

電風扇使用安全

(資料來源：內政部消防署全球資訊網)

電風扇對大多數家庭是屬於「冬天收藏，夏天使用」的家電用品，但因台灣各地氣候之差異，有些家庭可能1年4季皆有使用需求。因此，對照統計數據，每個月份皆有電風扇火災的發生，而發生頻率高峰則分佈在5至9月份，105年電風扇火災總計有30件，而電風扇亦為歷年家電產品中最易因故障而引起火災的電器，會造成電風扇火災的原因大致可分為2類：

一、未妥善保養及過於老舊

在一般家庭中電風扇使用3年以上的情形是很常見的，也因電風扇為價格低廉之家電用品，多數人會忽略了它的保養問題，頂多只是清潔扇葉、網的髒污。電風扇是由電動機（馬達）帶動扇葉產生風的裝置，為使馬達軸心平順轉動，軸承須保持良好的潤滑性，大多數的電風扇使用「粉末冶金含油軸承」，民眾不需定期添加潤滑油，頗為方便。

但含油軸承之壽命卻有一定期限，在多年使用後或長久放置再使用時，扇葉轉動可能出現不平順的情形，此為軸承缺油的徵兆。若仍勉強運轉，可能造成嚴重的堵轉（卡死不轉），導致產生數倍的電流，該電流持續加載於馬達線圈，將造成線圈過熱而起火。

二、劣質電風扇產品易生火災

由於產品的競爭，市售電風扇的價格都很便宜，雖不能說「便宜沒好貨」，但品質與價格通常是成正比的，近年塑膠材料挾著易於成型、低價及不易生鏽的優勢，幾乎已全面取代鋼鐵成為家電用品外殼與內部構件的主要材料。一旦馬達故障起火，易燃的

塑膠外殼即成了最好的延燒物，有些塑膠在燃燒過程中會產生滴燃現象，造成火勢不可控制與擴大延燒。

因此一個品質良好的電風扇除了馬達所使用的絕緣材料性能及軸承等條件應良好外，更重要的條件為馬達必須具備溫度保護裝置，方可有效防止馬達故障時起火燃燒。我們瞭解到會造成電風扇火災的原因大致可分為「未妥善保養及過於老舊」及「劣質電風扇產品易生火災」後，現在要告訴大家如何做好準備，防範電風扇火災的發生。

每隔半年將電風扇馬達塑膠外殼拆下，向馬達軸心兩端的軸承側面注入數滴輕質潤滑油，若無把握進行前述保養工作，則利用清潔扇葉的時機，以起動電扇或手輕轉扇葉方式，觀察扇葉的轉動，若扇葉轉動開始時緩慢或發出嗡嗡聲，而後突然加快；或葉片停止時，是突然停止而非緩慢停止，代表軸承乾澀缺油，建議可以汰舊換新囉！另外，購買有馬達加裝溫度保險絲的電風扇，可以獲得較高的安全保障。

家電產品在長期使用後，有可能因為絕緣物破損、劣化而短路起火，所以定期檢查電源線是否有破損或發熱情形是有必要的。在使用中聞到塑膠燃燒臭味或異味，應立即停止使用，請專業人員檢修或予以淘汰，不是經常使用的家電產品，不用時應將插頭拔掉。

在購買家電產品時，應注意產品是否具有經濟部標準檢驗局的合格安全標章，避免購買低價或標示不全產品。

**法務部矯正署臺南監獄
政風室提醒您**

