

附錄二

自衛消防編組應變能力驗證步驟

一、 步驟一：規劃預演及驗證日期

管理權人或防火管理人應於驗證 1 個月前協調相關單位確認預演及正式驗證的時間，並將擬訂的時間通告場所內所有人員。

二、 步驟二：找出各種可能發生火災的情境、最危險情境及人力最少情況。

管理權人檢視場所內可能發生火災的原因、地點、時間、何時應變人力最少，來設定該時段作為本次驗證情境。



三、 步驟三：設定模擬起火樓層及驗證範圍

選定好火災情境後，依本要點第 6 點及第 7 點設定起火樓層及驗證範圍。



四、 步驟四:預估界限時間

檢視場所居室防火區劃情形、是否符合內部裝修限制後，依本要點第 9 點預估起火區劃、鄰接區劃及垂直鄰接區劃的界限時間，在起火區劃、鄰接區劃及垂直鄰接區劃裡面的人員應在預估時間內疏散完畢。

五、 步驟五: 規劃自衛消防編組驗證情境及人員(含近鄰協助人力)

(一)自衛消防編組人員

將消防防護計畫中夜間或最少自衛消防編組人員依下表(詳如附件 1)予以任務編號，俾利填報於應變行動內容及流程圖。

自衛消防編組班別	姓名	任務分工編號
隊長	王 ○○	1 號人員
滅火班		2 號人員
通報班		3 號人員
避難引導班		4 號人員
		○號人員

(二)近鄰協助人員

平時與附近居民、里巡守隊、鄰近機關(機構)或場所，建立火災發生時，近鄰協助的機制並互相簽訂同意書後，將近鄰協助人力納入場所消防防護計畫中，並於場所辦理自衛消防編組演練或自衛消防編組應變能

力驗證時，須配合驗證，其執行任務以人員疏散及緊急救護為主，其近鄰定義如下：

1. 近鄰人力需能於場所發生火災，並經通知後從住居能於 2 分鐘內抵達火災現場。
2. 近鄰人力之住居須有與場所火警自動警報設備連動之裝置。
3. 近鄰人力須曾參與場所自衛消防編組演練並有佐證資料。

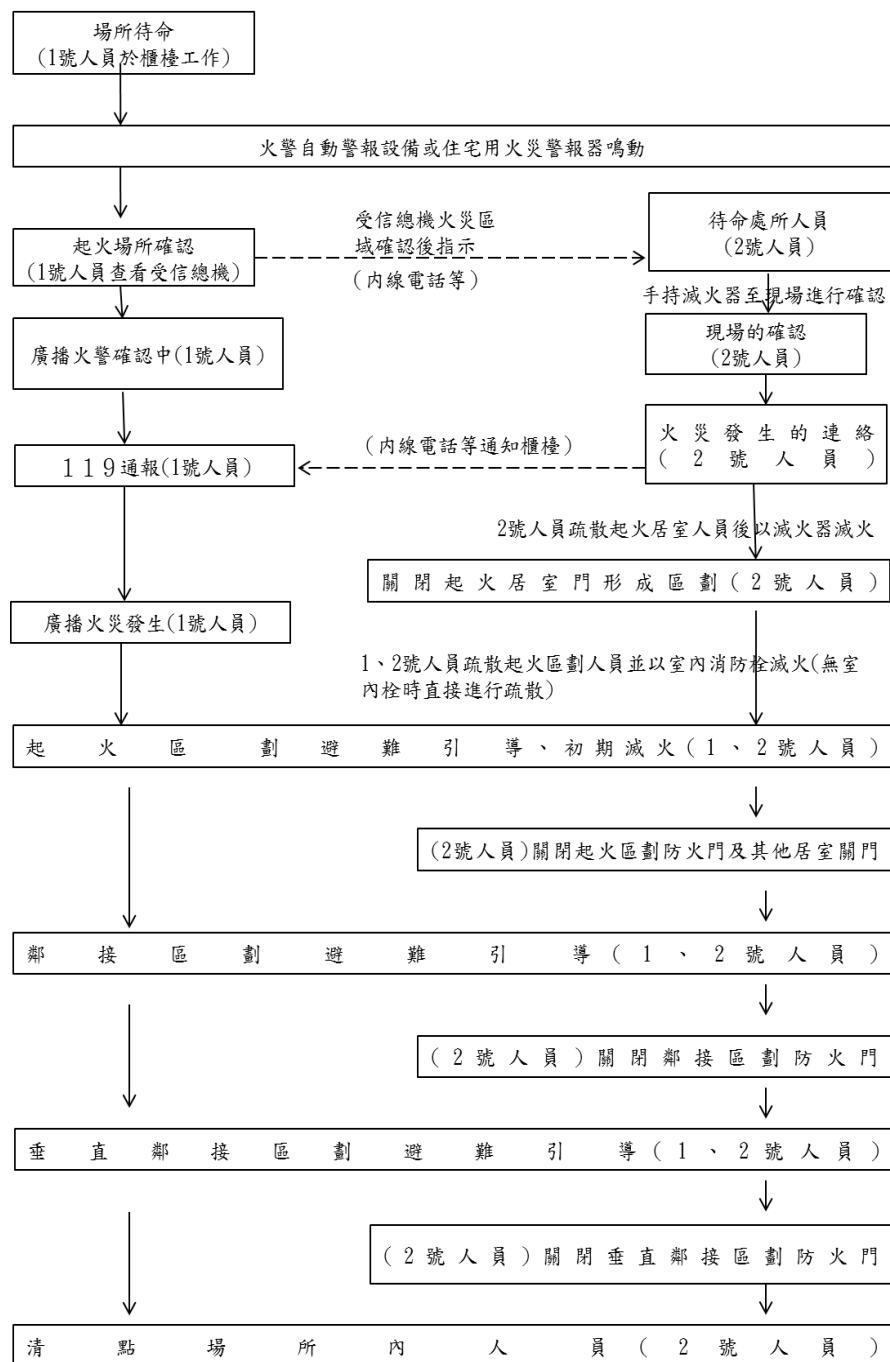
六、 步驟六:規劃火災發生時各項應變行動內容

指派各自衛消防編組人員執行各項應變行動任務，並參考附錄 1 自衛消防編組各項應變行動執行重點後，依下表彙整成 1 份應變行動內容(範例詳如附件 2)。

應變項目	應變行動內容	應變人員
確認火災訊號		通報班班長(○號人員)
確認現場		
火災通報		
初期滅火		
形成區劃		
避難引導		
向消防機關提供訊息		

備註:員工達 50 人應增加執行安全防護及緊急救護等應變行動，未達 50 人者得視需求辦理。

七、步驟七：將步驟六各項應變行動內容轉換成應變行動流程圖應變行動流程圖(本表為 2 人範例，3 至 5 人流程圖範例詳如附件 3，6 人以上依實際狀況規劃)，各項應變行動流程仍應依實際火災情境設定。



八、步驟八：參演人員研商各應變行動內容之可行性及合理性

應變行動內容、流程彙整完成後，應由管理權人邀集所有參演人員開會研商應變行動內容及流程之可行性及合理性，並依會議決議修正應變行動內容、流程，必要時修正消防防護計畫。

九、 步驟九：參演人員現場勘查應變行動路線及相關設備與設施。

依步驟八製定之應變行動內容、流程，由管理權人邀集所有參演人員，現場走位並確認應變行動路線及各項消防安全設備、防火避難設施。

十、 步驟十：預演、正式驗證

（一）預演

1. 各應變人員應透過兵棋推演時訓練各項口白及應變行動路線。
2. 第 1 次預演：所有參演人員依照應變行動內容及流程實際走位，先分



組走位後，再由所有人員配合本次驗證情境共同走位。

- （二）第 2 次預演：依照應變行動內容及流程並搭配場所消防安全設備及防火避難設施進行預演。

（三）正式驗證

自衛消防編組動態驗證當日注意下列事項：

1. 確認場所各消防安全設備及防火避難設施功能是否正常。
2. 事前廣播給所有人知道將進行自衛消防編組驗證。
3. 起火居室準備製煙機，模擬起火時的濃煙。
4. 排除走道障礙，俾利順暢地使用室內消防栓。
5. 確認起火居室探測器的型式，並準備偵煙或感熱火警探測棒。

6. 各應變人員驗證時應配戴相關防護裝備，如安全帽、口罩及能辨識應變人員之背心或臂章等相關物品。

十一、 步驟十一：驗證後召開檢討會

驗證結束應由管理權人邀集所有參演人員共同召開檢討會議，會議內容如下(如附件 4)：

1. 各應變行動優缺點檢討。
2. 自衛消防編組應變能力驗證結果。
 - (1) 實測起火區劃界限時間(起算點為火警受信總機動作或住宅用火災警報器聲響起算直至起火區劃內最後 1 人離開起火區劃為止)
 - (2) 實測鄰接區劃界限時間(起算點為火警受信總機動作或住宅用火災警報器聲響起算直至鄰接區劃內最後 1 人離開鄰接區劃為止)
 - (3) 實測垂直鄰接區劃界限時間(起算點為火警受信總機動作或住宅用火災警報器聲響起算直至垂直鄰接區劃內最後 1 人離開垂直鄰接區劃為止，營業場所如未跨樓層則無垂直鄰接區劃的界限時間)
3. 未來強化火災預防事項。

附件 1

自衛消防編組人員清冊(範例)

自衛消防編組班別	姓名	任務分工編號
隊長	王○○	1 號人員
滅火班班長		2 號人員
滅火班成員		3 號人員
滅火班成員		4 號人員
通報班班長		5 號人員
避難引導班班長		6 號人員
避難引導班成員		7 號人員
避難引導班成員		8 號人員
安全防護班班長		9 號人員
安全防護班成員		10 號人員
安全防護班成員		11 號人員
救護班班長		12 號人員
救護班成員		13 號人員
救護班成員		14 號人員

備註:本表得人員及其序號應依場所實際人力狀況及需求予以修正

附件 2

自衛消防編組應變行動內容(範例)

應變項目	應變行動內容	應變人員
確認火災訊號	通報班班長(5 號人員)發現火警受信總機發報動作，前往火警受信總機位置查看發現 2 樓有火災信號後，立即指派滅火班班長(2 號人員)前往 2 樓確認現場	通報班班長(5 號人員) 滅火班班長(2 號人員)
確認現場	1、滅火班班長(2號人員)接獲通報班班長(5 號人員)指示後立即攜帶滅火器前往現場確認起火地點，逐一開門查看，並在 2 樓西側 225 號房間，發現濃煙，先於中間走廊大叫 2 聲「失火了」「失火了」，並以無線電對講機回報通報班班長(5 號人員) 2 樓西側 225 號房間發生火災並立即將 225 號房間內住民移出起火房間，俟起火房間內住民全數移出起火房間後以滅火器進行滅火。	滅火班班長(2 號人員) 通報班班長(5 號人員)
	2、通報班班長(5 號人員)接獲滅火班班長(2 號人員)以無線電對講機回報 2 樓西側 225 號房間後，立即通報自衛消防編組啟動，全數人員至 2 樓護理站找值班主管報到並請求任務指示。	自衛消防編組成員(1 至 14 號)
火災通報-通報消防機關	<p>通報班班長(5 號人員)通報自衛消防編組啟動後應立即通報近鄰協助單位、119 等相關人員。</p> <p>近鄰協助單位通報</p> <p>通報者：○○○(近鄰協助單位)你好</p> <p>通報者：我們這裡是○○○○○(場所名稱)</p> <p>通報者：現在我們這裡 2 樓發生火災，請立即通知相關協助人員至我們這裡 2 樓向值班主管報到並請求任務指示</p> <p>119 通報</p> <p>通報者：打 119</p> <p>通報者：「我們這裡○○○(場所名稱)發生火災」</p> <p>通報者：「○市○路○段○號○場所或建築物」</p> <p>通報者：「○層建築，在○樓燃燒，目前○樓有煙跟火焰」</p> <p>通報者：「有人受困，受困在○」</p> <p>通報者：我的姓名是王○○</p>	通報班班長(5 號人員)

	<p>通報者：我的聯絡電話是 0920-○○○-○○○</p> <p>相關人員通報：</p> <p>院長：0966-○○○-○○○</p> <p>副院長：0922-○○○-○○○</p> <p>防火管理人：0918-○○○-○○○</p> <p>通報者：○○○(相關人員姓名或職稱)，○○○ ○○○(場所名稱)2樓發生火災請趕快返回。</p>	
火災通報- 內部通報	<p>通報班班長(5號人員)通報相關單位及人員後應對內進行廣播</p> <p>緊急廣播稿(確認後廣播)</p> <p>先就起火層、其直下層及直上2層進行廣播，其內容參考如下：</p> <p>「大家注意！大家注意！現在 2 樓 225 號房間發生火災，正在進行滅火作業中，請依照相關人員之引導進行避難疏散，並切記不可搭乘電梯，避難時請將各居室出入口門關閉」(反覆播放 2 次以上)。</p> <p>上述樓層廣播完畢後，其他樓層亦應進行廣播，其內容參考如下：「大家注意！大家注意！現在 2 樓 225 號房間發生火災，正在進行滅火作業中，請依照相關人員之引導進行避難疏散，並確記不可搭乘電梯，避難時請將各居室出入口門關閉」(反覆播放 2 次以上)。</p>	通報班班長(5 號人員)
初期滅火	<ol style="list-style-type: none"> 滅火班 3 號及 4 號人員聽到通報班班長(5 號人員)啟動自衛消防編組後，立即前往 2 樓向值班主管報到，並請求任務指示，前往 2 樓 225 號起火房間協助滅火(如起火房間內住民尚未完全疏散，應先協助將起火房間內住民疏散)，再取用鄰近室內消防栓進行滅火任務。 滅火班班長(2 號人員)以無線電對講機向值班主管回報初期滅火失敗後，協助將起火區劃內住民水平疏散至鄰接區劃，並查看起火區劃內各房間是否有住民，並標示人員已淨空確認牌。 	<p>滅火班班長(2 號人員)</p> <p>滅火班成員(3 號人員)</p> <p>滅火班成員(4 號人員)</p>
形成區劃	<ol style="list-style-type: none"> 安全防護班班長(9 號人員)、安全防護班 	安全防護班班長(9 號人員)

及 安 全 防 護	<p>10 號及 11 號人員聽到通報班班長(5 號人員)啟動自衛消防編組後，立即前往 2 樓向值班主管報到，並請求任務指示，由安全防護班班長(9 號人員)、安全防護班 1 號前往空調控制盤關閉空調，避免濃煙流竄，後至起火層確認起火區劃、鄰接區劃及垂直鄰接區劃防火門是否完全關閉。</p> <p>2. 安全防護班 11 號人員立即將電梯停於 1 樓大廳，並停止電梯運轉，並於 1 樓實施安全防護動作，防止人員搭乘電梯，消防隊抵達大門口時引導消防人員利用最近的樓梯進入起火樓層。</p>	<p>員)</p> <p>安全防護班 10 號人員 安全防護班 11 號人員 (員工未達 50 人以上，得視需求執行安全防護部分)</p>
避難引導	<p>避難引導班班長(6號人員)、避難引導班7號及8號人員聽到通報班班長(5號人員)啟動自衛消防編組後，立即前往2樓向值班主管報到，並請求任務指示</p> <p>1. 第一步前往2樓起火區劃將起火區劃內住民水平疏散至鄰接區劃，俟起火區劃內全數住民疏散至鄰接區劃後，查看起火區劃內各房間是否還有住民，並標示人員已淨空確認牌及關閉起火區劃與鄰接區劃相鄰的防火門</p> <p>2. 第二步將鄰接區劃內全數住民疏散至其他防火區劃後，查看鄰接區劃內各房間是否還有住民，並標示人員已淨空確認牌及關閉鄰接區劃與其他防火區劃相鄰的防火門。</p> <p>3. 第三步避難引導班班長(6號人員)、避難引導班7號前往起火樓層直上2層及直下1層，將垂直鄰接區劃內住民水平疏散至其他防火區劃後，查看垂直鄰接區劃內各房間是否還有住民，並標示人員已淨空確認牌及關閉垂直鄰接區劃與其他防火區劃相鄰的防火門。</p> <p>4. 最後由避難引導班班長(6號人員)向值班主管回報總共疏散住民○名。</p>	<p>避難引導班班長(6 號人員)</p> <p>避難引導班 7 號人員 避難引導班 8 號人員</p>
緊急救護	<p>救護班班長(12 號人員)、救護班 13 號及 14 號人員聽到通報班班長(5 號人員)啟動自衛消防編組後，立即攜帶簡易救護箱、AED 前往 2 樓向值班主管報到，並請求任務指示，先協助避難引導班疏散起火區劃、鄰接區劃內住民後，最後於其他防火區劃內照護住民。</p>	<p>救護班班長(12 號人員)</p> <p>救護班 13 號人員 救護班 14 號人員 (員工未達 50 人以上，得視需求執行本項)</p>
向 抵 達 後	<p>1. 安全防護班11號人員從大門口引導消防人</p>	<p>值班主管(1 號人員)</p>

的消防機關提供訊息	<p>員利用最近的樓梯進入起火樓層，另引導消防人員與值班主管(1號人員)交接。</p> <p>2. 值班主管向抵達消防人員報告初期滅火失敗，起火場所之火勢、有無人員受困及人員避難情形，與有無危險物品，並提供2樓緊急逃生方向平面圖及住民資料給消防人員，現場移轉由消防隊接手協助繼續滅火任務。</p>	安全防護班 11 號人員
-----------	--	--------------

註: 本表應依場所編組人數及實際狀況及需求予以修正

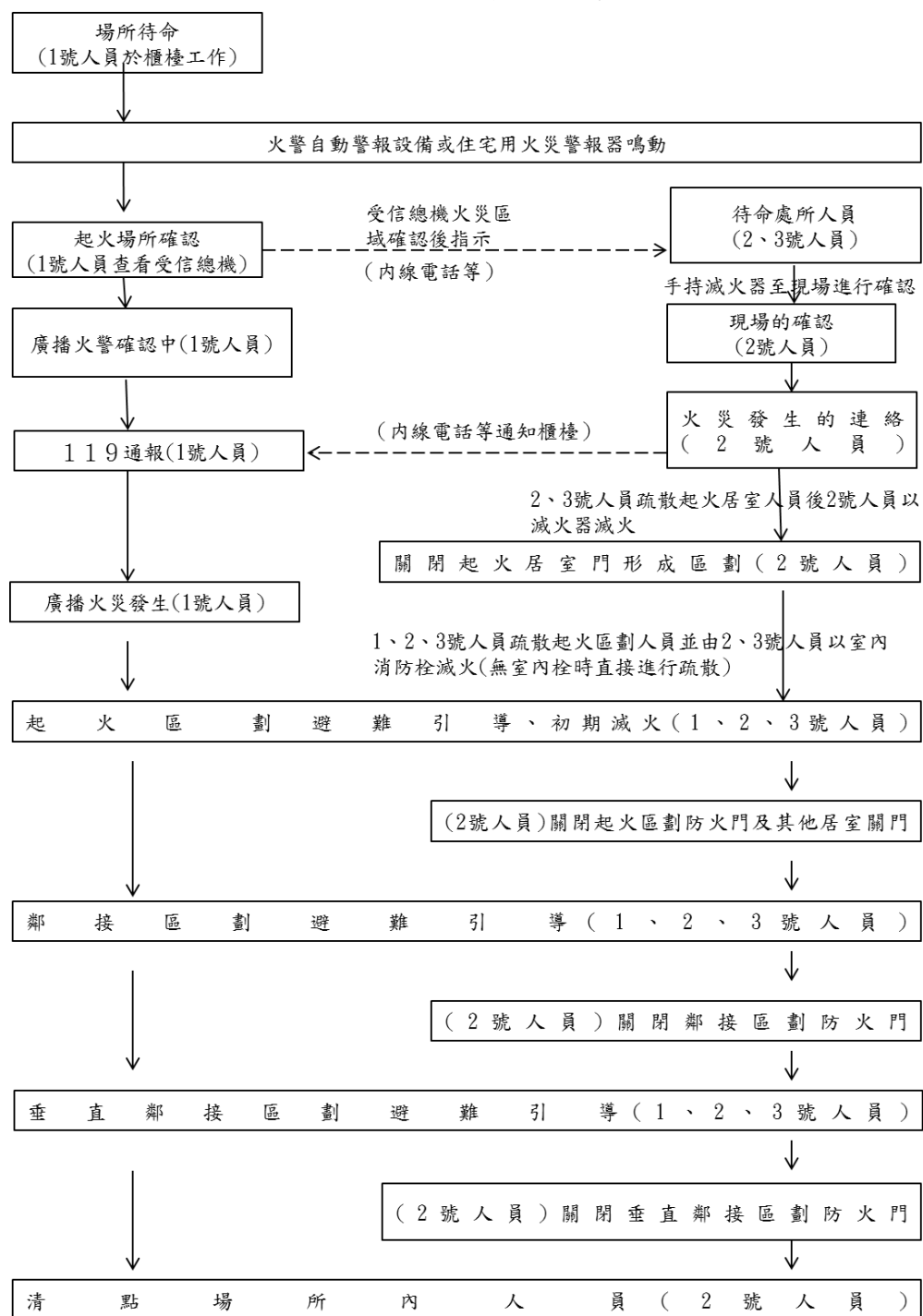
附件 3

應變行動流程圖範例

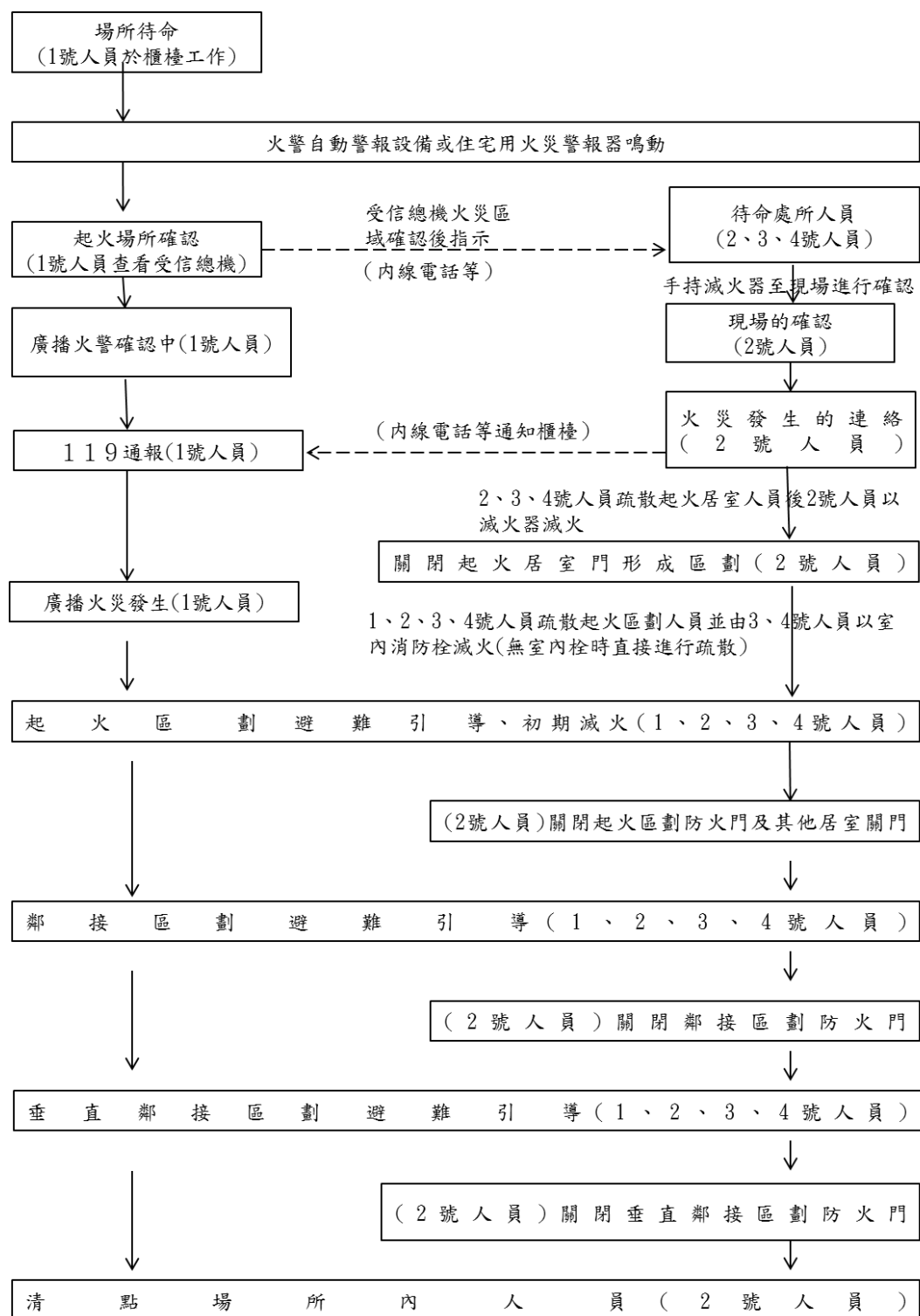
1. 自衛消防編組 2 人(各項應變行動流程仍應依實際火災情境設定)



2. 自衛消防編組 3 人(各項應變行動流程仍應依實際火災情境設定)



3. 自衛消防編組 4 人(各項應變行動流程仍應依實際火災情境設定)



4. 自衛消防編組 5 人(各項應變行動流程仍應依實際火災情境設定)



附件 4

○○場所自衛消防編組應變能力驗證檢討會議紀錄(範例)

一、時間：○○○年○月○日（星期○）下午○時整

二、地點：※大樓○樓第○會議室

三、主席：○○○(管理權人或防火管理人)

四、與會人員：如簽到表（如後附） 記錄：※○○※※

五、主席致詞：

（一）因事先妥善規劃，本次自衛消防編組動態驗證，整體流程尚稱完善，相信在驗證人員的用心下，能提供消費者良好的休息空間，對公共安全貢獻一己之力。

（二）本次驗證相關事宜，請各指導員依序報告指導情形。

六、指導員發言：

（一）滅火班指導員發言：

（二）通報班指導員發言：

（三）避難引導班指導員發言：

（四）安全防護班指導員發言：

（五）緊急救護班指導員發言：

（六）指揮班指導員發言：

（七）起火區劃界限時間量測人員發言：

（八）鄰接區劃界限時間量測人員發言：

（九）垂直鄰接區劃界限時間量測人員發言：

七、檢討事項：

（一）**自衛消防編組動態驗證應變行動部分**：請自衛消防編組人員針對本次應變行動內容有如遺漏或不熟悉部分應於平時加強演練(如表 1)。

（二）**界限時間部分**：有關本次量測之驗證時間比預估之界限時間久(如表 2)，請各編組人員平時加強驗證以縮短驗證時間

（三）**消防防護計畫部分**：請防火管理人重新檢視消防防護計畫新進教育訓練方式及頻率、重新調整自衛消防編組人數、任務及訓練方式，以符合現況。

（四）**檢討未來強化火災預防事項**：請各與會人員提出各項可能強化火災預防事項，以強化火災初期自衛消防編組人員的應變能力。

（五）**其他**：請防火管理人依強化火災預防事項(如表 3)強化場所軟硬體設施。

1、符合界限時間之場所：本次驗證符合界限時間之預估值，後續如有增建、改建或變更用途時，管理權人應自行辦理並將結果提報消防機關備查。

2、超過預估界限時間之場所：本次驗證超出界限時間之預估值，將列冊公告於消防局網頁並函請目的事業主管機關知照，請依強化火災預防改善事項完成後，再提報消防機關前往指導場所辦理自衛消防編組應變能力驗證。

八、臨時動議：無。

九、散會

表 1 所見應變行動優缺點

應變項目	優缺點
確認火災訊號	
確認現場	
火災通報	
初期滅火	
避難引導	
安全防護及形成區劃	
緊急救護及向抵達後的消防 機關提供訊息	

表 2 自衛消防編組應變能力驗證界限時間實測表

一、高層複合用途建築物、大型空間、收容避難弱者(大型機構)：

驗證事項		火警自動警報設備動作後經過時間(實際量測時間)	預估之界限時間 (由公式計算的時間)	量測結果 (消防機關填寫)
完成收容人員避難引導	最後 1 人離開起火區劃時間	分 秒	分 秒	<input type="checkbox"/> 在界限時間範圍內 <input type="checkbox"/> 超過界限時間
	最後 1 人離開鄰接區劃時間	分 秒	分 秒	<input type="checkbox"/> 在界限時間範圍內 <input type="checkbox"/> 超過界限時間
	最後 1 人離開垂直鄰接區劃時間	分 秒	分 秒	<input type="checkbox"/> 在界限時間範圍內 <input type="checkbox"/> 超過界限時間

二、收容避難弱者(小型機構)：

驗證事項		火警自動警報設備動作後經過時間 (實際量測時間)	預估之界限時間 (由公式計算的時間)	量測結果 (消防機關填寫)
完成收容人員避難引導	最後 1 人離開場所建築物時間	分 秒	分 秒	<input type="checkbox"/> 在界限時間範圍內 <input type="checkbox"/> 超過界限時間

三、旅館：

驗證事項		火警自動警報設備動作後經過時間 (實際量測時間)	預估之界限時間 (由公式計算的時間)	量測結果 (消防機關填寫)
完成收容人員避難引導	最後 1 人離開起火層時間	分 秒	分 秒	<input type="checkbox"/> 在界限時間範圍內 <input type="checkbox"/> 超過界限時間
	最後 1 人離開非起火層時間	分 秒	分 秒	<input type="checkbox"/> 在界限時間範圍內 <input type="checkbox"/> 超過界限時間

表3 強化火災預防事項

一、初期應變的迅速化	備考
<input type="checkbox"/> 訓練全體員工以最短時間利用受信總機尋找初期火災發生地點，以縮短自衛消防編組人員初期應變時間。 <input type="checkbox"/> 反覆的演練，讓各項初期應變行動熟練順遂並，以縮短自衛消防編組人員初期應變時間。 <input type="checkbox"/> 強化全體員工之間的相互合作及各自衛消防編組人員互相支援之能力，以縮短自衛消防編組人員初期應變時間。 <input type="checkbox"/> 全體員工熟悉消防安全設備及防火避難設施之運用及操作，以縮短自衛消防編組人員初期應變時間。 <input type="checkbox"/> 熟練行動不便者之搬運方法、技術的熟練，以縮短避難引導班人員疏散的時間。 <input type="checkbox"/> 其他：	
二、防火管理體制的修正	
<input type="checkbox"/> 修正消防防護計畫及自衛消防編組內容，以符合場所實際運作情形。 <input type="checkbox"/> 考慮員工的技能，合理的建構日夜間災害應變機制，以縮短自衛消防編組人員初期應變時間。 <input type="checkbox"/> 行動不便者安置於火災受警總機附近，並靠近員工的辦公室及休息室等隨時有人或容易避難位置之處所，以縮短避難引導班人員疏散的時間。 <input type="checkbox"/> 讓員工瞭解場所特性，避免繞遠路前往目的地，另不可重覆相同的應變行動，以縮短自衛消防編組人員初期應變時間。 <input type="checkbox"/> 與鄰近居民或機構建立協力機制的同時，應合理分配輪值員工，以利相互聯繫，以增加自衛消防編組人力。 <input type="checkbox"/> 其他：	
三、消防安全設備及相關器具之強化	
<input type="checkbox"/> 安裝 R 型定址式探測器及 R 型受信總機，以縮短發現起火居室的時間。 <input type="checkbox"/> 安裝 119 火災通報裝置，以縮短通報班通報的時間。 <input type="checkbox"/> 火警自動警報設備與通報 119 火災通報裝置之連動，以縮短通報班通報的時間。 <input type="checkbox"/> 設置自動撒水設備，以增加預估的界限時間。 <input type="checkbox"/> 設置第二種室內消防栓，以減少滅火班所需的人力。 <input type="checkbox"/> 設置逃生避難設施、器具。例如：可供行動不便者使用之輪椅、自走式避難梯、樓梯升降機(椅)等，以縮短人員疏散時間。 <input type="checkbox"/> 其他：	
四、建築構造等之提升	
<input type="checkbox"/> 建築物之內部應予不燃化(應符合室內裝修規定)，以增加預估的界限時間。 <input type="checkbox"/> 居室門戶人員出入後能自動關閉，以減少安全防護班人員所需的人力。 <input type="checkbox"/> 增加避難通路，如室外安全梯及具有避難功能之陽台等，以增加預估的界限時間。 <input type="checkbox"/> 其他：	