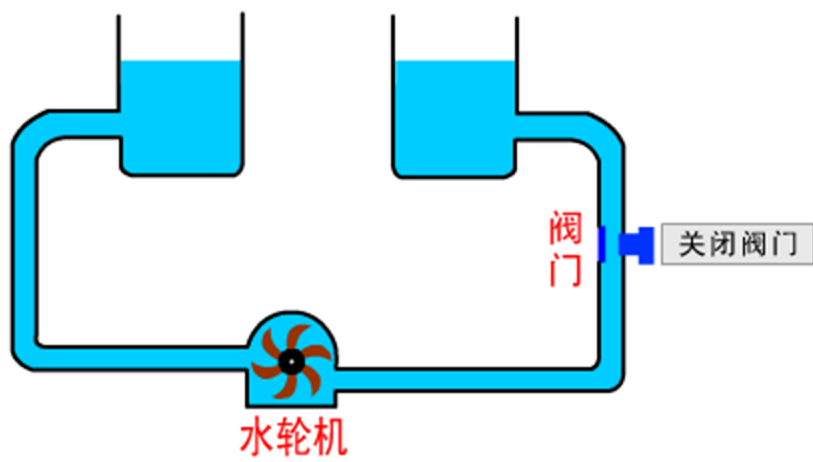


- 1、电流是怎样形成？
- 2、没有干电池，闭合开关，灯泡还会发光吗？为何？

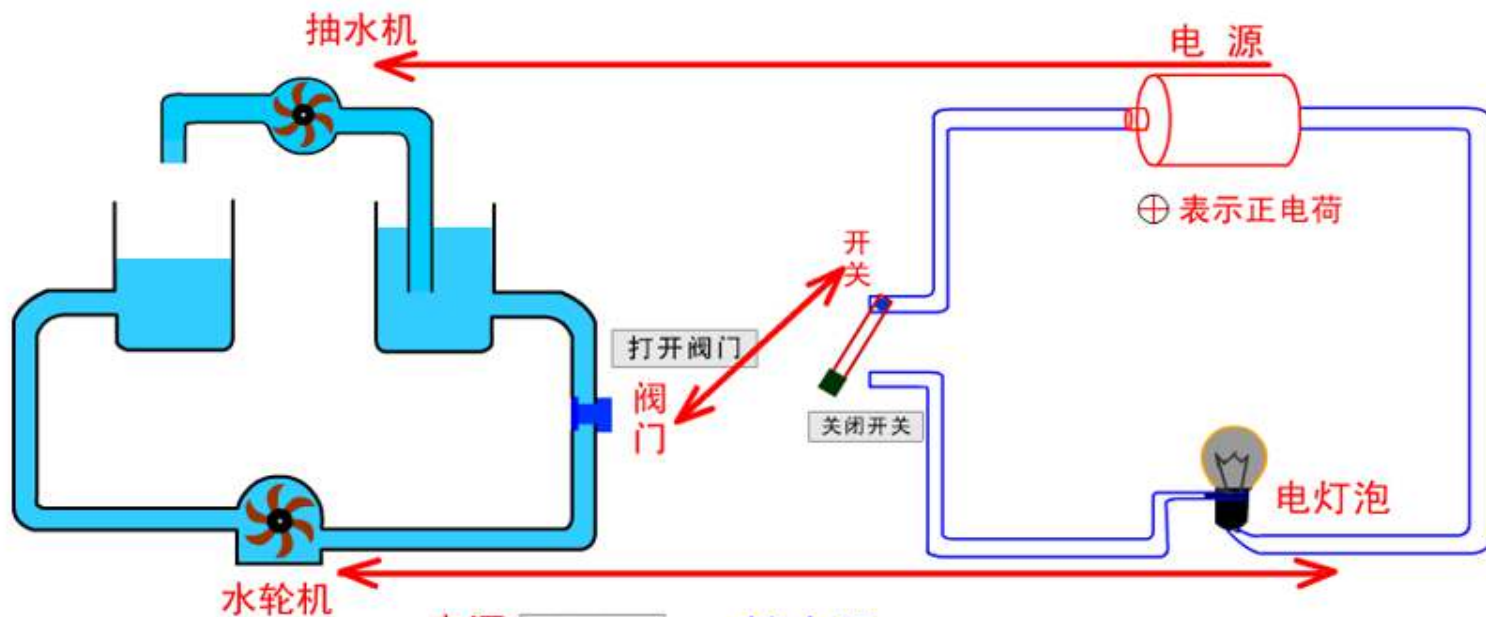
为何这种情况下电路中不能形成电流？  
电源作用是什么？



想一想

抽水机  $\xrightarrow{\text{提供}}$  水压  $\xrightarrow{\text{形成}}$  水流

电 源  $\xrightarrow{\text{提供}}$  电压  $\xrightarrow{\text{形成}}$  电流



电源 相当于 抽水机

开关 相当于 阀门

电流 相当于 水流

灯泡 相当于 水轮机

返 回

# 现在我们来想想我们生活中能够提供电压装置：

(1) **电源** 是提供电压装置。

## 干电池



## 纽扣电池



## 蓄电池



## 发电机

# 一、电压

- 1、电压是形成电流原因。 (推进电流)
- 2、电源是提供电压装置。
- 3、电压符号：U

# 一、电压U

4、国际单位：伏特，简称伏(V)。

惯用单位：

千伏(kV)、毫伏(mV)、微伏( $\mu$ V)等。

1千伏=1000伏

1伏=1000毫伏

1毫伏=1000微伏

# 各种电池的电压



## 充电电池

普通充电电池的电压一般为1.2V。



## 常见一些电压值/伏

物体	一节普通干电池	1.5
	一个电子表的电池	1.5
	一只蓄电池	2
	对人体的安全电压	$\leq 36$
	家庭照明电路	220
	大型发电机	$(0.63-1.8) \times 10^4$
	闪电时云层间的电压	可达 $10^9$

动力电路：380V

要求记住电压值有：

一节干电池电压：1.5伏；

家庭电路电压：220伏；

对人体安全电压：不高于36伏。



# 【练习题】

(1)电压使电路中形成电流原因，电源是提供电压装置。

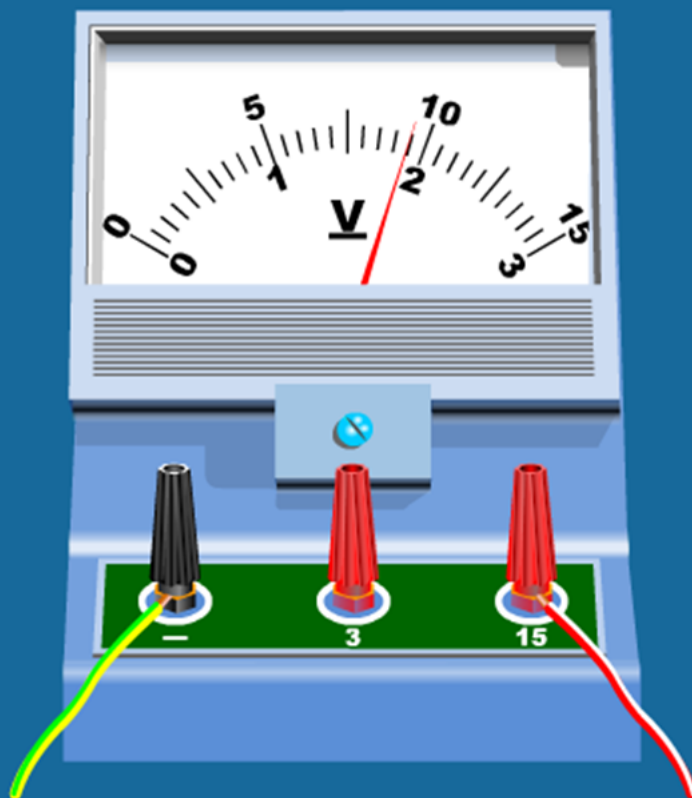
(2)220伏=0.22 千伏= $2.2 \times 10^5$  毫伏。

## 二、电压测量

### 1、电压表符号： $-V\textcircled{-}$

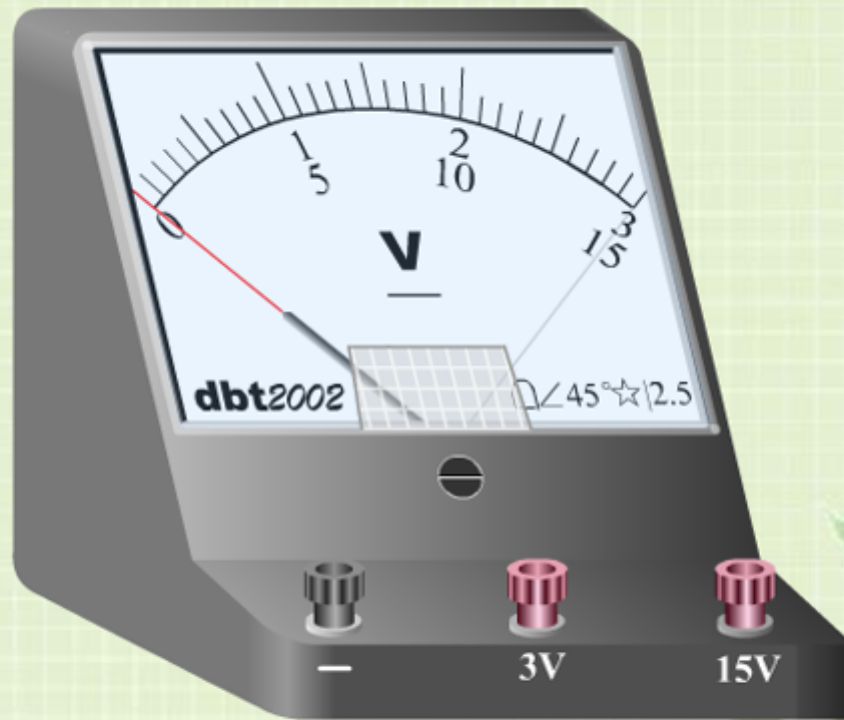
使用电压表时都有哪些要求？





8.50V

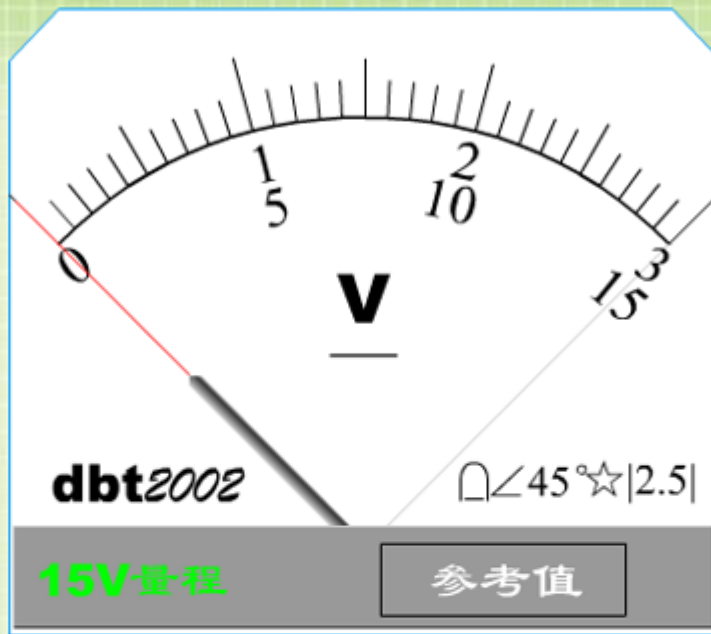
## 双量程电压表



## 读数练习



15V量程采用1/2分度读法

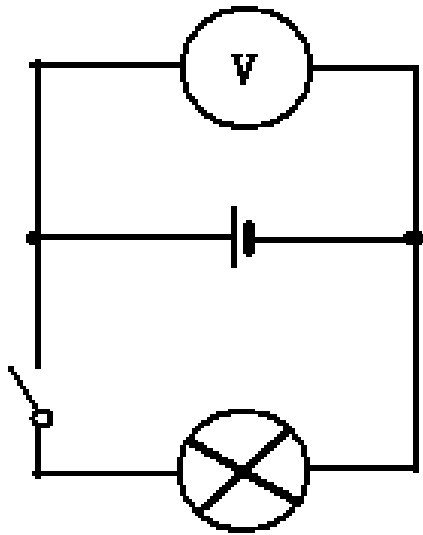


外形结构

|| 选中 月亮 太阳 大 小 刷新 打印

# 电压表使用方法

1. 正确选择量程-----用“大量程”试触
2. 电压表必须与待测电路**并联**
3. “+”接正，“-”接负
4. **电压表**能够直接与电源两极连接，此时测量电压是电源电压。

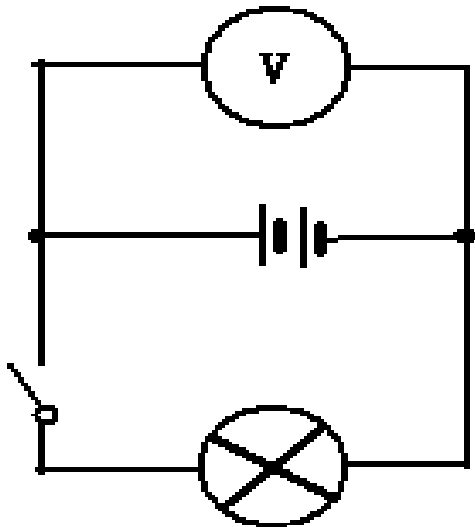


甲

1. 依据电路图，连接电路

(注意量程与“+、-”接线柱)

2. 测出电压值



乙

3. 比较两次电压表数值大小

1.电压表电阻值很大，所以有电压表存在某段电路，普通被认为是**开路**。

2.测量电路中某个电路元件两端电压时，电压表就应该与这个电路元件**并联**。

3.连接电路或电路图时，应先把电路中其它元件按次序连接好，**再把电压表并联在待测电路两端上**。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/266010222025010114>