

1. 第一个电路



15

跟我一起来：

1. 沿着灰色的区域铺好导电铜箔。



注意：要保持铜箔带连续哦，就算在拐弯的时候。如果断开再用双面胶连接的话，连接的部分会很脆弱。

3. 沿着虚线对折模板，将电池“+”朝上地放置在圆形区域内。



4. 将模板的角落折起来，并用长尾夹将电池固定在角落里。

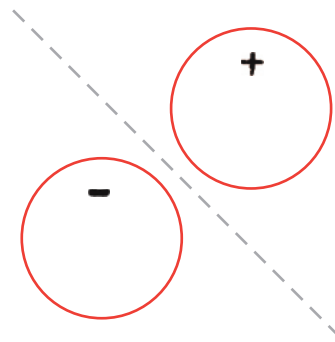
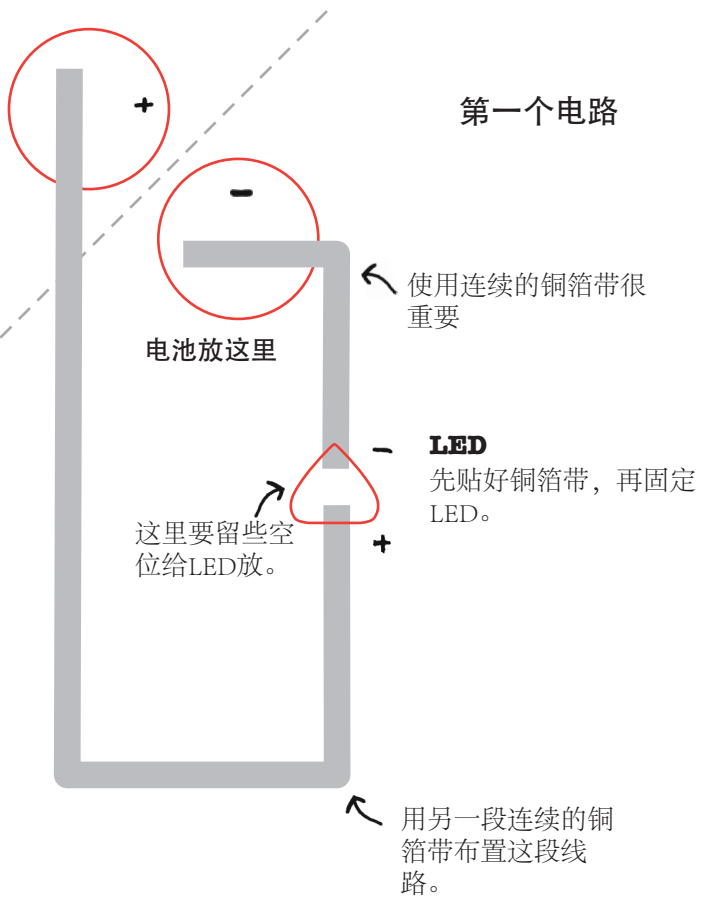


5. 将LED贴纸贴到铜箔带上，你看见LED亮起了吗？



点亮LED之后，我们翻过一页，你会发现LED把灯泡点亮了！这个灯泡照亮什么了？用你的画笔来和我们分享这个灯泡下的故事吧！

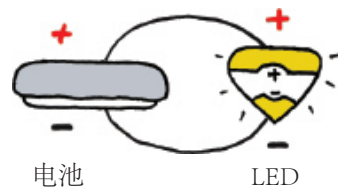
16



20

1. 第一个电路

我们从点亮一盏灯开始吧。接下来我们会用铜片把LED和电池连成一个回路。LED的“+”极需要连接到电池的“+”极，而“-”极也要相应地连接起来。完成之后，你的电路是不是像下面那样是一个完整的没有缺口的回路呢？是的话，恭喜你完成第一个电路了！

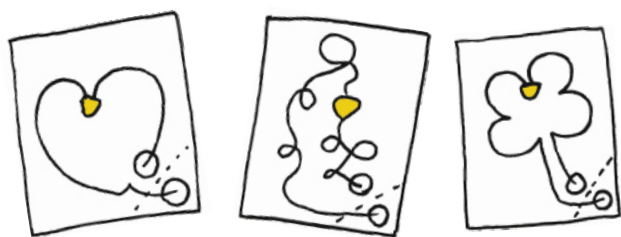


只有在完整的回路当中，电子才会流动。电子的路程是这样的，它从电池的正极出发，流到LED，然后再流回电池。正是因为有电子这样的流动，LED才会发光发亮。

不说不知道，电子有一点很有趣的特性，它们很懒！只挑电阻最小的路径来走。所以，如果铜箔在经过LED之外直接接触到了，电子就会走这条捷径回到电池，而不愿意经过LED。这种情况称之为短路，会导致电池瞬间耗尽，而LED也不会亮起，所以要避免这样的情况哦。

到你了！

现在，在右边的空白模板上，用你的线条画出一盏灯的故事吧。



注意铜箔胶带万万不可以重叠！不然就会导致电路短路哦！



如果你想做出交叉的效果，只要在它们交叉的地方加上一小片纸就好了。



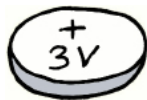
如果需要的是支路的话，你只要将一段铜箔胶带粘到另一段上就好了。牢牢地把它按下去，以确保粘稳了。想要更牢固的吗？也可以用焊枪把它们焊在一起哦。

动手前需要准备的东西:



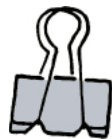
x 1

LED电路贴纸



x 1

3V纽扣电池



x 1

长尾夹



导电铜箔胶带

这样更好玩!

既然你已经学会点亮一盏灯了,那准备好学习一些小窍门吧!

制作一幅电路画

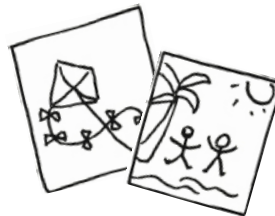


用铜箔胶带来创作你的大作,其他材料也可以用到画面当中来丰富画面的故事感哦。

试试光渲染的效果



如果在LED灯上方覆盖一片纸巾或者布料,效果会怎么样呢?



试试在你的灯泡上覆盖不同的材料吧,会有相当漂亮的效果哦。



灯泡下发生了什么故事啊?
用你的画笔告诉吧!