

自然電科技提前式避雷針



傳統避雷針如果年久失修的針頭 ' 表面覆蓋著銅綠氧化物 ' 也是同樣是去避雷的效果 ' 它的存在只求心安而已



★進口避雷針有著避雷有效範圍及安裝高度規範研究測報告 以自然電科技股份有限公司推薦的提前式避雷針來說, 同樣裝置2M高度的避雷針, 自然電科技保證有效保護半徑居然高達24公尺, 也就是保護直徑高達48公尺, 有效的保護直徑範圍讓國人嚇一跳, 安全的包護範圍居然是天地之差。

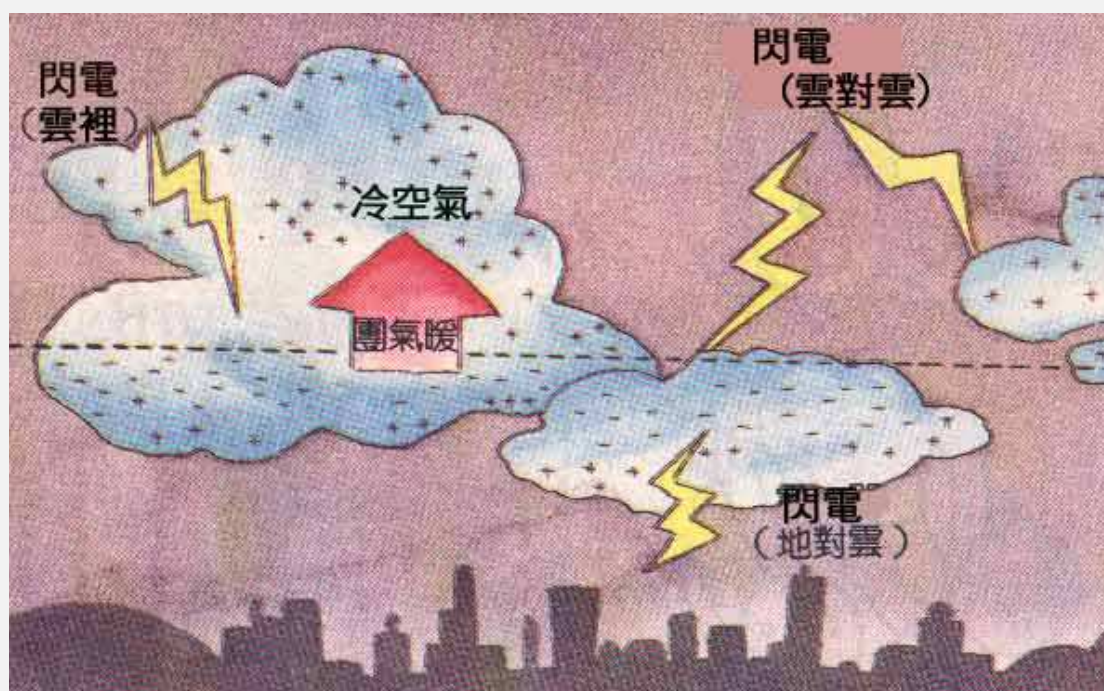
★遭受雷擊傷害性多大呢?

- 1.正插著電線的電器, 冰箱.電視.電腦.變壓器.電燈等插著插座的電器全部都可能燒毀.家當全毀
- 2.正在開著的電視機(影像管), 有爆裂的危機出現, 現在大部分人都改成電漿電視, 或是液晶電視, 可能頂多燒毀變壓器而已~
- 3.正在講電話的人, 藉由電話線傳輸數十萬伏特的雷電, 恐遭雷擊貫穿人體, 造成傷害事件~
- 4.家中有無線電基地台的住戶, 無線電主機可能燒毀著火, 無線電傳輸線需加裝壁雷器, 並且確實接地' 以免遭受雷擊~

自然電科技股份有限公司 www.apv89.com
TEL: (04)8971621 (04)8971615 (04)8975293 FAX: (04)8976136 (04)8973895
E-mail: a66@apv89.com; aaa@apv89.com
彰化縣竹塘鄉工業區中央路二段478號

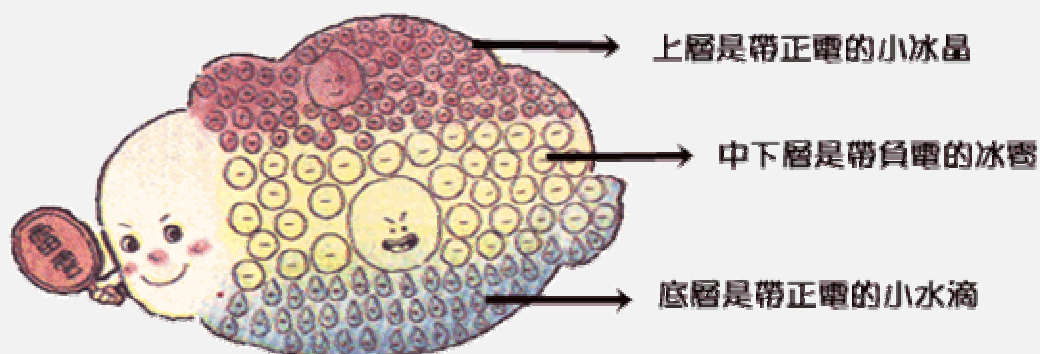


自然電科技股份有限公司
建議安裝適合提前式避雷針
安全. 保護範圍佳



⚡ 雷電是怎麼產生的？

● 雷雲：一團暖空氣夾帶著大量的水蒸氣在上升途中，經過一番冷熱的複雜變化後，變成了典型的「雷雲」(如下圖)。它的結構是一上層有帶正電的小冰晶，而中下層是帶負電的冰雹，偶爾在底層的小水滴也會出現帶有正電的情形。所以，整個雲層就像是一個巨大的蓄電池，在正負電之間可能就有好幾億伏特的超級電壓存在呢！



●閃電：在我們看來，閃電好像是瞬間發生的現象，其實閃電的產生過程是相當複雜的。首先，由雷雲中發出一束微弱的負電，使周圍空氣的微粒子帶電，造成這些原來是絕緣的空氣也具有導電的能力，就像是給電開關出一條通道，幫助在雲層裡大量的負電順利的流通，直到和別處的正電接觸，即產生了正負電激烈的「中和」現象，而發出極強烈的光。這就是「閃電」。

閃電的出現除了在雲層與地面之間外，也會發生在同一朵雲裡面，或是兩朵雲之間。

●雷聲：因為閃電的電壓高達幾千萬伏特以上，所以空氣在瞬間接受到巨大能量的時候，會產生劇烈的波動震盪，發出巨大的聲響向四周傳播。這就是「雷聲」的由來。

●尖端放電：當「雷雲」的雲層比較低的時候，會感應地面上一些較突出的物體，使它們也帶電。因此，當雷雲的電量累積到相當程度後，就會穿透空氣，發生「中和」現象。這就是物理上的「尖端放電」原理，也是為什麼雷擊會打死人畜或擊毀樹木和建築物。



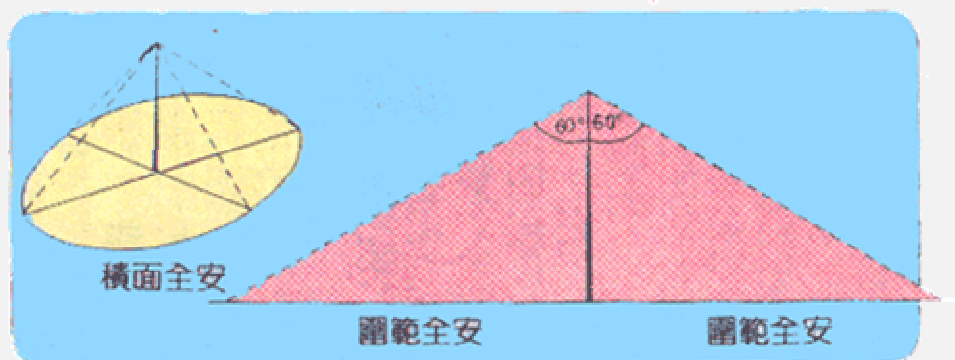
避雷針的構造和作用

人類為了避免雷擊的災害，就在較高大突出的建築物上裝了「避雷針」。避雷針的一端是尖尖的，因為尖的這一端有吸電的特性，可以把天空中漫無目標的電緩慢的吸引下來而逐漸中和，使雲層裡的電量減少到最低的程度。這樣一來，雲層和大地之間就不會發生雷擊的現象了。

避雷針的構造可分為「突針」、「避雷導線」、「接地電極」三大部分。

●突針

避雷針本身是一支上端尖銳的銅棒，直徑約一點二公分左右。每一支避雷針，都有一定的避雷保護範圍，如下圖所表示的，是以針尖向下角六十度所形成的圓錐體範圍為安全面積。(如提前式避雷針)



● 避電導線

這是接在突針下方，把空中的電導到地底的導線。導線本身是比竹筷還粗的雙股銅線，銅線外圍要用硬質塑膠管保護，並且要避開電話線、瓦斯管及電線等至少一公尺以上。

● 接地電極

所謂「接地」，就是將電流導引到地下，讓電流被大地吸收而消失。避雷針能不能把雲裡強大的閃電吸收，和接地的效果有很密切的關係。接地電極是接在避雷導線下端一塊比手掌厚的約十六開圖畫紙大的銅板，必須埋入地下約三公尺深處。銅板下面通會鋪上一層煤炭渣並撒上食鹽，目的就是要讓電流能大量而順利地導入地下。

自然電科技擁有多多年經驗，
專業提前式避雷針。



避雷針安裝示意圖:

