

長期照顧機構防火及避難安全風險項目自主檢核表

應用說明：

- 一、依據內政部消防署資料，分析造成人命重大傷亡之長期照顧機構火災案例，可歸納概為不符合建築消防法規、人員教育訓練未落實防災演練及夜間、清晨人力不足等三大因素。進一步深究各災例之起火原因，其中以電氣因素火災占 50%，其次為小火源引燃及縱火，因此可知日常防火管理、員工教育訓練及演練、建築及消防硬體、人力支援等問題皆是可能導致長照機構火災之原因。這些因子皆屬於機構本身內務管理及防火管理方面的問題，加上發生火災時機構工作人員不熟悉火災應變作為的問題，而導致初期滅火失敗以致造成住民死傷，因此如何協助長照服務機構建立自主管理機制亦極為重要。本手冊提出 27 項具體改善對策，提供建築及消防設施設備等硬體面之改善建議參考，另外附錄提供本表，乃補足內務管理、防火管理、教育訓練及應變演練等軟體面的參考檢核項目，可協助機構經營、管理者自發性進行機構環境安全之火災風險註記(風險辨識/風險發現)，了解機構本身整體安全防護的優缺點及可待加強之處，進而掌握機構本身存在的風險。
- 二、此表檢核項目概區分為 5 大面向：(1)機構設立之基本條件、(2)火災危害及防火管理方面、(3)防止火勢及煙氣蔓延擴散方面、(4)避難逃生設施及設備器具方面及(5)緊急應變、救助及訓練方面等，計有 36 檢核風險要項。為讓使用者清楚了解各別檢核風險要項所詢問內容，問題下方會加註解，甚而補充說明。此外，為結合主管機關相關行政管理措施之評鑑或督考，部分檢核風險要項會加註重要項目，以提醒該項目亦為設立標準、評鑑或督考之一。從火災災例得知，小小風險因子可能演變成失控的風險，倘經使用此表後的檢核結果有勾選「不適當」者，則應即時或短期內積極改正，倘有「待加強」者，則應進行改善計畫(短期或中長期內完成)；以上未達成原因及初步改善計畫構想可以記載於「檢核發現」欄，提供事後參考辦理依據。檢核風險要項如涉及建築防火構造、材料、區劃、消防設備、避難設施等硬體方面之改善措施，另可由「改善參考手冊對策」欄迅速檢索至本手冊第三章之防火安全改善設計對策。

三、此表源自於本所 105 年度研究計畫「長照服務機構防火避難安全改善之調查研究」成果報告，該報告業函送衛生福利部、內政部營建署、消防署等機關參考(106 年 6 月 12 日建研安字第 1060004999 號文)。適 106 年 6 月行政院召開「研商加強防範長期照顧機構發生火災等相關事宜會議」後，內政部於 8 月 15 日、衛生福利部(社家署)於 8 月 23 日分別召開研商後續具體改善措施及分工會議。經此 3 次重要會議，概可確定我國長照機構之災害應變管理將分為 3 方面(階段)，一為政府主關機關制訂法規制度之監督管理機制，二為第 3 方公正單位管理及輔導查核，三為機構自主管理及防災演練。其中，政府監督管理方面將「督請地方政府輔導機構落實運用防火及避難安全風險自主檢核表」及「規劃辦理機構公共安全教育訓練，建立機構自主管理機制與知能」，在在顯示機構自主管理及安全風險自主檢核的必要性，因此本表將可幫助機構做好火災風險管控工作，同時也協助政府機關落實輔導及管理工

作。

檢核面向	檢核項目	檢核結果	檢核風險要項提示	檢核發現 (風險註記)	改善參考 手冊對策
一、機構 設立之基 本條件	1-1 機構設立之建築物構造？機構所在樓層高度？機構規模大小(總面積或總床數)？		1. 建築物之構造類型？ ☐ 鋼筋混凝土造 ☐ 鋼骨造 ☐ 輕鋼構造(鐵皮屋) ☐ 其他_____ ※註：此與耐震能力及防火時效等基本安全防災能力有關。 2. 機構所在之樓層高度？ ☐ 獨棟(全棟共____層) ☐ 部分樓層(____層建築物之第____層) ※註：參見補充說明 1。 3. 機構規模大小(總面積或總床數)？ ● 總樓地板面積____平方公尺，各層樓地板面積____平方公尺 ● 總床位數____床 ※註：機構之規模或總面積大小及床數多寡與火災風險並無直接關係，但規模愈大時，收容住民數量愈多，機構之平面分區規劃、照服人力數量、避難器具等需相對配套。		
	1-2 建築物之消防救災可及性？ 【重要項目】	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	1. 機構建築物是否有符合規定之緊急進口或窗戶？ ☐ 是 ☐ 否 ※註：可與戶外連通並供消防人員由外進入搶救之空間，另參見補充說明 2。 2. 機構建築物四週是否有足供消防車輛操作的空間？ ☐ 是 ☐ 否 ※註：面臨道路或寬度 4 公尺以上通路之情形，另參見補充說明 2。	※兩項皆「是」勾適當，兩項皆「否」勾不適當，其他勾待加強。	
	1-3 機構鄰近周遭環境有無容易產生火災風險之	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	● 機構設立之建築物之鄰棟建築物是否有火災風險較高之場所？ ☐ 是 ☐ 否 ※註：如公共危險物品及可燃性高壓	※無騎樓者若第 1~3 項皆「否」勾適當，若第 1~3 項皆「是」勾不適當，其他勾待加強。有騎樓者若	

檢核面向	檢核項目	檢核結果	檢核風險要項提示	檢核發現 (風險註記)	改善參考 手冊對策
	場所或設施？		氣體之製造、儲存或處理場所，或爆竹煙火製造、儲存或販賣場所、…等相關場所。 - 如位於複合使用大樓內，其他樓層場所是否有儲放、使用大量易燃物品或可燃物發熱量高之場所或空間？ ☐是 ☐否 ※註：如公共危險物品及可燃性高壓氣體、塑膠化工材料之製造、儲存或處理場所，或家具、書籍賣場、…等相關場所。 - 如位於複合使用大樓內，其他樓層場所是否有收容不特定大量人群之場所？ ☐是 ☐否 ※註：如娛樂場所、遊藝場、補習班、集會表演場所、餐飲業…等場所。 - 機構建築物一樓如有騎樓，該騎樓是否常停放機車及堆放雜物？(無騎樓者免答) ☐是 ☐否 ※註：騎樓應保持淨空，儘量勿停放機車及堆放雜物，避免遭人縱火造成阻礙逃生出入口或火煙向上傳播之風險。	第 1~4 項皆「否」勾適當，若第 1~4 項皆「是」勾不適當，其他勾待加強。	
	1-4 住民之屬性(以行動能力區分)、人數及寢室床位安排？ 【重要項目】	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	1. 具避難行動能力者____人，避難行動能力不足者____人，缺乏避難行動能力者____人，合計____人。 ※註 1：機構收容對象之行動能力愈差者愈多，其整體避難安全風險愈高，另參見補充說明 3。 ※註 2：機構規模愈大，收容人數愈多，則人員緊急疏散及消防救助的挑戰度愈大，其整體避難安全風險也愈高。 2. 工作人員與住民比例(日間及夜間)是否符合規定？ ☐是 ☐否 ※註：機構之護理、社工、照顧服務	※第 2、3 項皆「是」勾適當，第 2 項為「否」勾不適當，其他勾待加強。	

檢核面向	檢核項目	檢核結果	檢核風險要項提示	檢核發現 (風險註記)	改善參考 手冊對策
			等工作人員與照顧住民(或床位)之比例應符合老人福利機構設立標準、護理機構分類設置標準或住宿式長照機構設立標準。 3. 是否考慮住民的行動能力妥適規劃寢室位置？ ☐是 ☐否 ※註：通常為緊急時快速移動需要，缺乏避難行動能力的住民可安排在距離緊急出口或護理站較近的寢室，且安排靠近寢室門口位置的床位。		<u>對策 13</u>
	1-5 機構及鄰近周遭環境以往有無發生過火警(災)紀錄？	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	- 機構本身有無發生過火警(災)？ ☐有(以下請續答) ☐否 - 人員傷亡情形_____ - 財物損失情形_____ - 火警(災)原因_____ - 機構所在大樓其他樓層有無發生過火警(災)？原因為何？ ☐有(以下請續答) ☐否 - 人員傷亡情形_____ - 財物損失情形_____ - 火警(災)原因_____ - 隔壁建築物或周遭環境有無發生過火警(災)？原因為何？ ☐有(以下請續答) ☐否 - 人員傷亡情形_____ - 財物損失情形_____ - 火警(災)原因_____ ※註：機構選址時宜預先了解鄰近周遭環境或其他樓層以往有無發生過火警(災)，若有其原因為何？是否已改善？以減低外在火災影響機構營運之風險。	※三項皆「否」勾適當，三項皆「是」勾不適當，其他勾待加強。	
	1-6 機構近年評鑑與督考結果有關環	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	對於評鑑或督考有關環境及消防安全之缺失事項，是否改善完成？	※三項皆「是」勾適當，第1項為「否」勾不適當，其他勾待加強。	

檢核面向	檢核項目	檢核結果	檢核風險要項提示	檢核發現 (風險註記)	改善參考 手冊對策
	境及消防安全缺失或改善事項等是否改善完成？ 【重要項目】		☐ 是(有紀錄或資料可供稽查) ☐ 否(原因_____) ※註：缺失事項指不符合設置標準規定或評鑑基準者。 • 立即可改善事項，是否改善完成？ ☐ 是(有紀錄或資料可供稽查) ☐ 否(原因_____) • 中長期待改善事項，是否改善完成？ ☐ 是(有紀錄或資料可供稽查) ☐ 否(原因_____) ※註：待改善事項指其他有利於改進機構防火避難安全之建議事項。	強。	
二、火災危害及防火管理方面	2-1 機構是否有定期之電氣管理及用電設備檢驗維護機制？ 【重要項目】	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	• 新設機構是否有委託用電設備檢驗維護業先行檢驗機構之室內配線、用電設備、變電器等並有紀錄？ ☐ 是(有紀錄或資料可供稽查) ☐ 否 ※註1：用電設備檢驗維護業資格應符合106年6月6日經濟部公布之用電設備檢驗維護業管理規則。 ※註2：本項適用於新設機構。 • 是否有委託用電設備檢驗維護業定期檢驗機構之室內配線、用電設備、變電器等並有紀錄？ ☐ 是(有紀錄或資料可供稽查) ☐ 否 • 機構之配電分電盤是否有過電流保護裝置(斷路器等)？ ☐ 是 ☐ 否 • 用電設備使用： • 如長時間連續使用，是否	※既有機構免答第1題，第2~6項皆「是」勾適當，皆「否」勾不適當，其他勾待加強。	

檢核面向	檢核項目	檢核結果	檢核風險要項提示	檢核發現 (風險註記)	改善參考 手冊對策
			有定期巡檢之管理規定？ ☐是 ☐否 • 插頭、電線、開關處是否經常檢視有無異狀(過熱、發燙、變形、焦黑等現象)？ ☐是 ☐否 • 用電設備如發現問題，是否有即時處置措施(立即停用設備、洽電氣專業人員檢查或更換等)？ ☐是 ☐否 ※註：機構常見之用電設備如電熱水器、冷熱飲水機、高壓高溫滅菌鍋、冷藏櫃、電鍋、烤箱、冷暖氣機、電扇、天花風扇等。 • 浴室之過濾或給水馬達、電熱水器、浴室插座、飲水機、離廚房水槽附近插座等是否有裝設漏電斷路器？ ☐是 ☐否 • 是否定期使用紅外線測溫顯像儀檢查觀測配電分電盤、用電設備並有檢查紀錄？ ☐是 ☐否		
	2-2 使用延長線是否有管理機制？	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	• 機構是否有延長線之使用管理規定？ ☐是 ☐否 • 機構使用之延長線是否有過載保護自動斷電裝置且經國家標準檢驗合格產品？ ☐是 ☐否 • 是否限制住民家屬、訪客等攜帶延長線之管理規定？ ☐是 ☐否 • 延長線是否有定期檢查及	※第 1~5 項皆「是」勾適當，皆「否」勾不適當，其他勾待加強。	對策 3

檢核面向	檢核項目	檢核結果	檢核風險要項提示	檢核發現 (風險註記)	改善參考 手冊對策
			訂定汰換年限之管理機制？ ☐ 是 ☐ 否 • 是否經常檢視延長線有無異狀？(過熱、發燙、變形、焦黑等現象？) ☐ 是 ☐ 否		
	2-3 廚房使用瓦斯設備有無安全措施及管理機制？	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	• 瓦斯燃燒設備是否有點火安全保護及漏氣遮斷裝置？(如無法點火時自動停止送氣) ☐ 是 ☐ 否 • 使用瓦斯燃燒設備之廚房是否設置適當之火警探測器及瓦斯漏氣火警自動警報設備？ ☐ 是 ☐ 否 ※註：若使用城市瓦斯(管路天然氣)者，應將漏氣警報器裝設於屋內上方距離天花板 30 公分內範圍內，若使用桶裝瓦斯(液化石油氣/LPG)，則應將漏氣警報器裝設於屋內下方距離地板 30 公分內範圍內。 • 瓦斯供氣管路是否有偵漏遮斷等安全措施？ ☐ 是 ☐ 否 ※註 1：供氣管路宜裝設瓦斯漏氣警報連動之自動遮斷裝置或使用可偵測漏氣並自動遮斷之智慧瓦斯錶。 ※註 2：連接供氣管路之連接管得為金屬管或橡皮管，惟後者長度不得超過 1.8 公尺，並不得隱蔽在構造體內或貫穿樓地板或牆壁。 • 瓦斯鋼瓶(桶)放置是否做好安全事項？ ☐ 是 ☐ 否 ※註 1：地點宜選在室外、陽台或通風良好空間(須遠離寢室)。 ※註 2：瓦斯鋼瓶(含備用鋼瓶)有無安全固定方式，防止鋼瓶傾倒。	※第 1~4 項皆「是」勾適當，皆「否」勾不適當，其他勾待加強。	
	2-4 對於小引	☐ 適當	1. 是否有限制住民、工作人	※第 1~4 項皆	

檢核面向	檢核項目	檢核結果	檢核風險要項提示	檢核發現 (風險註記)	改善參考 手冊對策
	火源(如打火機等)是否有管理機制? 【重要項目】	☐ 待加強 ☐ 不適當	員、住民家屬及訪客禁止在機構內吸菸之規定? ☐是 ☐否 2. 是否有限制住民擁有及禁止住民家屬、訪客攜帶小引火源物品至機構之規定? ☐是 ☐否 ※註：小引火源如打火機、火柴、瓦斯點火器、蠟燭等物品。 3. 是否要求工作人員隨時留意住民的私人物品有無小引火源物品? ☐是 ☐否 4. 是否有規定工作人員可使用小引火源之時機條件? ☐是 ☐否	「是」勾適當，皆「否」勾不適當，其他勾待加強。	
	2-5 是否設有保全監視設備，防範人為縱火事件？	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	1. 機構外部周遭(含入口大門、騎樓)是否設有安全監視攝影(CCTV)設備? ☐是 ☐否 ※註：CCTV 概僅供錄影功能，如發現異常現象難即時處理，值班人員仍應隨時監看為宜。 2. 機構內部(含地下室)非寢室空間是否設置監視攝影(CCTV)設備? ☐是 ☐否 ※註：除寢室屬於住民私領域空間，不宜設置監視攝影設備，以免侵犯個人隱私，其餘日常活動場所、走廊等空間可裝設監視攝影設備，尤其存放可燃物品之倉庫、儲藏室等。 3. 機構是否裝設與保全公司連線設備? ☐是 ☐否 ※註：夜間監視攝影畫面如分享保全公司，可協助監看有無異常現象。	※第 1~4 項皆「是」勾適當，皆「否」勾不適當，其他勾待加強。	<u>對策 1</u> <u>對策 5</u>

檢核面向	檢核項目	檢核結果	檢核風險要項提示	檢核發現 (風險註記)	改善參考 手冊對策
			4. 機構是否設有與警察、消防單位之直接連線？ ☐ 是 ☐ 否 ※註：機構可申辦「警民連線」裝置或設置 119 火災通報裝置。		
	2-6 環境清潔、廢棄物處理是否有管理機制？	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	- 機構之環境清潔、廢棄物處理是否有專人負責(內部員工或委外清潔打掃)? ☐是 ☐否 - 廢棄物是否經分類存放並集中放置於固定專有空間? ☐是 ☐否 - 廢棄物放置空間是否有所管制或有攝影監視? ☐是 ☐否 ※註：廢棄物放置場所如為獨立空間，宜有門鎖管制，如為開放空間則宜有攝影監視，以降低人為縱火風險。	※第 1~3 項皆「是」勾適當，皆「否」勾不適當，其他勾待加強。	<u>對策 1</u>
	2-7 易燃物品儲放是否有管理機制？ 【重要項目】	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	- 易燃物品儲放空間是否為獨立房間，且有門鎖管制? ☐是 ☐否 - 易燃物品儲放空間是否具有 1 小時以上防火時效性能之構造，且設有火警探測器或自動撒水設備? ☐是 ☐否 - 酒精、乾洗手液等危險性易燃物品儲放方式、場所是否符合職業安全衛生有關規定? ☐是 ☐否 ※註：如酒精儲存量不得超過 400 公升、應有符合易燃性危險物品標示、應放置於門鎖管制之安全防護櫃，且下方有防溢托盤…等規定。	※第 1~5 項皆「是」勾適當，皆「否」勾不適當，其他勾待加強。	<u>對策 1</u>

檢核面向	檢核項目	檢核結果	檢核風險要項提示	檢核發現 (風險註記)	改善參考 手冊對策
			• 易燃物品儲放空間附近是否有適當手動滅火設備? ☐是 ☐否 • 寢室內走道、床邊、牆角是否禁止堆放易燃性物品? ☐是 ☐否 ※註：易燃物品包括醫療衛材如酒精、乾洗手液、脫脂棉花(棒)、口罩、紗布、膠帶…等，及住民照顧用品，如尿布、被褥、床單、枕頭、床墊、衛生紙…等。		<u>對策 1</u>
	2-8 是否按法規妥善儲放高壓醫療氣體鋼瓶?	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	• 液態氧等高壓氣體鋼瓶之儲放場所、標示是否符合有關消防及職業安全衛生規定? ☐是 ☐否 ※註：公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法、高壓氣體勞工安全規則、容器檢查基準等 • 鋼瓶是否有適當固定裝置，以避免傾倒? ☐是 ☐否 ※註：小支鋼瓶應固定置於防傾倒支座上，大型鋼瓶應以鐵鏈或欄柵方式固定。 • 大型鋼瓶儲放位置是否與寢室、廚房等保持適當安全距離，且有警告標誌? ☐是 ☐否	※第 1~3 項皆「是」勾適當，皆「否」勾不適當，其他勾待加強。	<u>對策 1</u>
	2-9 外部承包商施工或安裝設施設備有無管理規定?	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	1. 是否訂有外部承包商工作安全規定? ☐是 ☐否 2. 外部承包商施工有需動火時，有無相關安全規定? ☐是 ☐否 3. 建築隔間、水電裝修、消防施工是否符合法規?	※第 1~3 項皆「是」勾適當，皆「否」勾不適當，其他勾待加強。	

檢核面向	檢核項目	檢核結果	檢核風險要項提示	檢核發現 (風險註記)	改善參考 手冊對策
			☐ 是 ☐ 否 ※註：洽請建築師、合格裝修業者設計及施工，且室內裝修有申請審查許可？		
三、防止火勢及煙氣蔓延擴散方面	3-1 是否設置適當之火警警報設備？ 【重要項目】	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	1. 機構是否全面有設置(依法設置或自設)火警自動警報設備？ ☐ 是 ☐ 否 ※註 1：依消防規定，長照機構應設置火警自動警報設備，火警受信總機應與緊急電源連接，寢室等居室可使用定址式偵煙探測器，廚房可使用定溫式或複合式探測器。 ※註 2：如自設火警探測器，可使用獨立式住宅用火災警報器，得免裝設受信總機；或使用極早型火警探測裝置，提高火警偵知能力。	※第 1~3 項皆「是」勾適當，皆「否」勾不適當，其他勾待加強。	<u>對策 6</u>
			2. 火警探測器等火警警報設備是否依消防法規定期檢修申報合格？ ☐ 是 ☐ 否 ※註：依消防法規，長照機構每半年需進行消防設備檢修申報 1 次。		
			3. 火警探測器等火警警報設備是否確保常時功能正常？ ☐ 是 ☐ 否 ※註：為降低設備失效風險、提高安全保障，建議機構自主性提高檢查頻率(每半年改為每季或每月)或採用具有自動設定定時巡檢功能之消防監控盤或裝置。		
			4. 火警廣播功能是否正常？ ☐ 是 ☐ 否 ※註：依消防法規規定，當緊急廣播啟動時(手動)，火警警報、預錄之火警緊急廣播、閃滅功能或兼具音聲引導功能之出口標示燈，應能暫時靜音，待手動緊急廣播結束後，亦能恢復原來之功能。		
	3-2 是否設置適當之自動及手動滅火設備？	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	• 機構是否有設置(依法規設置或自設)自動滅火設備？ ☐ 是 ☐ 否 ※註 1：依消防規定，除可設置一般自動撒水設備、自來水連結型自動	※第 1~4 項皆「是」勾適當，皆「否」勾不適當，其他勾待加強。	<u>對策 5、6</u>

檢核面向	檢核項目	檢核結果	檢核風險要項提示	檢核發現 (風險註記)	改善參考 手冊對策
			※註：不同構造材質牆壁(樓板)上的貫穿孔，因貫穿管線種類不同，其防火填塞材料及工法也隨之不同，亦即尚無一種材料及工法能夠適用各式各樣的貫穿保護。 2. 通風風管或排煙風管貫穿防火構造部位是否使用合格正確之防火閘門？ ☐是 ☐否 ※註 1：在通風或排煙風管貫穿防火分間牆、樓板等部位，風管與構造之間縫隙須使用防火填塞系統，風管內部則須有防火閘門。 ※註 2：通風風管及排煙風管因使用功能目的不同，配合之防火閘門性能、規格亦迥異，另參見補充說明 5。 3. 防火輕質分間牆與樓板及其他牆壁交接處(線形縫隙)是否使用合格正確之防火填塞材料系統？ ☐是 ☐否 4. 防火區劃牆壁裝設消防栓箱、電氣開關箱等，是否未破壞牆壁防火時效性能？ ☐是 ☐否		
	3-6 寢室門是否具有合格防火性能或遮煙性能？ 【重要項目】	☐適當 ☐待加強 ☐不適當	1. 寢室門是否具有適當之防火性能或遮煙性能？ ☐是 ☐否 ※註 1：寢室隔間若採用防火分間牆，則出入口門應為防火門(須具有經濟部標準檢驗局合格標示)；倘為耐燃一級材料牆板隔間，其房門可使用耐燃一級材料構成。 ※註 2：經合格檢驗之防火門具有一定程度遮煙能力，惟若要達到建築法規所指具遮煙性能者，須具有內政部審核認可證明。 2. 寢室門如設置玻璃視窗，是否使用同等性能之玻璃？ ☐是 ☐否 ※註：若寢室防火門裝有玻璃視窗，	※第 1~3 項皆「是」勾適當，皆「否」勾不適當，其他勾待加強。	對策 18 對策 18

檢核面向	檢核項目	檢核結果	檢核風險要項提示	檢核發現 (風險註記)	改善參考 手冊對策
			應使用具防火時效之防火玻璃窗，若為耐燃一級材料構成者，則使用鋼絲線(網)入玻璃(線形或菱形嵌鋼絲玻璃)，其防火性能優於強化玻璃。 3. 寢室門是否具有自動關閉功能？ ☐是 ☐否 ※註：依建築法規規定，機構之寢室防火門可免向避難方向(走廊)開啟，另基於照顧需要，不論是內開或橫拉式門，該門平時大多保持開放。當發生火災時，非起火居室立即關門至為重要，因此寢室門宜具有與火警警報設備連動之自動關閉功能，但倘若不具備此功能者，應在機構之火災應變教育訓練中要求工作人員熟記要在第一時間關門。		
	3-7 樓梯是否具有適當之防火、防煙性能？ 【重要項目】	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	1. 機構之直通樓梯是否為安全梯或特別安全梯(以防火牆、防火門等區劃者)？ ☐是(請答第 3、4 項) ☐否(請答第 2 項) ※註 1：倘不是安全梯，火災煙氣會藉由樓梯煙囪效應向上樓層擴散。 ※註 2：直通樓梯係指從地上最高層或地下最下層通達地面層之樓梯，包含安全梯、特別安全梯。 ※註 3：若機構同時有一般直通梯及安全梯者，本項請勾「是」，並答第 2 項。 2. 該直通樓梯是否有替代性防火或防煙改進措施？ ☐是 ☐否 ※註：設置防火捲門(布幕)、或同等功能之防火設備。 3. 該安全梯出入口(緊急出口)之防火門是否關閉功能正常？ ☐是 ☐否 ※註：安全梯防火門應朝樓梯間方向開啟，通常保持常時關閉，然亦可使用與火警偵煙器連動之常開式防火門。不論何種形式，防火門五金(門鎖、自動關門裝置、鉸鍊等)必	※第 1、3、4 項皆「是」勾適當，第 1~2 項為「否」勾不適當，其他勾待加強。	對策 14 對策 14 對策 27

檢核面向	檢核項目	檢核結果	檢核風險要項提示	檢核發現 (風險註記)	改善參考 手冊對策
	確保隨時可供使用？ 【重要項目】		☐ 是 ☐ 否 ※註：避難逃生路徑安全維護管理計畫內容建議，參見補充說明 7。 2. 同一樓層分隔為二個以上之防火區劃之間出入口兩側是否保持常時淨空及防火門關閉功能正常？ ☐ 是 ☐ 否 ※註：一區劃至另一區劃所經過出入口防火門，關閉後任一方向均應免用鑰匙即能雙向開啟。該門如設在連通走廊上，可使用常開式防火門。 3. 避難層(地面層)之最終出口門是否常時能夠輕易開啟且戶外側無障礙？ ☐ 是 ☐ 否		
	4-3 是否備妥緊急時疏散及移動住民之措施、器具？ 【重要項目】	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	1. 緊急疏散及移動住民之輔助器材是否隨時備妥？ ☐ 是 ☐ 否 註：機構應配合規劃之人員緊急避難疏散計畫，為緊急移動住民避難，平時須備妥足夠數量之輔助器材(如擔架、輪椅、拖行滑墊等器具)，並造冊管理且儲放於適當位置，相關工作人員均應清楚器材之使用方法。 2. 缺乏自主避難行動能力的住民，其寢室及床位是否有標示？ ☐ 是 ☐ 否 註：標示的目的係提醒工作人員緊急狀況時應優先協助避難移動；另參見前述 1-4 第 3 項。 3. 住民緊急疏散避難所需的簡易急救設備及緊急應變應勤裝備是否隨時備妥？ ☐ 是 ☐ 否 註：急救設備如氧氣面罩、人工氣道、甦醒袋、攜帶式氧氣鋼瓶…等，緊急應變應勤裝備如哨子、手電筒、防煙面罩、指揮棒、工作背心等…。	※第 1~3 項皆「是」勾適當，皆「否」勾不適當，其他勾待加強。	對策 13

檢核面向	檢核項目	檢核結果	檢核風險要項提示	檢核發現 (風險註記)	改善參考 手冊對策
	4-4 設置之避難逃生設備是否功能正常？ 【重要項目】	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	1. 是否依消防法規設置一般出口標示燈、避難方向指示燈或避難指標及緊急照明設備？ ☐ 是 ☐ 否 2. 是否依消防法規使用具閃滅功能或兼具音聲引導功能之出口標示燈？ ☐ 是 ☐ 否 3. 是否依消防法規設置救助袋等避難器具或同等功能之自走式避難梯？ ☐ 是 ☐ 否 4. 指示設備、避難輔助設備及緊急照明設備是否確保常時功能正常？ ☐ 是 ☐ 否 ※註：依消防法規，長照機構每半年需進行消防設備檢修申報 1 次。為降低設備失效風險、提高安全保障，建議機構自主性提高檢查頻率(每半年改為每季或每月)或採用具有自動設定定時巡檢功能之消防監控盤或裝置。 5. 是否增設避難引導動態指示設備？ ☐ 是 ☐ 否 註：如在踢腳板處安裝 LED 光流式指示設備。	※第 1~4 項皆「是」勾適當，皆「否」勾不適當，其他勾待加強。第 5 項為參考性。	
	4-5 所有人員是否可以在消防人員協助下撤離至最終安全區？ 【重要項目】	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	1. 所有人員是否可以利用規劃之避難逃生路徑順利安全疏散至相對安全區？ ☐ 是 ☐ 否 註：長照機構之人員避難應採階段式避難方式，初期水平避難應從一區劃至相鄰的另一區劃(一區劃發生火災時，該區人員避難疏散至另一區劃，互為相對安全區)，或疏散移至等待救援空間(該空間相對於起	※第 1~4 項皆「是」勾適當，皆「否」勾不適當，其他勾待加強。	

檢核面向	檢核項目	檢核結果	檢核風險要項提示	檢核發現 (風險註記)	改善參考 手冊對策
			火區域為相對安全區)。 2. 相對安全區內人員是否能夠得到消防人員救助安全撤離至最終安全區？ ☐是 ☐否 註: 等待救援空間為相對安全區時，其消防救災可及性及順暢度，關係到全部人員獲救時間，對於長照機構而言，住民之生命安全至為重要，時間應愈短愈好。如兩防火區劃之一為相對安全區時，各區有連接安全梯，消防人員可以利用安全梯順利撤離住民，全部人員獲救時間會較少。 3. 在建築物室外是否有規劃適當之集合點，並指定專人清點人數？ ☐是 ☐否 4. 是否依據機構之防火區劃、消防設備功能、醫護照顧器材支援能力等，估算合理之必要避難安全時間？ ☐是 ☐否 註: 同一樓層水平避難(部分住民移往相對安全區)之必要避難安全時間應少於可行避難安全時間；另參見補充說明 8。		
五、緊急應變、救助及訓練方面	5-1 是否訂有緊急應變機制或消防防護相關計畫？ 【重要項目】	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	1. 是否訂有災害緊急應變計畫及災害緊急應變指揮系統？ ☐是 ☐否 2. 是否訂有消防防護計畫及火災消防自衛編組？ ☐是 ☐否 3. 災害緊急應變或消防防護計畫是否區分日、夜間時段各自訂有應變組織(人員分組)、任務分工及標準作業	※第 1~5 項皆「是」勾適當，皆「否」勾不適當，其他勾待加強。	

檢核面向	檢核項目	檢核結果	檢核風險要項提示	檢核發現 (風險註記)	改善參考 手冊對策
			程序？ ☐是 ☐否 4. 是否訂有住民之緊急疏散避難計畫？ ☐是 ☐否 註：一般避難計畫原則乃是起火室的住民優先搶救撤離後關門，接著鄰近寢室的住民依序離室避難至等待救援空間或另一防火區劃（倘寢室為防火區劃構造，則可關門暫時就地避難）。其次，住民進入等待救援空間等待消防人員救助，或者進入另一防火區劃後（該非起火區住民初期就地避難），兩區住民可等待救援，或利用連通之安全梯繼續往下避難。 5. 包括機構負責人、管理人及所有工作人員是否了解災害緊急應變計畫主要內容？ ☐是 ☐否		
	5-2 工作人員是否有足夠的防火避難及消防編組有關之教育訓練？ 【重要項目】	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	1. 包括機構負責人、管理人在內的工作人員是否皆參加過消防自衛編組或 R. A. C. E. 有關講習訓練，並且確實熟悉有關動作步驟？ ☐是 ☐否 註：參見補充說明 9。 2. 機構工作人員是否清楚擔任自衛消防編組的角色及職掌任務？ ☐是 ☐否 3. 日間及夜間輪班交接時，災害緊急應變處置工作是否列入人員交接項目？ ☐是 ☐否 註：日間及夜間班人力可能差別很大，災害緊急應變或自衛消防編組人力應配合調整，值班人員須清楚	※第 1~6 項皆「是」勾適當，皆「否」勾不適當，其他勾待加強。	

檢核面向	檢核項目	檢核結果	檢核風險要項提示	檢核發現 (風險註記)	改善參考 手冊對策
			明白擔任不同角色的職掌任務。 4. 是否透過教育訓練讓全體工作人員清楚明白平時維護逃生通道安全性的重要性？ ☐是 ☐否 註:鼓勵工作人員平日常注意逃生通道的維護?(例如不可將常開式防火門保持開啟,可燃物品或異物不可放置於逃生路徑上、緊急出口前…等)。 5. 是否透過教育訓練讓全體員工清楚明白防火區劃及等待救援空間的位置範圍？ ☐是 ☐否 6. 是否透過教育訓練讓全體員工清楚明白緊急疏散住民的方式？ ☐是 ☐否 註:透過教育訓練讓全體員工了解無自主避難行動能力的住民緊急時移動的方式(配合結合前述 4-3 項之移動輔助器材),以及對於可自主行動及稍經他人協助可避難的住民,須事前告知避難方向及集合點,或規劃有專人協助避難。		
	5-3 是否定期實施火災消防演練(習)及避難疏散演練(習)? 【重要項目】	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	1. 是否會定期安排有關災害應變、消防避難、疏散演練或相關器材使用等實際操作課程？ ☐是 ☐否 註:如實際操作使用滅火器、室內消防栓訓練、簡易急救設備訓練、緊急應變應勤裝備使用訓練…等。 2. 機構全體人員(包括負責人、管理人、工作人員等)是否參與過各種災害應變、消防避難相關桌上模擬訓練？ ☐是 ☐否	※第 1~5 項皆「是」勾適當,皆「否」勾不適當,其他勾待加強。	

檢核面向	檢核項目	檢核結果	檢核風險要項提示	檢核發現 (風險註記)	改善參考 手冊對策
			3. 是否依規定每年定期辦理緊急災害應變演練或消防自衛編組演練？ ☐是 ☐否 註：每次演練時可能僅部分人員參與，應讓每位工作人員有機會至少參與一次以上演練。 4. 是否審慎評估選定緊急時移動搬運住民的方式，並實際運用移動器材演練過？ ☐是 ☐否 註：人員緊急疏散避難計畫中應載明機構遇火災等緊急狀況要採用何種方式搶救、疏散受災害之住民，例如規劃無自主行動能力之住民以床單由兩人包覆後抬下床，再抬出寢室、抬往相對安全區，則須依此情境劇本讓工作人員演練熟悉。 5. 配合前述 4-5 項估算之必要避難安全時間，是否實際進行演練並修正？ ☐是 ☐否 註：依前述 4-5 項按機構實際人力、設備能力評估必要避難安全時間至為重要，應經過多次測試演練、調整修正後確定最終時間，可做為人員疏散演練或員工訓練考核基準。		
	5-4 是否有緊急情狀通報訓練及緊急支援人力演練？ 【重要項目】	☐適當 ☐待加強 ☐不適當	1. 是否有災害緊急情況通報之標準作業程序(SOP)? ☐是 ☐否 2. 全體員工(包含外籍看護員工)是否接受緊急通報訓練並實際測試演練過? ☐是 ☐否 3. 工作站(護理站)是否設有通知內部辦公室、員工休息室之緊急通報裝置？ ☐是 ☐否 註：緊急通報裝置可以是緊急按鈴、按鈕加蜂鳴器等有效裝置，倘員工休息室不在機構內，須確報遠端通	※第 1~6 項皆「是」勾適當，皆「否」勾不適當，其他勾待加強。第 7 項為參考性。	

檢核面向	檢核項目	檢核結果	檢核風險要項提示	檢核發現 (風險註記)	改善參考 手冊對策
			報功能隨時正常，並有確認回報功能。 4. 災害緊急情況時是否有支援人力計畫或員工召回機制，並實際測試演練過？ ☐是 ☐否 5. 是否有建立機構所有工作人員、？有無規劃人員集結地點？ ☐是 ☐否 6. 是否有建立通報外部政府單位(衛生局、社會局、消防隊等)、設備廠商之緊急聯絡電話清冊？ ☐是 ☐否 7. 機構設如設有與警察、消防單位之直接連線，是否確保隨時連線正常並有定期演練？ ☐是 ☐否 ※註：如機構依前述 2-5 第 4 項申辦設置「警民連線」裝置或 119 火災通報裝置者，應平時確保連線正常，且定期測試演練。		
	5-5 是否讓住民及家屬也了解火災時的應變疏散措施？	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	1. 是否有向住民解說過遇到火災或發現起火事件時應注意重點事項？ ☐是 ☐否 註：機構應利用辦活動機會向住民解說發現起火時如何通報等，如立即押床頭求救按鈕…等。 2. 是否有向住民解說過緊急疏散避難時需要配合的事項？ ☐是 ☐否 註：例如對於可自主避難的住民而言，可事前告知避難出口位置及集合點…等。 3. 是否有向住民家屬說明機構防火設施、消防設備、火	※第 1~3 項皆「是」勾適當，皆「否」勾不適當，其他勾待加強。	

檢核面向	檢核項目	檢核結果	檢核風險要項提示	檢核發現 (風險註記)	改善參考 手冊對策
			災應變措施、避難疏散措施等？ ☐ 是 ☐ 否		
	5-6 教育、訓練課程及演練(習)等是否有完整紀錄？ 【重要項目】	☐ 適當 ☐ 待加強 ☐ 不適當	1. 機構是否定期辦理相關緊急災害應變、防火管理、自衛消防編組、避難疏散、緊急救護等教育、訓練活動，並有留下完整紀錄？ ☐ 是 ☐ 否 註：紀錄應包括辦理時間、講師、參加員工、講課內容資料等。 2. 機構是否定期辦理桌上模擬演練或實際演練活動等並有留下完整紀錄？ ☐ 是 ☐ 否 註：紀錄應包括籌備會議、動員預演(實地走位演練)、正式演練及檢討會議等過程內容。 3. 機構辦理上述演練、教育、訓練課程是否有任何讓員工積極參與學習的激勵措施？ ☐ 是 ☐ 否	※第 1~2 項皆「是」勾適當，皆「否」勾不適當，其他勾待加強。第 3 項為參考性。	

補充說明：

[1]機構設置的樓層高度與火災風險主要分為避難弱者的避難策略及消防救援可及性和順暢性。依火災避難原則，樓層低較利於人員避難逃生，對於收容行動能力有礙住民或高齡者的機構，其在災害初期人員避難策略多以水平避難為主，並不會在第一時間逕行垂直避難，因此受樓層高度影響不大。但前提是必須有安全防護無虞的避難安全區(或等待救援空間)讓所有人暫時避難，而人員避難至避難安全區(或等待救援空間)時，也並非停止不動，而是等待消防救援，所以外部消防救災力是否順利可及很重要。若等待救援空間無通達安全梯，則須仰賴雲梯車高空救人，但雲梯車搭載空間有限及操作費時，若等待救援空間所在樓層高度太高，則救援的效率就愈差。其次，機構設置樓層愈高，所需救助用雲梯車輛要愈大，所需救災空間也愈大；依據內政部「劃

設消防車輛救災活動空間指導原則」，略以：「5層以下建築物，消防車輛救災活動所需空間淨寬度為4.1公尺以上；6層以上或高度超過20公尺之建築物，應於面臨道路或寬度4公尺以上通路各處之緊急進口、其替代窗戶或開口水平距離11公尺範圍內規劃雲梯消防車操作救災活動空間」，另供雲梯消防車救災活動之空間需求，「6層以上未達10層之建築物，應為寬6公尺、長15公尺以上；10層以上建築物，應為寬8公尺、長20公尺以上」，因此機構建築物面臨道路倘若無法提供前述救災空間的話，則不應設於10層以上。另者，依建築技術規則設計施工編第108條，規定建築物在2層以上，第10層以下之各樓層，應設置緊急進口(11層以上免設)。該進口為建築物發生火災等緊急狀況時供消防隊進入救災之開口，其進口構造同時有建管及消防單位列管，倘與等待救援空間之「與戶外聯通之窗戶，或消防人員抵達後可自戶外進入救援之空間」相連結，當是最佳方式。再者，若等待救援空間有通達安全梯時，則消防隊會利用該梯進行救助活動，亦即消防人員必須步行樓梯上下，倘樓層愈高，消防人員體力消耗愈嚴重。綜合以上所述，務實考量相關規定並顧及消防救災設備、車輛及人員體力之配合，建議機構設置樓層原則上不宜超過10層樓。

然而，倘機構設置樓層超過11層以上時，因依建築技術規則規定(設計施工編第106條)，該棟建築物須設有緊急升降機至少1部，倘等待救援空間能夠連接緊急升降機間，利用機間構造之防火防煙性能，或能利用緊急升降機進行避難弱者之後續避難行動及消防緊急撤離。

- [2]為火災時消防救災的可及性，依建築技術規則設計施工編第108、109條規定，建築物在10層樓以下應設有緊急進口或在面臨道路或寬度在4公尺以上通路之各層外牆面，每10公尺設有寬度75公分以上，高度1.2公尺以上的窗戶。另依「劃設消防車輛救災活動空間指導原則」規定(如前述)，建築物至少一側有面臨道路或寬度4公尺以上通路，方足供消防車輛接近搶救及供消防人員操作。
- [3]住民可依照其行動能力區分為(a)可自主避難之具避難行動能力者，(b)需要他人協助、指導或依賴輔具方能避難之避難行動能力不足者，(c)重度失能障礙或須由他人搬移方能避難之缺乏避難行動能力者(通常指長期臥床，含重癱者)。長照機構基於照顧需要不同，常會以安養床、養護床、長照床方式區分住民安置的樓層、區域或寢室，通常由機構依護理專業評估住民之行動失能狀況，或謹慎作法是經專業醫師以「巴氏量表」進行評估，例如長期臥床者係指經巴氏量表評估20分以下，無生活自理能力者。通常災害發生當下，住民如需離室避難至等待救援空間或另一安全區劃，可以其行動需倚賴護理、照服工作人員協助之程度多寡來評判，是一人攙扶或推輪椅即可，或需兩人

以上之擔送、床送等。

- [4]依衛福部有關評鑑規定，等待救援空間須符合以下4項要求：(1)空間構造：以不燃材料建造，出入口為防火門。(2)排煙設計：設置加壓排煙設備或足夠面積之排煙窗。(3)消防救助可及性：應考量有與戶外聯通之窗戶，或消防人員抵達後可自戶外進入救援之空間。(4)面積：需足夠容納該區劃之住民。惟按第(1)項，該空間將形成分間牆為不燃(耐燃一級)材料建造，其開口處安裝防火時效30分鐘以上(耐火等級)之防火門，有違防火區劃道理，建議修正為「空間構造：應以具1小時以上防火時效之牆壁及防火門、窗構造，且牆面及天花板均使用耐燃一級材料裝修」。另第(2)項，裝設足夠面積(該空間樓地板面積2%)之排煙窗，乃屬於居室自然排煙方式，其假設是該空間內部有煙存在的狀態(煙氣自門外流入)，再以自然浮力作用將煙氣排出室外，如此不就讓移動至該空間的高齡避難弱者與煙氣同處一室，此與等待救援空間「提高存活率」之目標有所悖離，故不是恰當的煙控方式，應予修改。除加壓防煙方式外，尚可藉由提升門、牆之遮煙性(如使用具遮煙性能之防火門)，亦能達到確保該空間無煙化的目標。爰此建議修正為「煙控設計：設置加壓防煙設備或使用能有效遮煙之門牆」。等待救援空間面積可以下列公式估算：「等待救援空間面積 $\geq$ 所需面積 $\times$ 空間容納人數」，因病床所佔面積較大(1m $\times$ 2m)，如機構規劃之等待救援空間無法容納所需病床數，則應改以床單、擔架、輪椅方式安置。舉例而言，多數長照機構會以床單搬運方式移動住民，因此一位住民所需面積可以包覆床單所佔最小面積0.7m $\times$ 1.8 m進行計算，約1.26 m²/人。
- [5]依據建築技術規則設計施工編第85條規定，貫穿防火區劃牆壁或樓地板之風管，應在貫穿部位任一側之風管內裝設防火閘門或閘板，其與貫穿部位合成之構造，並應具有1小時以上之防火時效。另依104年11月2日內政部內授營建管字第1040815136號函，配合經濟部標準檢驗局於104年9月9日公告空調系統防火閘門耐火試驗法，因此建築物使用防火閘門應依國家標準試驗，並經評定取得內政部審核認可通知書始得使用，並自106年1月1日起實施。
- [6]避難逃生路徑寬度包括避難經過寢室出入口門寬度、走廊通道寬度、等待救援空間或安全梯出入口門寬度、樓梯寬度等，例如建築技術規則設計施工編第92條規定，F-1類組建築物(如樓地板面積在500平方公尺以上之老人長照機構)之通往安全梯走廊寬度，如走廊兩側有居室時應至少1.6公尺，而其他類組(如樓地板面積未達500平方公尺之老人長照機構屬於H-1類組)，如走廊兩側有居室時則應至少1.2公尺。避難逃生路徑的淨寬度是否符合實際避難行動需求，應配合機構本身災害緊急應變避難計畫所採用之避難方式，不同方式所需空間寬度、面積亦不同。例如水平的避難逃生路徑從寢室開始，要先經過房門、

走廊、區劃防火門、安全梯間出入口或電梯梯廳出入口等，倘使用病床移動住民，需留意寢室門寬、安全梯間門寬，如僅略大於床寬，則在緊急情況下病床通過時間可能反不及床單拖行者。

[7]避難逃生路徑安全維護管理計畫的內容，應包括定期檢查機構內避難逃生路徑(如機構內任一房間至該樓層緊急逃生口或等待救援空間的動線)是否常時保持淨空暢通、緊急逃生出口是否有妥善防護(出口前、後空間須保持淨空、防火門須確保開關功能正常等)、樓梯間是否常時保持淨空暢通、緊急照明正常等、樓梯間最終出口是否保持淨空暢通(如大樓安全梯到達避難層或戶外的出入口前後應暢通)等。

[8]同一樓層或區劃之所有住民之必要避難安全時間(RSET)應少於可行避難安全時間(ASET)，ASET即危險狀態發生時間或人命生存忍受極限時間。因此，一樓層或區劃發生火災後，可能火勢、煙氣會擴及全層(區劃)，所以機構應該在火、煙危險因子尚未威脅人身性命安全之前，將該層(區劃)之住民疏散撤離至相對安全區(另一水平區劃或等待救援空間等)，再進一步移至完全安全區域(較低樓層或室外空地等)。

[9]消防自衛編組：依消防法施行細則第15條第1項第1款規定，員工在10人以上者，至少編組滅火班、通報班及避難引導班；員工在50人以上者，應增編安全防護班及救護班。大多數長照服務機構皆屬於前者，然而實際運作上卻得兼顧安全防護及救護班工作，尤其搶救住民或病患的救護工作。火災時之緊急應變原則R.A.C.E.：火災發生時，現場護理、照服人員應依照日常訓練方法進行初步應變，直到後續由機構召回的人力協助或由消防隊接手救災救助工作。內容如下：(1) R(Rescue or Remove/救助或移出)：將住民從起火的區域或房間移出或搶救離開。(2) A(Aware or Alarm/發覺或警報)：火災開始前倘探測設備發出預警時，儘速派員確認可能火源並妥適處置，或不待火警警報啟動，一發現起火即通知警示周邊的人並對外通報，如壓按警鈴、以廣播或大聲喊叫方式通知其他機構人員等。(3) C(Contain or Compartment/限制-區隔)：起火寢室的人員一旦撤離，立即關上房門，如有排煙設備者，一併啟動，將煙排出，而將火勢限制在房間內，與住民或病患隔離，以利疏散避難。(4) E(Extinguish or Evacuate/撲滅或避難)：最初發現起火的人員，應先用滅火器，其次室內消防栓進行初期滅火，不待火勢是否能撲滅，同時進行該空間住民之搶救撤離或協助避難。