

用電常識

■ 徐冰華 ■

「電」是現代文明生活不可或缺的能源之一，它能增進我們生活上的舒適和方便，但若使用不當或稍有疏忽時，往往會帶給我們一些意外的災害或禍患，嚴重的會引起火災，造成傷亡，輕微的會損壞器具，使人飽受一場虛驚，因此「怎樣安全用電」成為現代人生活上不能缺少的基本知識。

一、安全用電一般常識

(一)使用電器前，一定要擦乾雙手，如果雙手潮濕時，千萬不可大意，因為水是導體，萬一遇有漏電，將容易遭意外。

(二)使用任何插頭時，一定要將插頭全部插入插座，如果沒有全部插入插座，接觸就不夠良好，通電後容易發生過熱的情況。

(三)電熨斗使用完畢，拔插頭時，要握住插頭拔下，勿用力拉電線，這樣會使電線伸張，而影響接頭部分鬆動，便容易發生漏電或短路。

(四)保險絲熔斷，絕不可以自己換上粗大的保險絲，更不可以用銅、鐵絲代替，因為銅、鐵絲遇有過載情形時，都不容易熔斷，會引起很大的危險與災害。換時先要把電源切斷，裝後再試電。

(五)有些人為了方便，時常使用多頭插座，接用

許多電器，在電線負荷量超過的時候，容易使保險絲燒斷。

(六)使用電熱器時，周圍不可放置易燃物品，如果使用中途停電，務必將插頭拔掉，以免因過熱而引起火災。

(七)不要使用鬆動的插頭，若有蓋帽破裂、螺絲釘掉落、電線裂開等現象，均需換新，以防漏電或發生高熱。

(八)注意電線的負荷量，線路要作定期檢查，以免發生電線走火，引起火災。

(九)架設電視機天線及豎立招牌，要特別小心，不要靠近電力公司的電線，以免碰觸電線發生感電事故。

(十)放風箏要遠離電線，放風箏雖是兒童們很好的遊樂活動，但是不要忘記告訴他們，必須遠離電線，以防感電。

(十一)修建房屋謹防碰到電線，據統計，因修建房屋靠近電線而感電事故所佔比率相當大，搬運鋼筋爬高的時候，要小心和電線保持距離，以免發生感電事故。

(十二)洗衣機為防止漏電，應該加設接地線或加裝漏電斷路器保護，以免在進行洗衣時，發生漏電危

險。

(十三)牆壁上不用的電插座，最好用傢俱遮住或用膠紙封上，並告訴孩子，不可插進金屬類，以防發生意外。

(十四)電熨斗使用途中，如遇事必須離開一下，雖不到一分鐘，亦應先將插頭拔下，以策安全。

(十五)家庭主婦在清理電器時，最好先將電器插頭拔下。

(十六)用電設備損壞時，千萬不要隨便修理，為了安全，請找合格的電器承裝業或適當技術人員修理。

(十七)路上如遇電線斷掉時，千萬不要去移動，應馬上通知附近臺電服務所。如果斷電有礙交通時，以障礙物圍繞四周，絕對不可碰觸。

(十八)如果發現有人不慎感電，不可以用手去拉開人或拉開電線，應該立刻將總開關關掉，用乾燥的木棍或竹竿把電線撥開，再對感電者施行人工呼吸，並立即送往醫院急救。

二、防颱用電安全

(十九)颱風前要特別加強固定霓虹廣告招牌、電視機天線，以免被風刮倒，打斷電線發生停電事故。

(二)高樓建築之鷹架，請加強防颱措施，以免倒塌壓斷電線，發生感電事故。

(三)颱風期間，請少用電梯，以免萬一停電被困。

(四)各高樓大廈地下室之業主，請在颱風帶來豪雨時，以砂包等防水工具抵擋雨水侵入，避免供電設備浸水，影響全樓居民用電。

(五)颱風期中，請儘量避免外出，以免碰觸斷落電線，發生感電危險。

三、如何防止電線走火

一般家庭屋內電線無論粗細，都有絕緣體包在外面，並有一定的「安全電流量」，通過電線的電流，如果在安全限度以內時，電線絕不會「走火」，如果電流超過其最高限度時，電線將會發熱，超過電流愈大，所生熱度亦愈高，時間一久，電線外圍絕緣被燒焦，而引起所謂「走火」。

不過，這種「電線走火」的現象，只是在該項電線裝置沒有保護設備（即保險絲或無熔絲開關）時才發生，假如我們的屋內電線裝置，都是按照政府公布的「屋內線路裝置規則」裝設，並裝有適當的保護設備，又經過電力公司檢驗合格，那就不必擔心發生「電線走火」。

四、插頭、插座和開關電線保險絲等電器材料之使用

插頭和插座的種類很多，插頭的形狀有圓的、扁平的和特種形狀的。插頭的電極形狀也頗不一致。有的兩極平行，其電流額定通常為十安或十五安，多用在電流較小的普通電器用具上。有的具有十個電極，其中一極供加裝地線的特殊電器，如冷氣機、洗衣機等有加裝接地線者。

插座多半在屋內牆壁上，最常見的插座是二孔。兩個電極的插頭和二孔的插座，宜用於裝有絕緣外殼的電器用具。插座通常分為單聯、雙聯及多聯插座等。凡插頭或插座皆有其的一定安全載流量，這數值通常多直接標印在插頭或插座的上面，插座標示的數值是單一的數值，若多聯的插座，同時使用多項電器最大用電負載不能超過一〇安培（標示值）超過了這插座的容量容易發生危險。

開關的種類很多，具有保護作用的無熔絲開關、手揀開關、拉線開關等。開關的額定電壓及額定電流通常亦直接標印於開關上，使用時應加注意，不要超過電壓或超過負載。

最早屋內線都是採用橡膠包的電線，後因塑膠工業發達，用的電線有PVC塑膠電線。這種塑膠電線絕緣性很好，又不易燃。各種大小不同的絕電線，其許可的截流量各不同，我們裝置屋內電線時，安裝工作固然是承裝業的事，但必須考慮將來可能使用的最大負載電流，而選用適當大小的絕緣電線。以免日後增加用電時，發覺原裝導線容量不足，需要更換內線時，常因牆壁內導線管管徑不足，

無法更換，改為明線又嫌不雅觀的現象。

保險絲或稱熔絲，是一種過電流保護器，本省過去所用的普通熔絲係由鉛和其他的金屬的合金。此種熔絲並無斷容量，遇有故障電流無法清除，會引起意外災害，已為先進國家所不採用。為確保用電安全，如果要採用熔絲，建議選用另一種筒形限流熔絲或無熔絲開關。

五、電燈的安全使用

電燈泡的使用首先要考慮的，是使用場所與燈泡大小，通常四疊的房間至少要裝六十五瓦燈泡或二十瓦日光燈一只；電燈須選用符合國家標準的燈座，以避免發生太鬆旋不緊，或太緊旋不進去的現象。其他應注意事項為不可置於周圍溫度過高的地方，因周圍溫度極高時會引起燈泡爆炸。電泡使用日久後，燈帽膠因受燈泡本身加熱的關係或受周圍溫度過高影響，會發生劣化，故拆卸廢燈泡時，應等它完全冷卻再拆為宜。還有燈泡與燈具應常保持清潔，定期擦拭，清除塵埃，以利散熱並維持燈泡及燈具的照明效果。

我們過著舒適的電氣化生活，由早到晚都和電發生不解之緣，就這樣，因觸電事故而引起的傷亡意外，時有所聞，如果我們能注意以上所述的各項用電常識，當能避免可能的意外。

〔本文作者任職臺灣電力公司〕