



电路原理

想一想：

- 画图展示电流是沿着怎样的路径流过电灯泡的？
- 回答如果只用一节电池和一条导线能否点亮一个电灯泡？

做一做：

1. 取一节电池和一根导线。试着点亮一个电灯泡。



- 电灯泡被点亮需要满足什么条件？

2. 尝试用不同连接方式点亮电灯泡
3. 一共有四种不同连接方式可以点亮电灯泡。
 - 你能发现全部四种方式吗？

说一说：

- 电路是一个包含并连接各种电子元件的回路。
- 在一个闭合回路里，电流流经各个元件然后点亮电灯泡。
- 如果该回路有任何断点，该回路被称作开放回路，开放回路内没有电流。



电路原理

(教师指南)

想一想：

- 画图展示电流是沿着怎样的路径流过电灯泡的？
解释：参考电灯泡的结构图，让学生回答电流是如何流过电灯泡的。指明相关的结构以及电流是如何流入以及流出电灯泡。强调灯丝在其中的作用。
- 回答如果只用一节电池和一条导线能否点亮一个电灯泡？

做一做：

1. 取一节电池和一根导线。试着点亮一个电灯泡。



- 电灯泡被点亮需要满足什么条件？

解释：想要点亮一个电灯泡，需要满足的条件是（1）完整闭合回路。（2）整节电池作为回路的一部分，即正负极都要作为回路的一部分。（3）电灯泡作为回路的一部分，即电流要流入且流出电灯泡。

2. 尝试用不同的连接方式点亮电灯泡？
3. 一共有四种不同连接方式可以点亮电灯泡。
 - 你能发现全部四种方式吗？

说一说：

- 电路是一个包含并连接各种电子元件的回路。
- 在一个闭合回路里，电流流经各个元件然后点亮电灯泡。
- 如果该回路有任何断点，该回路被称作开放回路，开放回路内没有电流。
解释：老师可以演示电流是如何流经各个元器件的并解释开放回路与闭合回路的区别。也可以请学生们回答如何在一个回路里同时点亮两个电灯泡。