

10.1 电源 电动势 electromotive force

1、电源：power source

回路中稳恒电流存在条件——**稳恒电场**。

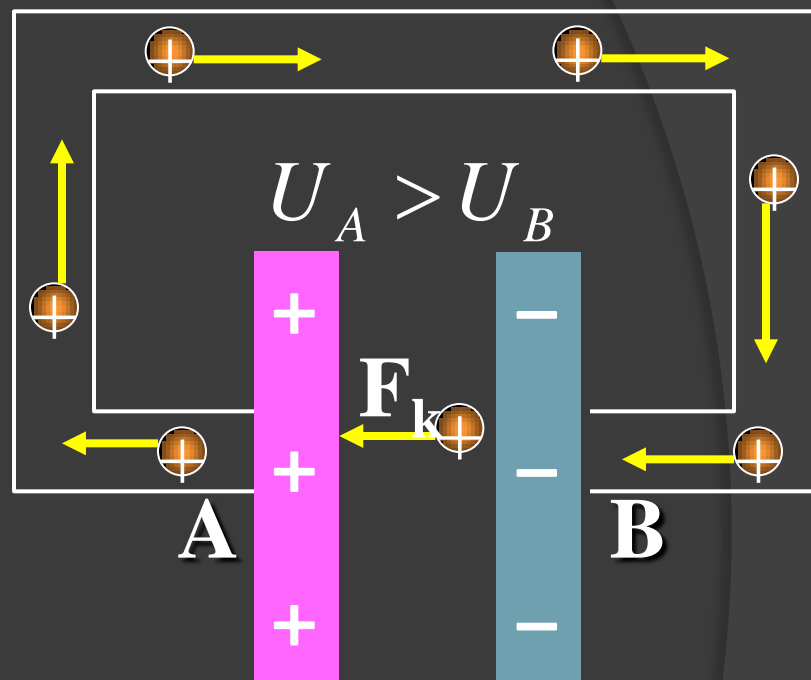
电荷定向运动方向：

外电路：高电势→低电势

内电路：低电势→高电势

电源：提供非静电力的装置

非静电性场强 E_k ：
$$\vec{E}_k = \frac{\vec{F}_k}{q}$$



非静电力与试验电荷电量的比值

2、电源电动势

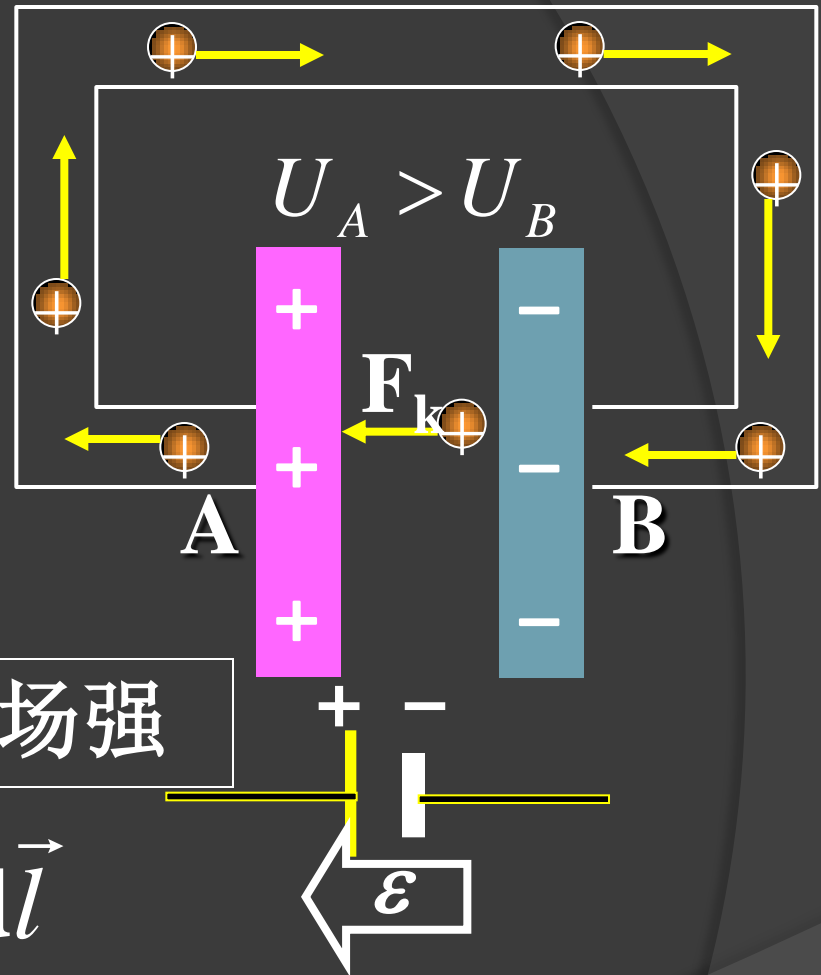
把单位正电荷从“—”极移到“+”极，非静电力作的功

$$\mathcal{E} = \int_{(-)}^{(+)} \vec{E}_k \cdot d\vec{l}$$

非静电场强

或：

$$\mathcal{E} = \frac{A_k}{q} = \oint \vec{E}_k \cdot d\vec{l}$$



电动势的正方向： 由负极到正极