

防災常識集

【火場應變及求生】

一、平時：

- 1 平時即應與家人討論並製定「家庭逃生計畫」，檢視家中是否有兩個不同方向的逃生出口、是否有消防安全設備(如住宅用火災警報器等，相關住宅用火災警器資訊詳參內政部消防署網站(<http://fp.nfa.gov.tw/homefire/>)及發生火災時之逃生路線擬定與演練(至少每半年全家一起演練一次，並熟悉戶外集結點及緊急聯絡人電話)。
- 2 到陌生環境時亦應檢視是否有兩個不同方向之逃生出口及想定相關逃生路線。
- 3 火警發生時切忌搭乘電梯，應使用建築物本體之樓梯逃生，而通往梯間之安全門亦應常時關閉。

二、發生火災時：

- 1 火警應變三步驟：示警(大叫：「發生火災了！」)→應變(小火快跑、濃煙關門)→安全後打119報案。
- 2 住宅用火災警報器發出聲響時，應及早應變，大叫示警後，火警初期尚無濃煙時(濃煙的定義為：離火點近時，看得到明顯煙層，當煙層距地板180公分以內時，稱之為濃煙。離火點較遠時，即由能見度判別，熟悉的空間與小空間，能見度小於2公尺；不熟悉的空間或是大空間，能見度小於10公尺)，請由建築物本體樓梯往下逃，逃生過程中必須隨手關門，減緩火、煙及熱蔓延。
- 3 如火警發現太晚，微開門縫察看，門外已經有濃煙時，所在房屋非木屋或鐵皮屋(木屋或鐵皮屋不能就地避難，必須及早逃出)，房間的牆壁、地板為耐燃或不燃材質，且房間門為實心門(但塑膠門、玻璃門及有孔洞的門無法擋煙熱)時，請關門就地避難，關門後再開窗呼救。房間裡平時應準備封箱膠帶，關門後可用膠帶將上方及側邊門縫貼緊，門的下方門縫可用隨手可得之毛巾或衣物床單等塞住，防止煙再飄進來。如房間內有大樓中央空調使用的通風口，亦應一併擋住，以防濃煙侵入。
- 4 切忌在危險環境下打119報案，因為人在緊張時有時報案資訊會講不清楚，由消防局派遣員使用一問一答的方式引導相關報案資訊都需要時間，故必須在相對安全的環境下打119報案才是正確的。打119報警，勿心慌，要詳細說明火警發生之地址、處所、建築物狀況等，以便適切派遣消防車輛前往救災。
- 5 火災發生時切忌躲浴室，台灣環境潮濕，浴室門多為塑膠門且有通風口，遇火災時之高熱會熔化，高溫的煙熱仍會侵入浴室內。
- 6 濕毛巾摀口鼻對於火場應變亦無實際效益，反而會讓人從原本相對安全的環境移動至危險的環境(浴室或充滿煙熱的環境)，進而受傷或罹難。
- 7 塑膠袋及防煙頭套頭對於火場應變亦無實際效益，火警發現早時即盡速離開火場，火警發現慢時即關門就地避難，不會有時機需要塑膠袋及防煙頭套頭。
- 8 如火警發現太慢，所在的房間又不能就地避難，則需使用「低姿勢、沿牆壁、找出口、向下逃、隨手關門」之要領，盡速逃躲並用至鄰近的相對安全空間避難或離開建築物。
- 9 煙每秒上升3-5公尺，所以人往上跑是跑不贏煙的，火災發現的早，逃生方向應為「向下逃」。
- 10 當火災發生時，掌握契機，迅速判斷，正確的應變，保全性命是最佳之道。逃生時，務必保持鎮定，切勿驚慌，以致張惶失措，更勿為攜帶貴重財物，而延誤了逃生的時機，也切忌重返火場。

防災常識集

【火災之危害】

一般而言，火災發生時，對於人類身體之危害，可歸結於三方面。

一、煙：

火災發生時，常伴隨著大量的濃煙，濃煙中除燃燒中所產生之碳粒、殘渣、餘燼外、還伴隨著大量的有毒氣體如HCN，HS，CO等其中尤以一氧化碳的毒性最強，由於人體吸入一氧化碳會導致體內紅血球失去運輸氧氣的功能，因此空氣中如含有微量的一氧化碳即會導致人體機能失去正常運作，產生暈眩，嘔吐感，如空氣中一氧化碳之含量超過百分之三時，則即能致人於死，故一氧化碳、無形、無色、無臭，常成為火場中最大的無形殺手。

二、高溫：

火災中，因物質的燃燒而釋放大量的熱由火場的空氣吸收，而產生一高溫的環境。根據研究，人體所處的環境，當溫度超過 150°C時，人的生理機能即會失去正常功能。而一般木造建築物的火場，溫度均在 800°C以上，鋼筋混凝土結構之密閉建築物更在1200°C以上。其對人體造成的傷害不可謂不巨。

三、火：

一般而言，火是造成火災中，灼傷的主要原因。但通常是人命傷亡的間接原因。因為，火災中，人命的傷亡，通常是先因吸入大量的濃煙或有毒氣體，造成昏倒、失去知覺或死亡，而後才由伴隨而至的火焰侵襲。

常見起火原因注意事項

- 1 勿將茶水、花盆置放於電視機上。
- 2 使用洗衣機時注意脫水馬達剎車皮之磨擦。
- 3 開啟電燈開關有異味、異聲產生時，最好請水電業者作電路檢修。
- 4 吹風機使用完畢後不要置於易燃物附近。
- 5 電熱器、電鍋等加熱電器使用時應與可燃物保持距離，不用時最好將插頭拔起。
- 6 不要將幼童單獨留在家裡。
- 7 抽完菸記得將菸蒂熄滅且勿隨意丟棄菸蒂。
- 8 使用延長線時，切勿造成延長線過載，如電熨斗、電冰箱、電鍋等耗電量大的電器產品，避免接在延長線上使用。
- 9 使用切割器或電焊器時，做好隔離措施，遠離可燃物，滅火器應置於隨手可得之處。
- 10 建議居住在狹小巷弄內之民眾在巷口加裝監視器（須具有錄影功能），隨時注意進出之陌生或可疑人物，且避免在住宅四周堆放易燃性雜物，以免縱火犯有機可乘。

防災常識集

【滅火原理與方法】

物質要發生燃燒，需要具備一定之條件。亦即可燃物、氧（空氣）、熱能（溫度）及連鎖反應四者兼備。此稱為燃燒之四面體。四者缺其一，燃燒即無法發生，即使發生亦無法持續。滅火方法可歸納出下列四種（一）窒息法、（二）冷卻法、（三）除去滅火法、（四）抑制法，茲分述如后：

一、窒息法：

將氧氣（ O_2 ）自外部加以遮斷，阻絕可燃物與空氣接觸之方法。可分為：

（一）不燃性氣體覆蓋法：

將不燃性氣體（二氧化碳 CO_2 或氮氣 N_2 ）朝可燃物傾注，阻絕可燃物與氧氣接觸。

（二）不燃性泡沫滅火法：

因泡沫與燃燒物混合的情況下，泡沫所含之水份會因熱而蒸發為水蒸氣，而泡沫本身會遮斷空氣（ O_2 ）供應，達到阻絕效果。

（三）不燃性固體覆蓋法：

燃燒面積若不大時，可使用沙、土、等不燃性固體覆蓋之，阻絕其與空氣之接觸，達到滅火效果。

二、冷卻滅火法：

利用滅火藥劑之冷卻效果，以降低燃燒溫度，達到滅火效果，通常以水為最經濟實用之滅火藥劑。

三、除去滅火法：

乃將燃燒物由火源中移除，減低燃燒面積之滅火方法。

四、抑制連鎖反應法：

利用化學藥劑於火焰中產生鹵素（或鹼金屬）離子，奪取燃燒機構之氫離子或氧離子，阻礙燃燒現象而產生負面之觸媒效果；如乾粉滅火器等。