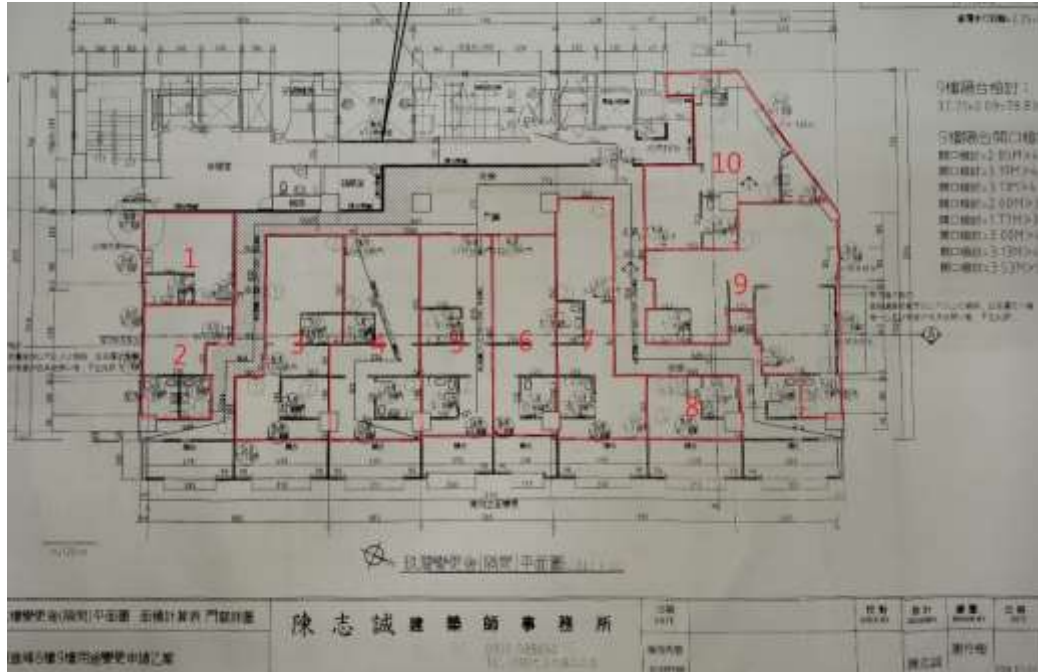


照片（左）房間門北段內側與地板約有 1 公分縫隙。

照片（右）房間門中段內側與地板約有 0.8 公分縫隙。

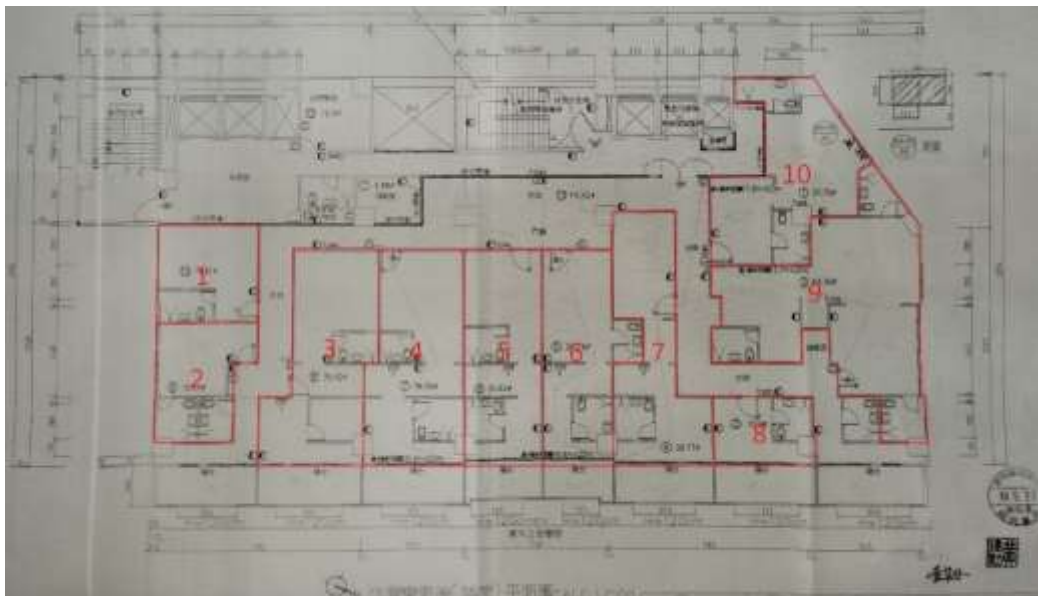
十、民眾申請使用隔間圖說變更歷程

(一)108年1月24日建設處審查建築物9樓變更使用執照圖說



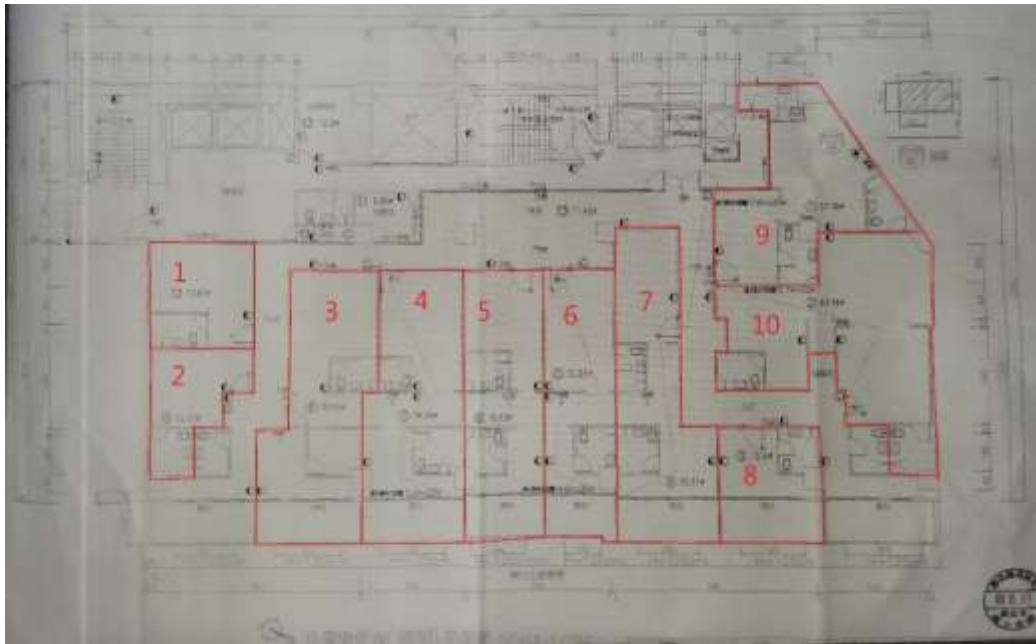
資料來源：彰化縣政府

(二)108年5月27日消防局審查建築物9樓消防安全設備設計圖



資料來源：彰化縣政府

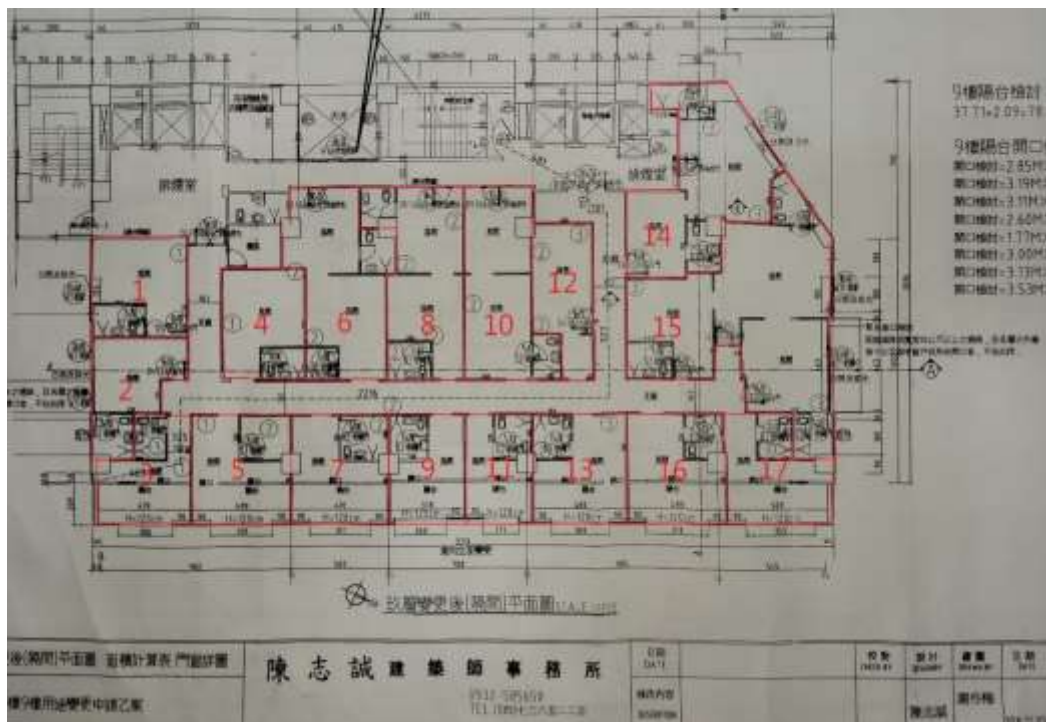
(三)108年10月1日消防局審查建築物9樓消防安全設備竣工圖



資料來源：彰化縣政府

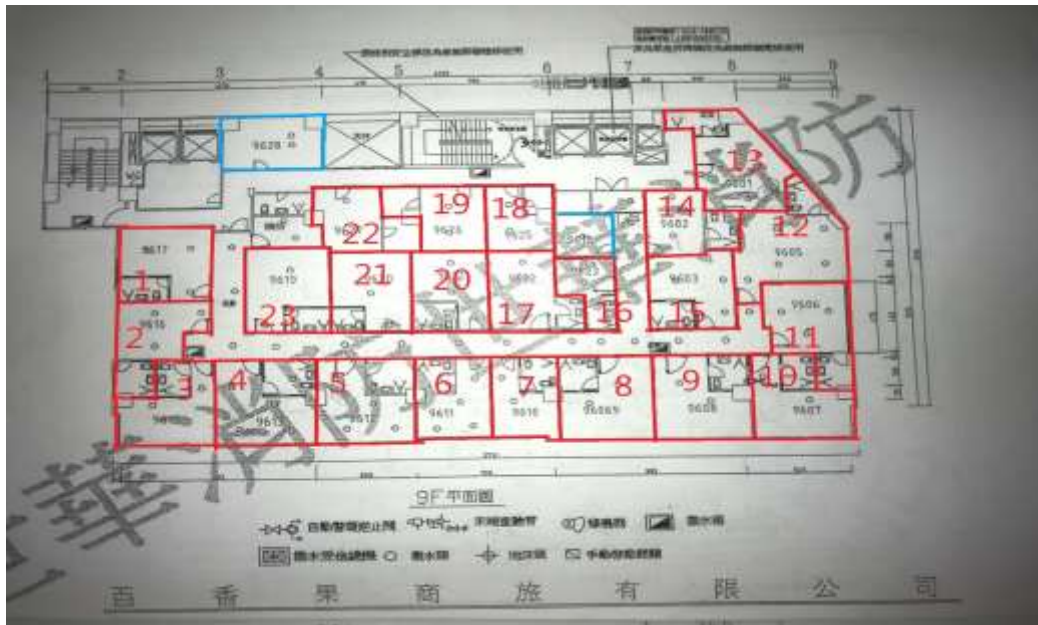
(四)108年12月27日建設處審查建築物9樓變更使用執照併案

辦理室內裝修竣工圖



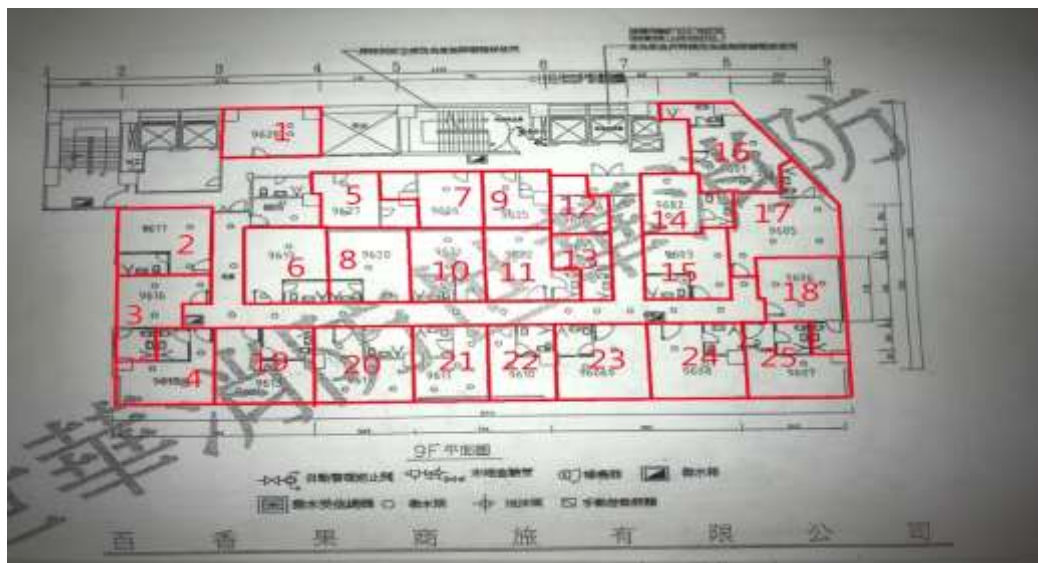
資料來源：彰化縣政府

(五)109年2月26日城市暨觀光發展處審查准予設立登記9樓房間數



資料來源：本部災害事故調查會依彰化縣城市暨觀光發展處所提供9樓書面資料申請23間房間數，並以彰化縣消防局提供110年上半年消防檢修申報之平面圖，加以紅色劃設申請範圍示意圖，藍色線為當時未申請之範圍。

(六)彰化縣消防局110年上半年度消防檢修申報9樓平面圖



資料來源：彰化縣政府

十一、歷次會議紀錄結論

(一) 110年8月3日上午9時30分第1次會議紀錄結論

1. 災害事故調查會運作的機制及方法，應該要獨立行使，而不受外界干擾，且應該是以共識並逐步的溝通處理。其次，調查會不可能是召開1次會議就能完成，原則上以2週來召開會議1次，並視需要再釐清補充的相關資訊及狀況作適度的調整。另外，我們希望能在3個月內，完成第1階段的初步的調查，並請消防署參酌運安會運作模式進行調整。
2. 對於消防署摘要報告，剛剛委員提醒要補充及重新釐清的部分，請消防署修正。另外，像彰化縣政府在執行消防安檢的時候，哪幾個樓層有安檢？那幾個樓層沒有安檢？其只申報，申報哪幾個樓層？哪些樓層有完成，哪些樓層沒有完成？資料要明確寫清楚，交代清楚。
3. 委員提出請彰化縣消防局需補充之資料，因部分涉及非地方消防局職掌，請幕僚單位統一以內政部名義，函文彰化縣政府，並要求要限期回復。

(二) 110年8月17日上午9時30分第2次會議紀錄結論

1. 就彰化縣政府3個局處的報告還要做完整的補充，且下次會議還需要釐清的資料請在本週內提出，有必要約詢的單位也請在本週提出，俾讓幕僚單位作業的時間比較寬裕。
2. 下次會議一開始就初步報告的內容再做最後的確認，並就現有掌握的事證需要再補充及釐清的要做一些脈絡上的釐清跟處理。
3. 幕僚單位應提供承辦人的聯絡電話及Email給委員，並預留委員處理作業所需時間。
4. 相關機關需補充的資料，在下次會議至少1天前，最好是2天前提供給委員參考。

(三) 110年8月31日上午9時30分第3次會議紀錄結論

1. 初步報告稿係呈現客觀事實資料，目前所放現場搶救部署圖只是概略性位置，暫不放入。
2. 有關初步報告稿、災害事故調查會調查流程圖草案，於第 2 次會議委員討論，經由幕僚單位修正後，已於本次會議前再給委員審核，經本次會議討論確認通過。
3. 事故原因調查報告架構順序修正為目錄、報告摘要、事故經過、調查發現與分析、結論與改善建議、附錄。
4. 事證資料清冊，請幕僚單位再行檢視彰化縣政府所提供資料有無需再補充。
5. 請李宗吾委員先行確認要進行會議諮詢或現場訪談方式，並請依本次會議提出經討論確認的諮詢或訪談流程處理。

(四) 110 年 9 月 29 日上午 9 時 30 分第 4 次會議紀錄結論

1. 李委員提出第 2 次訪談需求，請幕僚單位儘速安排；惟請法制科對被訪談人員，就法制面審視是否有義務要接受訪談。
2. 委員就事證資料提出報告的建議事項，請幕僚單位先行彙整，相關問題於下次會議討論。
3. 事故原因調查報告的肇因-次要成因分析，若有需補充，請委員於下次會議前提出書面意見給幕僚單位彙整。
4. 請訓練中心就 RIT 或 RIC 提供相關訓練課程、定義或認定。

(五) 110 年 10 月 19 日上午 9 時 30 分第 5 次會議紀錄

1. 李委員宗吾提出第 3 次訪談需求，請幕僚單位儘速安排，並通知有意願接受訪談當事人。
2. 主要、次要成因之分析，請依層次分類、列出重點、避免批判文字等事項，請撰稿人依本次會議討論原則，依法規脈絡處理，跳脫過去撰稿方式。

(六) 110 年 11 月 16 日上午 9 時 30 分第 6 次會議紀錄

1. 訪談內容要去識別化，且要比對之前資料看有無差異，若有不同應再釐清。

2. 請將有關且經釐清的訪談內容加入報告，也要整理委員所提修正意見，報告也要讓委員能易於分辨增修的內容。
3. 調查報告要讓委員有足夠時間審閱。

(七) 110 年 12 月 7 日下午 2 時第 7 次會議紀錄

1. 造成死亡之可能原因經多次會議的討論，仍依委員之共識，區分為主要成因、次要成因及可能之風險因素。
2. 請委員將所提修正意見提供書面資料，並據以修正調查報告。
3. 請法制科與幕僚單位就資料去識別化。

(八) 110 年 12 月 22 日下午 2 時第 8 次會議紀錄

1. 請李委員宗吾之代理人將相關所提意見提供本會幕僚單位，以利後續相關作業。
2. 請法制科與幕僚單位就資料持續去識別化。

(九) 111 年 3 月 15 日上午 9 時 30 分第 9 次會議紀錄

請本部法制單位與本調查會幕僚單位就委員意見修正相關資料，並提供委員閱覽 3 日時間確認調查報告所提修正之內容，俾憑辦理後續公開事宜。

全文完