

第 18 課：電阻、電流、電壓和功率

$$R = \frac{V}{I}$$

電阻 [Ω] 電壓 [V] 電流 [A]

$$P = V \times I$$

功率 [W] 電壓 [V] 電流 [A]

1. 一個燈泡接於電壓為 220 V 的電源上，燈泡的電阻是 242 Ω 。

(a) 求流經燈泡的電流。

(b) 求燈泡的功率。

2. 一個電焗爐接於電壓為 110 V 的電源上，電焗爐的電阻是 12.5 Ω 。

(a) 求流經電焗爐的電流。

(b) 求電焗爐的功率。

3. 一個電筒內流經燈泡的電流是 0.2 A ，燈泡的電阻是 $30\ \Omega$ 。

(a) 求燈泡的電壓。

(b) 求燈泡的功率。

4. 在閃耀時流經一個閃光燈的電流是 2.5 A ，閃光燈的電阻是 $8.8\ \Omega$ 。

(a) 求閃光燈的電壓。

(b) 求閃耀時閃光燈的功率。
