

蚊香遺留火種引起火災案例分析

文/圖 劉惠婷

消防影音新聞台首頁 :: 案例宣導 :: **101年4月份新聞**

【前言】

一般民眾常會使用蚊香驅蚊，雖然目前國人知識水準提高，了解燃燒蚊香會產生大量煙粒子，有危害人體健康之虞。但是在鄉下地方，仍有許多居民有使用蚊香驅蚊的習慣，有些人更會在密閉空間點燃蚊香，並將整捲蚊香燃燒完，甚至於有邊點蚊香邊睡覺的習慣，卻忽略到使用蚊香不慎而遺留的微小火源，常會造成意外發生，輕則財物損失，重則造成人命傷亡，為避免火災發生，下列案例供民眾參考防範。

【火災概要】

- (一) 發生日期：101年○○月○○日○○時○○分。
- (二) 發生地點：彰化縣○○鄉○○路○○號住宅臥室內。
- (三) 起火原因：蚊香遺留於床鋪下方引起火災。
- (四) 燃燒物件：住宅臥室2間。

【火災發生概況】

- (一) 據報案人詹○○指稱，起火當時他人在家中休息，突然間停電後又聞到煙味，立刻跑出房外查看才知道發生火災，當時火勢燃燒範圍只侷限在父母親房間內，房間下方火勢較為猛烈，上方天花板未受燒，火災由其報警，當時為了疏散父母離開火場所以沒有實施初期滅火。
- (二) 據所有人詹○○指稱，房子目前由父母、大哥及自己居住使用，其平時在家照顧有失智情形的父母親，父母親房間內僅有1具日光燈，並無其他電器用品，室內近日無發生滲水或漏水潮濕情形。
- (三) 火災現場位於溪州鄉水尾村民生一巷2號，為三合院磚瓦建築物，消防人員到達現場搶救時，北側房間屋瓦已燒塌，東、西兩側鄰宅尚未受火流波及。

【燃燒後情形】

- (一) 勘查北側臥室屋瓦受燒情形，以靠西側臥室受燒掉落情形較東側臥室嚴重，勘查東側臥室內受燒情形，以上方屋瓦受燒輕微，擺放書桌及晾衣架受燒輕微僅表面燃燒，彈簧床墊因天花板受燒掉落而造成2次燃燒，床鋪下方木製

地板僅表面燃燒。

(二) 勘查西側臥室內西側牆面，以靠北側水泥受燒剝落嚴重，因該處放置晾衣架，衣架上掛滿衣物造成該處受燒剝落嚴重；西面牆中間下方水泥受燒剝落嚴重，因放置於西南側衣櫥受燒倒落，而造成該處受燒剝落嚴重；勘查西側臥室內東側牆面，以靠東側下方水泥受燒剝落嚴重，臥室床鋪支架受燒後往北側傾倒，比較木床支架受燒情形，以靠東側受燒碳化較西側嚴重，清除地面時發現床鋪北側地面受燒碳化較嚴重。

(三) 勘查、挖掘床鋪東北側，於碳化物堆中發現蚊香器具及打火機，勘查清除床鋪受燒情形，以靠東南側燒失情形較西北側嚴重，顯示火流由東南側往西北側延燒；勘查床鋪所鋪設草蓆受燒情形，草蓆下方已受燒碳化，上方尚未受火流波及仍保留原色，顯示火流由下方往上方延燒。勘查、挖掘放置蚊香器具處，發現緊鄰該處床頭櫃木材燒失情形較嚴重，比較臥室床鋪兩側腳架受燒情形，東側木製腳架下方有 1 段已燒失，顯示東側受燒情形較西側嚴重，該處即為放置蚊香位置，亦即為本案之起火處。

【火災原因研討】

(一) 起火建築物內有 4 人居住，父母均有失智現象，勘查時發現住宅內客廳桌上及房間內均有放置蚊香器具，牆角亦有丟棄的蚊香器具，顯示該住戶有使用蚊香之習慣，且依據所有人詹○○談話筆錄略以：「其母親平時有點蚊香習慣當火災發生當日有發現母親拿蚊香」。

(二) 發現人因為搶救失智父母，未能有效進行初期滅火，且起火臥室堆積大量衣物，致火勢一發不可收拾，且使用蚊香人員因健康狀況不佳有失智行為，造成使用蚊香未加以注意安全，以至於蚊香使用與易燃物未保持適當距離且未加設保護蓋，致可燃物直接接觸火源而造成火災。依現場勘查燃燒情形顯示，建築物西側臥室有受火勢劇烈燒損情形，清除燒毀物品僅發現床鋪東北側下方有放置蚊香器具外，現場並未發現其他可疑發火（源）物。

(三) 綜合上述，本案火災以民眾使用蚊香不慎引起火災之可能性最大。

【防範對策】

(一) 家中點蚊香時，一定要把蚊香固定在專用鐵架上，最好把鐵架放置在瓷盤或金屬器皿內，同時注意不要靠近窗簾、蚊帳、床單和衣物等可燃物旁，以免因風吹動而將這些可燃物飄移到蚊香上而引起火災。

(二) 切記人離火熄之觀念，人離開時要及時滅掉蚊香，滅掉時要仔細，最好能用水沖一下蚊香頭，以防危險。

(三) 蚊香的火頭雖小，而事實上點燃的蚊香焰心溫度可高達 700°C，表面溫度為 200°C~300°C，一旦遇棉布、紙張、木材等易燃物品很容易引起火災，所以

蚊帳內不可點蚊香，並應將蚊香收放在安全位置，勿將蚊香燃放在床緣、窗沿附近或易燃地板上；也不要靠近床單、壁紙等易燃物品。

(四) 使用蚊香及電蚊香前應詳閱產品使用說明，例如點燃蚊香使用時，應遠離易燃物品以防火災，若使用燃燒盤，亦應將點燃的蚊香置於盤中央，勿觸及盤蓋內緣。

(五) 電蚊香具有無火花、無煙灰的優點，較清潔，但加熱器的放置應儘量遠離易燃品，如紙箱、木製家具、衣物等，以免引發火災。



圖 1. 起火處位置。



圖 2. 勘查西北側臥室內西側牆面，北側水泥受燒剝落嚴重；中間下方水泥受燒剝落嚴重，因放置於西南側衣櫥受燒倒落，而造成該處受燒剝落嚴重。



圖 3. 清除地面時發現床鋪北側物品受燒碳化較嚴重。



圖 4. 勘查、挖掘床鋪東北側，於碳化物堆中發現蚊香器具。



圖 5. 床鋪所鋪設之草蓆下方已受燒碳化，上方尚未受火流波及仍保留原色，顯示火流由下方往上方延燒。



圖 6. 勘查、挖掘放置蚊香器具處，發現緊鄰該處床頭櫃木材燒失情形較嚴重。



圖 7. 臥室床鋪東側腳架下方有 1 段已燒失，顯示東側受燒情形較西側嚴重。



圖 8. 勘查時發現客廳有殘留蚊香器具，且所有人筆錄表示其母親平時有點蚊香習慣。