

焚燒金紙不慎釀成火災案例分析

文／圖

洪文卿

消防影音新聞台首頁 :: 案例宣導 :: **98年12月份新聞**

【一、前言】

塑膠工廠從事潛水衣加工製造，常使用主要原料有合成發泡橡膠、合成纖維編織料及其他混搭防水材質布料，依照客戶需求規格，由操作員依比例裁切膠合後交予客戶，裁切後下腳料因體積較大先行綑綁置於棧板上放置於廠房外，以利下游廠商回收利用搬運，潛水衣下腳料含有合成發泡橡膠、合成纖維編織料等石化原料，屬易燃性材質，如附近有發火源即可引燃而釀成火災，如廠商對上述情形未能有效加以管理及防範，則產生火災之可能性亦大大提高。

【二、火災概要】

(一) 發生日期：98年10月

(二) 發生地點：嘉義縣太保市塑膠加工廠

(三) 起火原因：當天下午4時許工廠進行拜拜後，於廠區廣場堆放兩大堆金紙，工人急於下班又未注意附近棧板上堆放潛水衣下腳料，即同時引燃兩大堆金紙，火勢立即延燒周圍可燃性潛水衣下腳料，擴大延燒造成部分廠房鐵皮燒毀。

(四) 燃燒物件：潛水衣下腳料，兩大堆金紙。

【三、災情概述】

此案發生於98年10月2日下午4時許，嘉義縣消防局救災救護指揮中心受理報案後，立即通報轄區太保分隊出動人、車前往搶救，並於下午4時50分將火勢完全撲滅，計出動各式消防車8輛、消防人員及替代役男19人。

搶救人員到達現場時，發現位於太保市轄內嘉太工業區內○○○號火勢猛烈燃燒，濃煙及火舌已由北側廠房外竄出，火流受風勢助長向南側延燒，立即佈署水線進行搶救及防護，一線由正門進入搶救，另一線由正面進行降溫滅火並隔絕火勢，避免延燒波及其他廠房，其他支援單位到達後，再以消防強勢戰力有效阻絕火勢擴大燃燒。因現場堆放大量棧板、潛水衣下腳料、兩大堆金紙等易燃物，火勢猛烈燃燒，由於搶救人員迅速到達現場滅火，以及廠方人員駕駛堆高機將棧板移開，僅造成北側廠房鐵皮外牆受燒變色，搶救過程中無人員傷亡亦無發現電源漏電狀況。

據目擊者○○○所述，火災發生前工廠進行拜拜，因最近景氣不佳，因此購買大量金紙祈求財源廣進，由於焚燒金紙鐵桶容量有限，即於北側廠房外側棧板堆旁另堆積金紙堆，俟鐵桶燒完再逐批倒入繼續燃燒，因時間接近下班時段，而尚有大批金紙未燒，工人急於下班，又未將附近棧板及潛水衣下腳料等易燃物移開，即逕自點燃金紙堆，火勢立即延燒周圍可燃性潛水衣下腳料，擴大延燒造成部分廠房鐵皮燒毀。

【四、燃燒後情形】

(一) 火災調查人員到達現場時，火舌及濃煙已由廠房北側竄出，因現場堆放大量棧板、潛水衣下腳料、兩大堆金紙等易燃物同時燃燒，致使火勢猛烈造成北側廠房鐵皮受燒變色。

(二) 觀察廠區廣場有擺設拜拜香案及貢品，香案前方有大量焚毀金紙堆殘骸，附近並遺留一條遭燻黑塑膠水管（圖 1），北側廠房中間部分鐵皮牆壁受燒留有「V」火流痕跡，低點附近散落潛水衣下腳料、大量焚毀金紙堆殘骸、木質棧板（圖 2、3、4），其餘建築物外觀均完好未受燒，而北面廠房鐵皮牆壁靠中間部分受燒色留有「V」火流痕跡。

(三) 勘查建築物受燒情形，發現火勢侷限於北側廠房靠中間鐵皮外牆棧板及金紙堆附近。

【五、火災原因探討】

(一) 搶救人員到達現場時，發現建築物出入口鐵門開啟，檢視起火處未發現有石油系促燃劑快速燃燒之痕跡，且起火位置位於廠區內部，而當時正有數名員工在此拜拜，故研判遭外人侵入縱火之可能性應可加以排除。

(二) 檢查起火處附近並未發現放置機械轉動設備，故研判有關機械設備故障引起火災之可能性應可加以排除。

(三) 勘查時位於廠區廣場有擺設拜拜香案及貢品，香案前方有大量焚毀金紙堆殘骸並冒出白煙，顯示當時有人於此拜拜及焚毀金紙；檢視北側廠房中間部分鐵皮牆壁受燒留有「V」火流痕跡，低點附近散落潛水衣下腳料、大量焚毀金紙堆殘骸、木質棧板，附近並遺留一條遭燻黑塑膠水管，顯示火災當時有人在此搶救。

(四) 訪查廠方人員表示位於廠區廣場有擺設拜拜香案及貢品，香案前方有大量焚毀金紙堆，由於焚燒金紙鐵桶容量有限，即於北側廠房外側棧板堆旁另堆積金紙堆，俟鐵桶燒完再逐批倒入繼續燃燒，因時間接近下班時段，而尚有大批金紙未燒，工人急於下班，又未將附近棧板及潛水衣下腳料等易燃物移開，即逕自點燃金紙堆而造成火勢擴大，波及一旁下腳料及木頭棧板，依現場跡證、目擊者所述及附近遺留搶救之塑膠水管，因此研判不排除焚燒大量金紙不慎，

再引起火災之可能性較大。

（五）綜合上述各點研判，此案起火原因經排除人為縱火、機械設備等因素後，其起火原因以不排除焚燒大量金紙不慎再引起火災之可能性較大。

【六、結論與建議】

（一）焚燒大量金紙應於空曠處，並有人員及簡易滅火設備（如滅火器、裝滿水之水桶等）警戒為宜，如發現火勢燃燒猛烈可撥水降溫，防止火災發生，燃燒完灰燼亦可以水桶澆熄。

（二）如需焚燒金紙除以不燃容器（金屬桶）盛裝外，應於周圍圈繞鐵片或金屬網，防止焚燒飛灰隨風飄散波及附近可燃物引起火災。



圖1 廠區廣場有擺設拜拜香案及貢品，香案前方有大量焚毀金紙堆殘骸，附近並遺留一條遭燻黑塑膠水管



圖2 北側廠房中間部分鐵皮牆壁受燒留有「V」火流痕跡，低點附近散落潛水衣下腳料、大量焚毀金紙堆殘骸、木質棧板