

電氣災害種類

- 感電
- 電氣火花及電弧
- 火災、爆炸



電學基本概念



歐姆定律 (Ohm's Law)

數學式表示：

$$V = IR$$

V：電壓	單位：伏特 (V)
I：電流	單位：安培 (A)
R：電阻	單位：歐姆 (Ω)



喬治·西蒙·歐姆(1789-1854)
生于德國埃爾蘭根城



電學基礎



電功率

數學式表示：

$$P = VI$$

$$P = I^2 R \dots\dots\dots \text{電熱能}$$

$$P = V^2 / R \dots\dots\dots \text{電磁能}$$



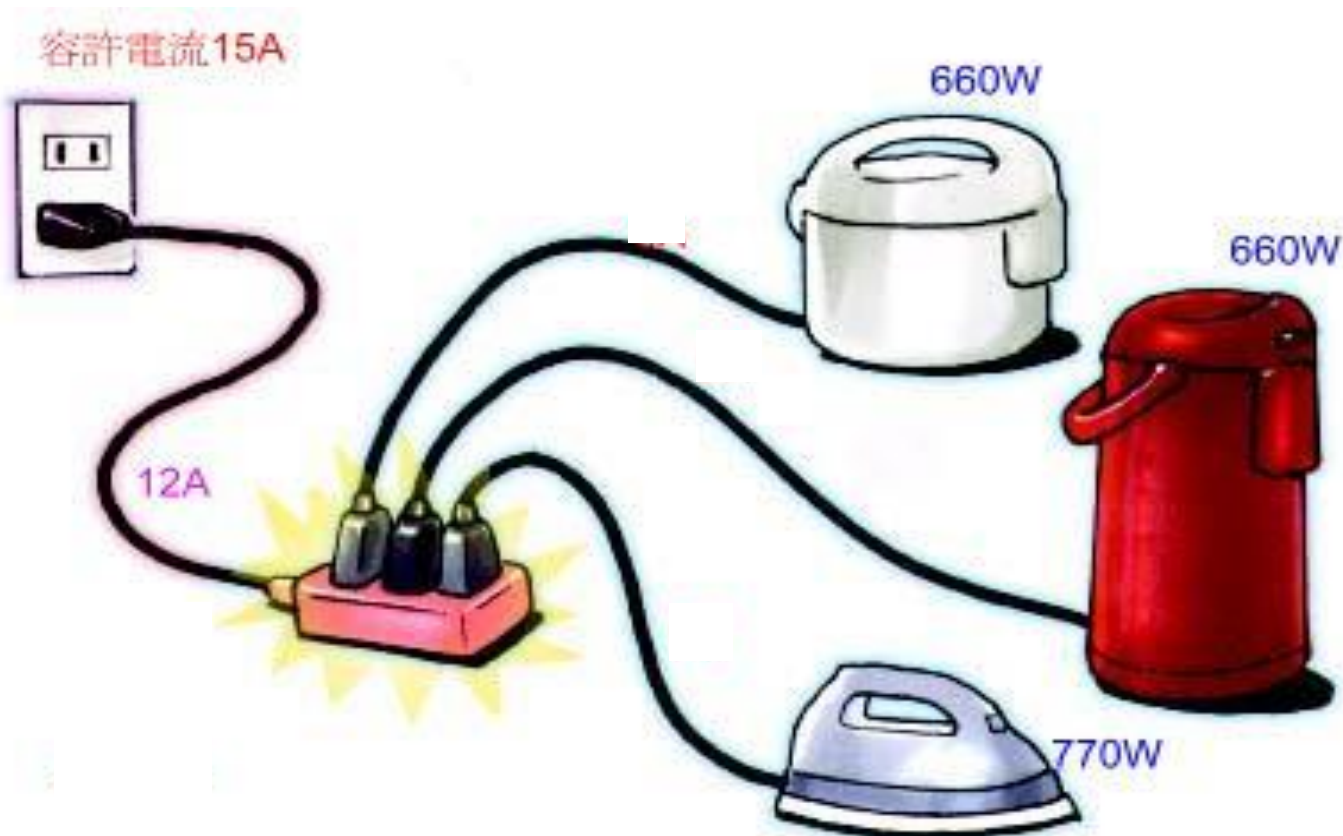
電的度量

1 度電=1000瓦小時



電功率

了解電氣迴路是否過載，增加用電之安全



何謂電路？

- 電流流動所經過的路徑

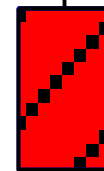
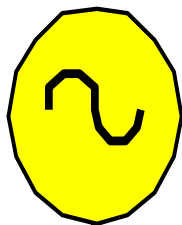
- 電路組成三元件： 導線

➤ 電源

➤ 導線

➤ 負載

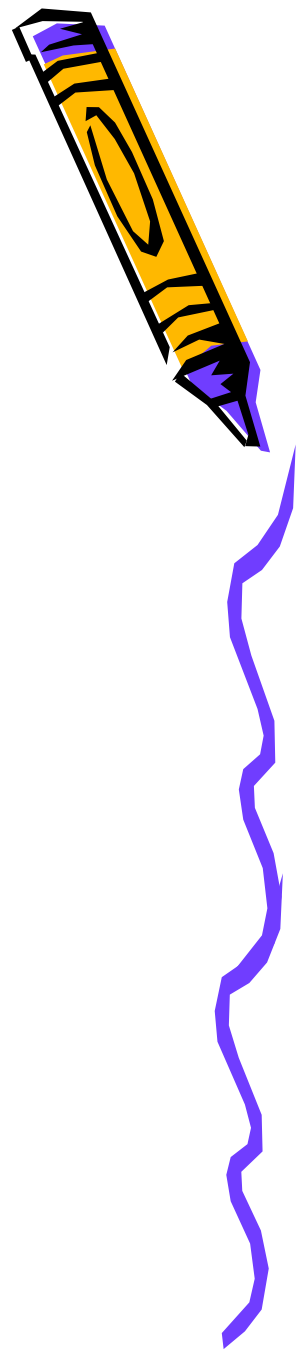
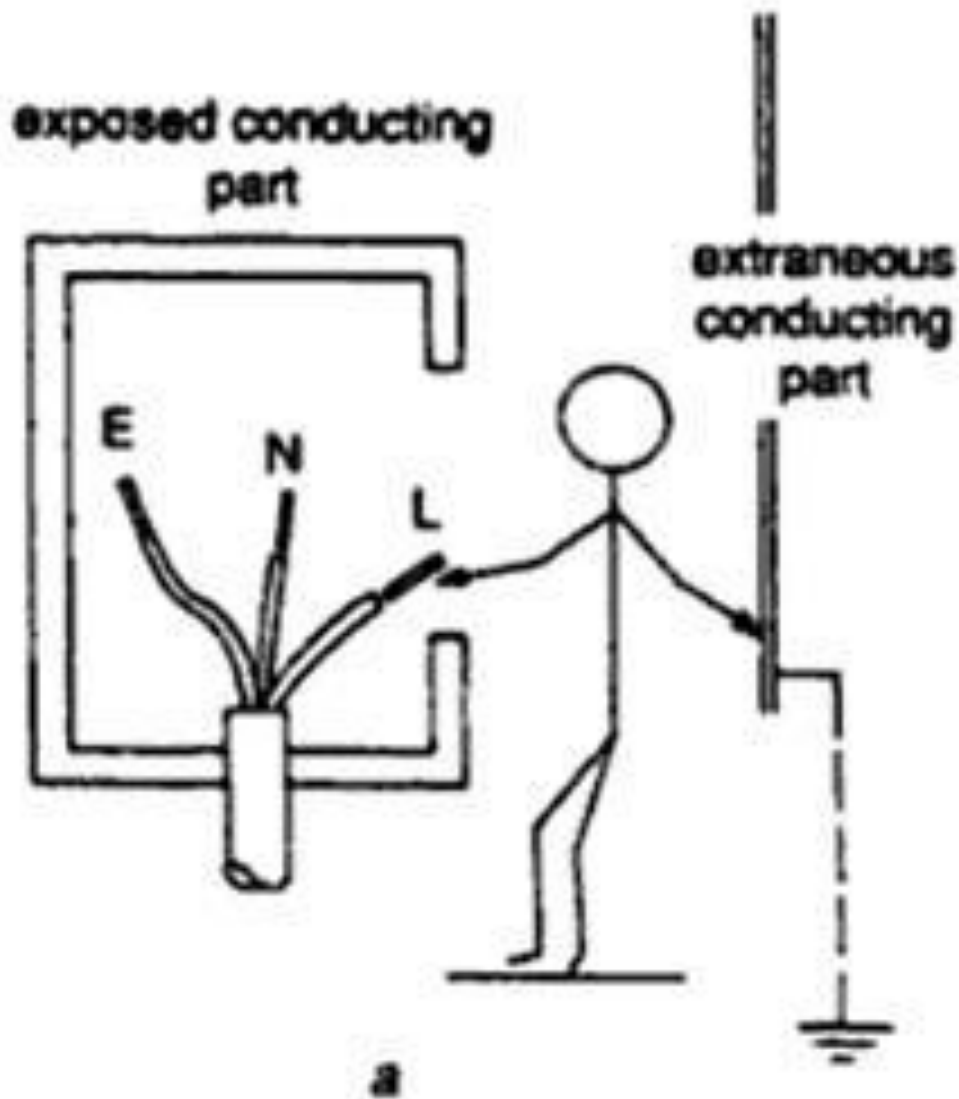
電源



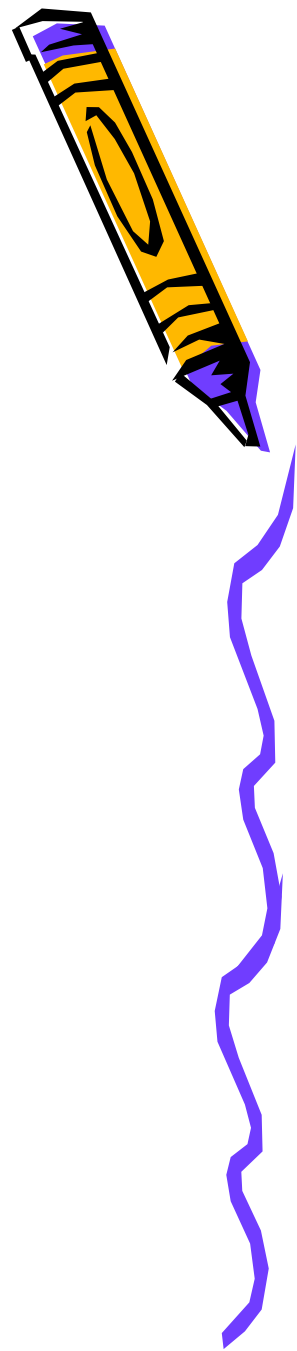
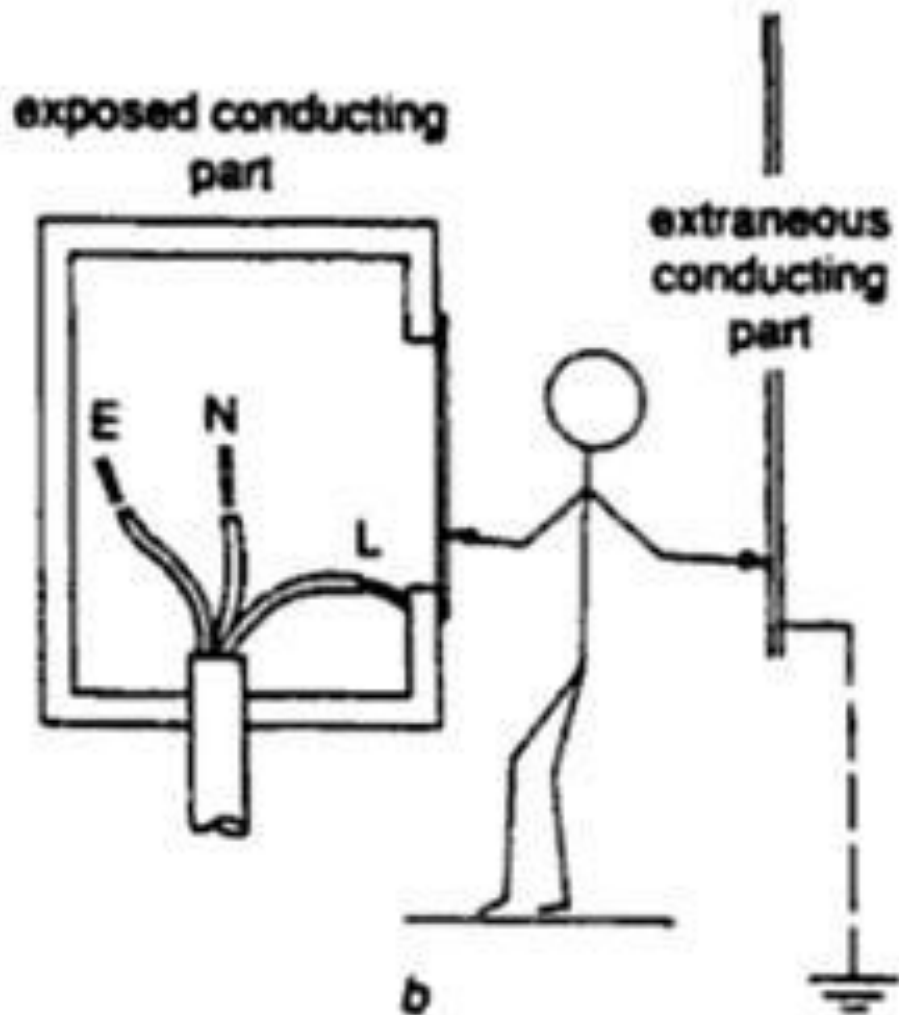
負載



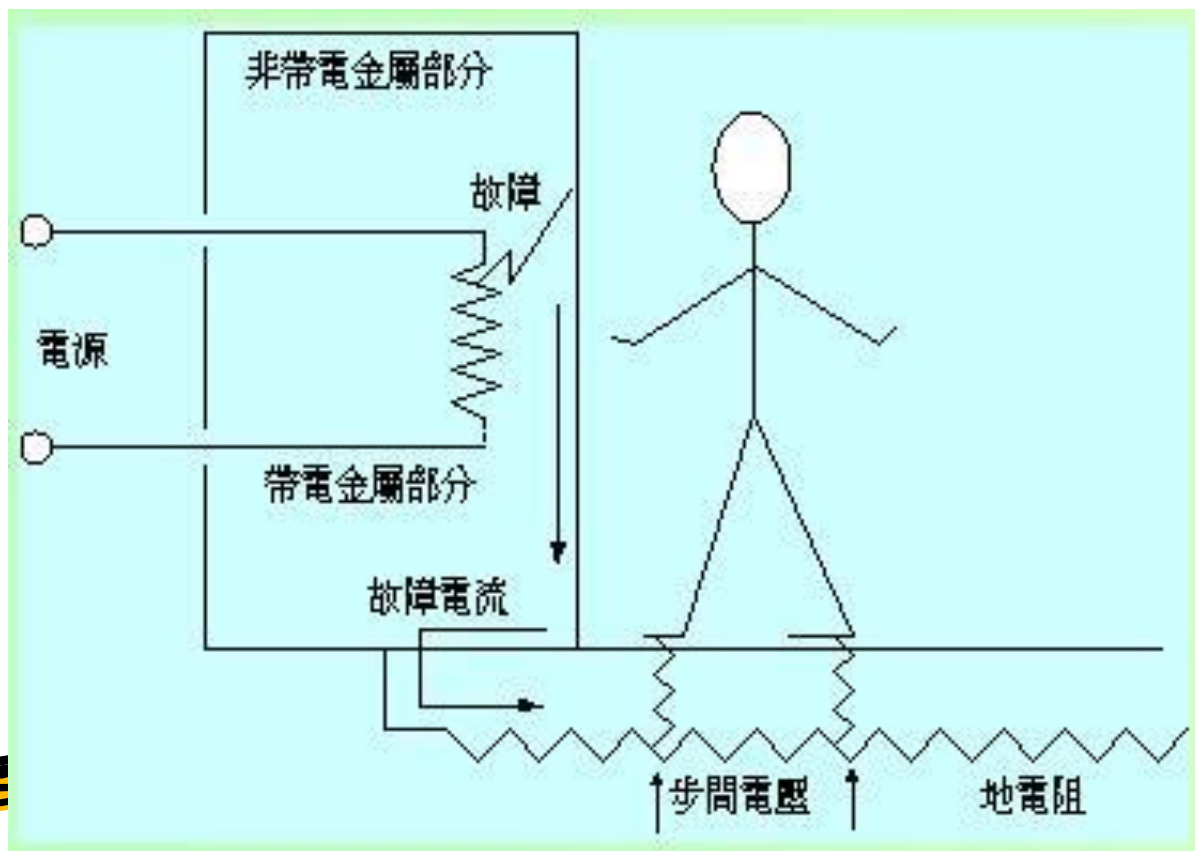
直接接觸事故



間接接觸事故



設備接地時之步間電壓



設備接地時之步間電壓

