



大樓被雷擊 屋角碎 電器毀

【記者黃寅／台中縣報導】

台中縣太平市山區前天傍晚下雨，雷聲不斷；

晉得鋼閥公司一棟五層新建大樓遭雷擊，

室內電線線路成了電擊傳送管道，造成**公司八成以上電器用品損壞**，連屋角水泥都被打落，

雷擊力道強勁，員工都被嚇到。消防局第三大隊副大隊長劉世湧說，這棟大樓接近山區，高度又高，

遇有雷雨很容易受到雷擊，**唯一有效方法就是趕快裝設** 避雷針。

「實在太可怕了！」晉得鋼閥一位女職員說，雷擊時，引起電路著火，迅速延著電路漫延整棟大樓，大家都不知所措。晉得鋼閥董事長石超說，他當時坐在五樓接待室，看到電梯旁一個電燈開關的覆



蓋跳脫，連牆壁也閃著火光，雷聲似未歇止，此起彼落半個小時。工廠上方有裝避雷針，原以為打雷時應會被工廠上的避雷針引去，**沒想到大樓較高**，還是成為雷擊目標。他說，**大樓裡的電視、電話、電梯、電腦瞬間都因此損毀，損失數十萬元。**

台中氣象站一名觀測員指出，最近台中地區午後熱對流旺盛時，大氣裡有**幾億伏特的高壓電**，遇高地放電，建築物會導電，**即使在室內光腳走都有危險。** (傳統避雷針效果比較差)



下一頁 ▼ 雷擊燒壞家電？ 電視、電鍋、電話全壞 (台中 報導)

雷擊燒壞家電？ 電視、電鍋、電話全壞

記者:劉松霖 攝影:林志恒 台中 報導

台中后里有 11 戶民宅，過去 1 年，電視、電鍋等多種家電故障，屋主說，家裡半年內被雷打中 3 次，懷疑附近變電箱位置不適當，導致落雷先擊中變電箱，再透過電路燒壞房子裡的電器，但台電檢查後表示，相關線路設備都沒壞，居民損失他們無法賠償。洋基隊比賽畫面是黑白的不能正常收看，蔡先生說，這都是打雷惹的禍。住戶：「我聽到『啪』好大一聲(打雷)，很大一聲之後電視就故障了，就不能看了。」蔡先生說，半年內家裡被雷打了 3 次，損失將近 20 萬；蔡先生把壞掉的電視機，一台台堆在家門外，相當無奈；附近還有 10 戶住宅，也疑



似因為雷擊家電損壞。住戶：「2 個月(壞)4 部(電視機)，這都是(壞掉的)無線電話，打雷就壞掉啦，聽不到了。」半年內不只壞了 3 支電話，屋主說，2 個月前一場大雷雨，這台烘碗機、這台電鍋同時故障，送修費用加起來，害他損失 1 萬多元。住戶：「它(變電箱)比較高嘛，雖然有個傳統式避雷針，效果不是很好。」住戶懷疑，這個變電箱是雷擊元兇，但台電檢查發現，這裡的線路設備沒

有故障，家電壞掉和電力設備無關，如果民眾擔心住宅被雷打到，他們可以加裝接地線或**提前式避雷針(由專業人士安裝)**，讓大家安心。



〈獨家〉午後大雨雷擊頻傳 10多戶

家電損毀對流雲系旺盛，中南部連下好幾天午後雷陣雨，大雨伴隨著閃電打雷，苗栗市竟然有10多戶住宅，家裡液晶電視、電腦、螢幕等，全部因為雷擊造成的高壓電損毀；而在家電行，也因為雷擊事件頻傳，送修的家電多了2成以上。業者說，使用具有防雷擊功能的延長線，對家電有一定程度的保護作用，但最好的方法就是發現雷擊時，先拔掉所有插頭。對流雲系發展旺盛，中南部連日下起午後雷陣雨，大雨伴隨連續轟隆隆雷聲，甚至還有民眾拍下，在大雨中同時看到太陽和閃電的奇特景象，一條又一條閃電垂直落下，也讓雷擊事件頻傳。在苗栗市就有一整個社區，因為遭到雷擊，10多戶民宅的家裡的電器用品，在一瞬間全部損壞。民眾：「聽到碰那樣，很大聲。」記者：「電腦就突然間斷掉了？」民眾：「對啊，沒有辦法看了。」記者：「整個都不行啦？」

民眾：「嗯。」從客廳的電視、房間的電腦、螢幕等，幾乎無一倖免，全部被高電壓的損壞，居民又氣又無奈，而在電器行門口，幾乎滿地都是民眾送修的液晶電視。電器行老闆：「這個雷擊，這個也是電擊，這個也雷擊。」電器行老闆：「可以用延長線有這個標誌的，有**防雷擊標誌**的，具有一定的效果。」電器行老闆說，如果擔心家電因為雷擊損壞，使用有防雷擊或是抗突波功能的延長線，**但最好安裝避雷針**，具有一定保護作用，但如果發現住家附近出現閃電打雷，拔掉所有插頭，才是最好的應急措施。

下一頁▼來瞭解「雷與電」是如何生成的吧!

消費者報導雜誌第 204 期

王氏夫婦是雙薪家庭，平時下班回家後的休閒方式，就是觀賞電視節目。一天，王太太發現才剛買不久的電視機壞掉了，隔日找人來維修，詢問之下，才知道是昨日下午那一場大雷雨惹得禍。類似因雷擊導致電器毀損的案件在去（86）年四月底也發生在台北市捷運系統木柵線上而導致停駛，耗資千億的捷運遇到雷擊時都如此脆弱，更何況是一般家電商品？然而，我們真的只能束手無策，祈禱天公長眼，才能使我們免於遭受雷擊的危害嗎？雷電的形成且讓我們先來瞭解「雷與電」是如何生成的吧！



1 天空上的雷電：

大氣層中由於空氣的交互對流與摩擦所形成的雲層內，

溫度較高的雲層上飄而帶正電；相反地，

溫度較低的雲層下降而帶負電，雲層間產生的放電稱為雲間放電。

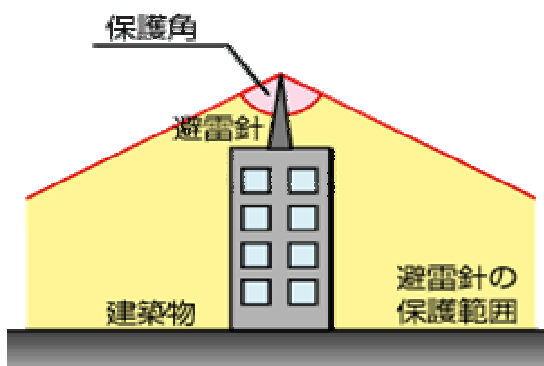
2 天空下的雷電：在雲層底部所帶的負電荷會在大地表面感應出正電荷，此時雲層的負電荷與地表之



正電荷感應放電，成為對地雷擊現象。雷電若擊中任何輸配電的線路，常產生高達數百萬伏特的高壓，突然升高的電壓，若無法即時地將能量釋放或導引至大地；將會通過變壓器傳達至用電設備與家電商品而釀成災害。

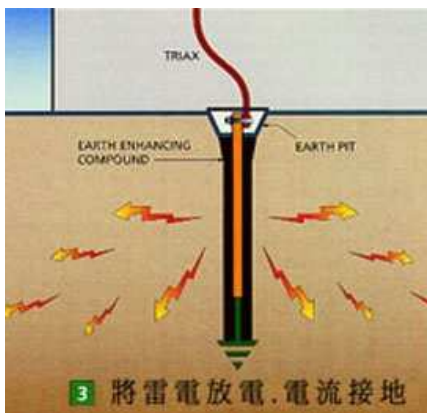
其實，家電商品的損壞率通常不高，即使故障，原因也很多，而分辨損壞原因，便涉及專業判斷，一般消費者不容易自行辨識，而須拆開家電商品的外殼，檢視內部電源線端與變壓器的部分是否有嚴重焦黑的現象；再察看其他使用中的商品，如電燈、冰箱、電視機等是否也同時受損，或者電線絕緣皮有燒焦或發亮熔損的現象？倘若以上「症狀」皆有，那麼，就可確定您的家電商品是被雷電擊中

而毀損；通常遭致雷電傷害的家電商品，情況都相當嚴重，且全毀的機率相當高！至於住家遭雷電摧殘的可能性高不高呢？且讓我們先看一看家電商品遭雷擊的途徑。空中雷電向地面放電時，通常是循最低阻力、電位差最大或距離最短的路徑，因此相對廣闊區域內的突出建築物（如台北火車站前的新光大樓），最容易遭到雷電拜訪。所以，高聳的建築物需在最高點**安裝避雷針（事實上是引雷針）**與敷設接地線，將雷電能量導引至大地，而不傷害建築物與人員安全。



理論上，**避雷針的尖端與地面成 45 度角的角錐範圍內，**

均可視為受避雷針保護的安全範圍。而輸電鐵塔與線路則是在最高點架設地線，準備讓雷電降落放電。萬一不幸雷電打到地線下方的火線（或稱活線），則雷擊高壓就會沿著線路而到達住家。為防杜住家因供電線路傳輸雷電，電力公司在變電所與電線桿上另外裝設多道避雷器，將漏網



之雷電導引至大地，以避開雷擊危險；可是大樓已安裝了避雷針，卻仍有住家電器在雷雨中被破壞，這又是怎麼一回事呢？導致家電商品被雷擊損壞的可能原因主要有：

1 避雷針接地導線或地底下接地棒斷線

2 家電商品接地處理錯誤；

3 錯誤的配電線路安裝。依建築技術規則與電工法規的規定

易遭雷擊的高層建築物、危險倉庫等，

應裝置避雷設備。避雷針的接地導線與地底下的接地棒連接，

可以導引雷擊能量進入大地。如果將接地導線與大樓鋼筋連接，從國中物理學常識「法拉第定律」

可知，雷擊時大樓內的人均處於相同電位，故不會有危險。但若將家電商品的接地線接到鋼筋上，

那麼雷擊就很容易傷害人員與設備。此外，無線電廣播、電視機的天線與接收衛星訊號的碟型天線

架設得越高，視聽效果就會越好，但如超過避雷針的高度，天線反而容易成為雷擊的目標；如將電

視機的天線架設在避雷針架上，雷擊高壓將直接經由天線傳抵電視機，此時不論有無正在觀賞節目，

均會瞬間令電視機燒燬與爆炸。而避雷針與天線之間的距離應在 5 公尺以上，才能確保安全。



如果身处树木、楼房等高大物体旁，应该马上离开。