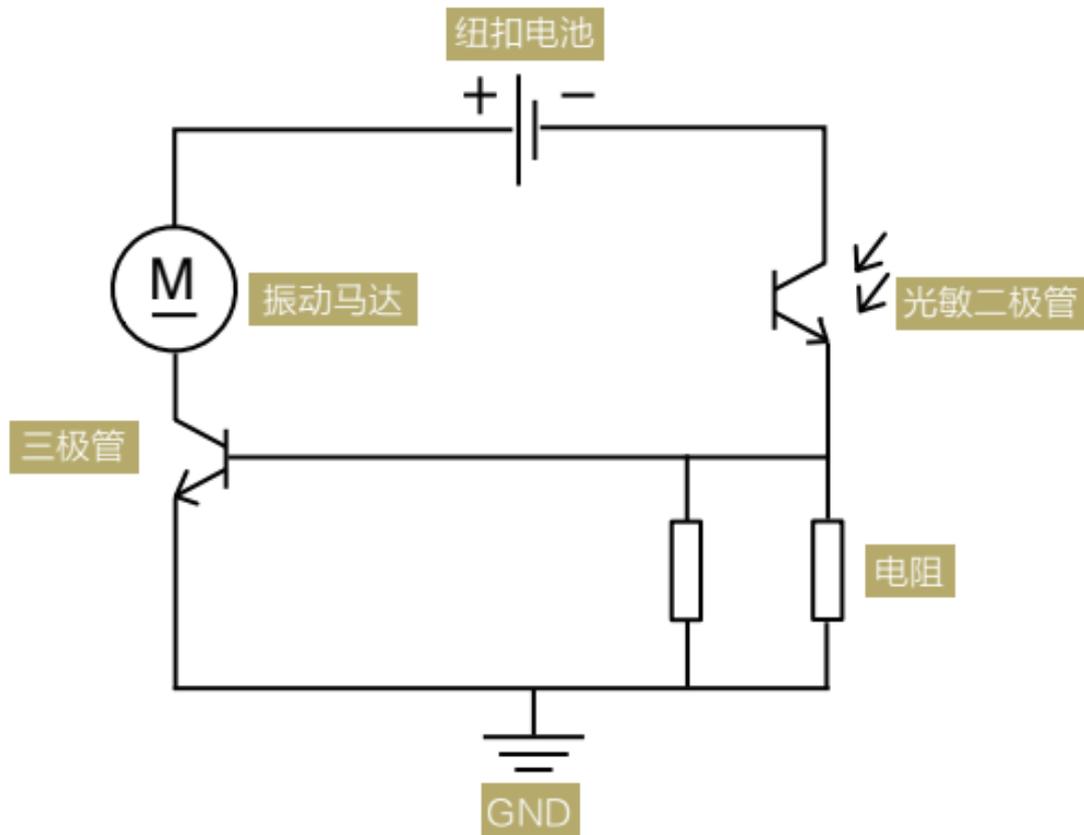


追光猎手焊接套件

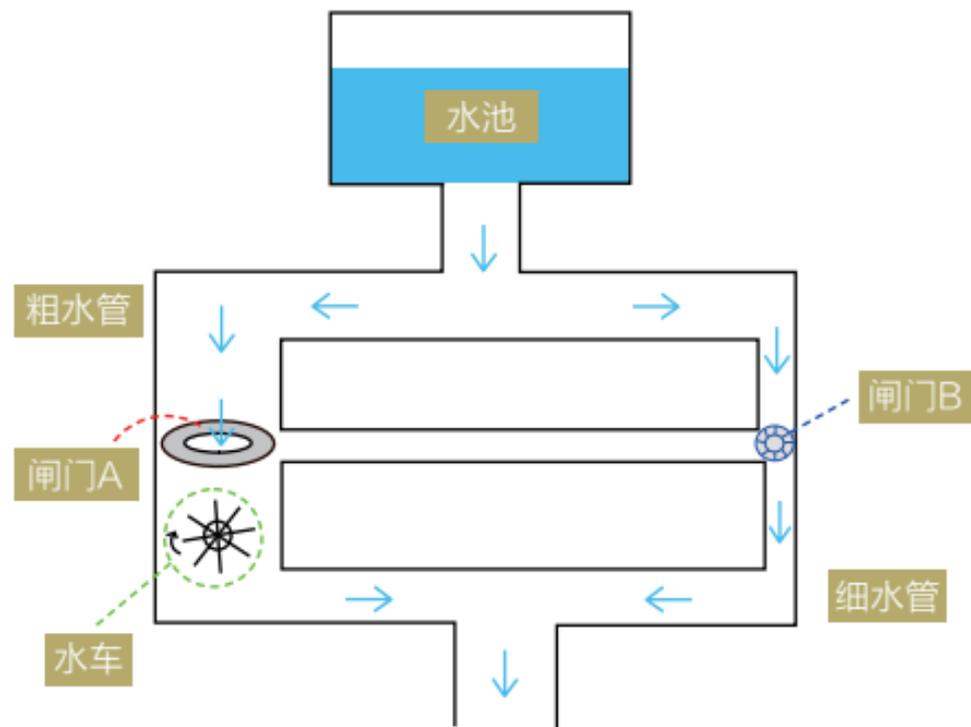


追光机器小虫NEON君套件是一个以焊接为主题的电子入门套件，从中你可以认识常用的电路元器件和学习简单的电路小知识。该套件包含了六种电子元器件，你需要将它们一一焊接到电路板上。无需编程，制作完成的NEON君可以感应周围的灯光，哪里有光它就会往哪里跑，光线越强，跑的越快。

如果你从来没有接触过焊接，或者你体验过DFRobot的动物园焊接套件而觉得不过瘾，那么这套追光机器小虫焊接套件绝对是你的首选，无论你是小朋友还是大朋友，焊接是作为一名创客的必备技能之一，还等什么？赶紧来做一个属于你自己的NEON君吧。



以下用比较形象的图解释其工作原理



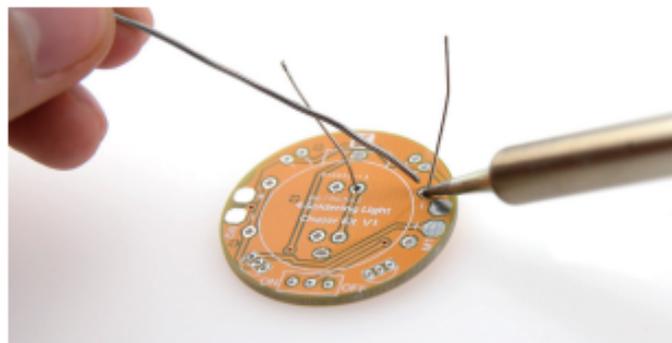
1. 水池内的水沿着粗细水管往下流。
2. 闸门A是由细水管中的水量控制着它的开启程度。细水管中的水量由闸门B控制。
3. 如果细管子中没有水流，闸门A就会关闭。相反细管子中的水量越大，闸门A就开得越大，相应地流过粗管子水就越多。这就是三极管的作用。
4. 粗水管中水流越大，水车转的越快。

总结：水池代表纽扣电池；水车代表振动马达；闸门B代表光敏二极管。**光越强振动马达振动越剧烈。**



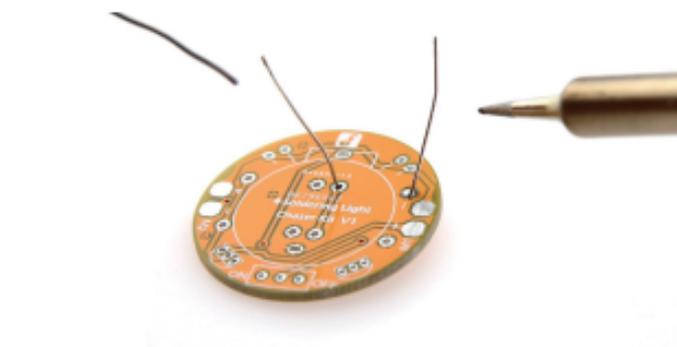
第一步

将电阻的两个管脚弯成90度，然后插入到相应的过孔中。



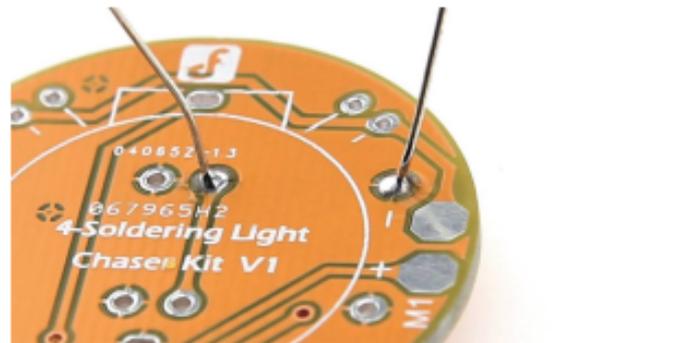
第二步

板子正面朝上，烙铁头靠在两焊件的连接处，加热整个焊件全体大约为1~2秒钟。



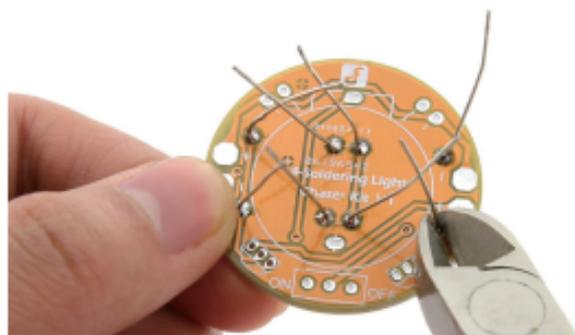
第三步

当焊丝熔化一定量后，先移开电烙铁，再移开焊锡丝。



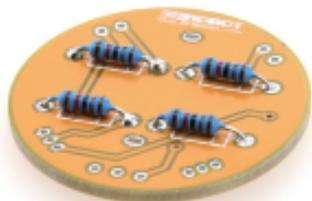
第四步

你的焊点看起来应该像个小火山。



第五步

去除掉多余的部分。

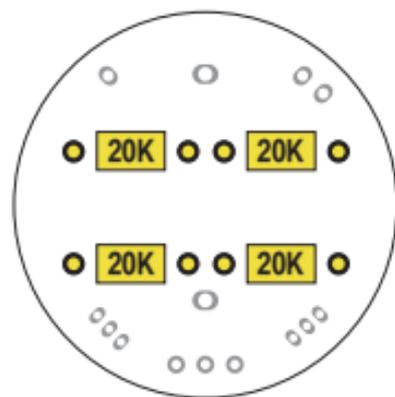


第六步

电阻焊接完毕。

警告：焊接之前佩戴好护目镜，以防止松香或针脚溅到眼睛。

一. 焊接电路



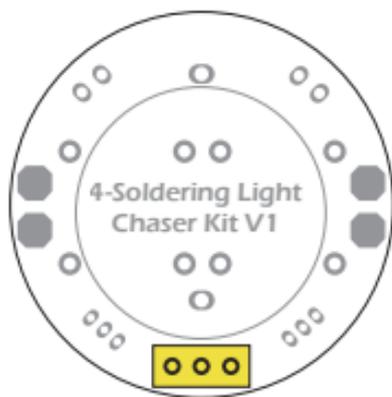
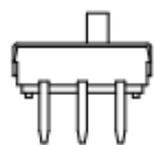
1. 焊接电阻

焊接完之后请剪去多余针脚



20K电阻

电阻是电路中最常用的一种元器件，主要功能有限流、分压。没有正负方向之分，焊接的时候只要对应板子上的位置即可。



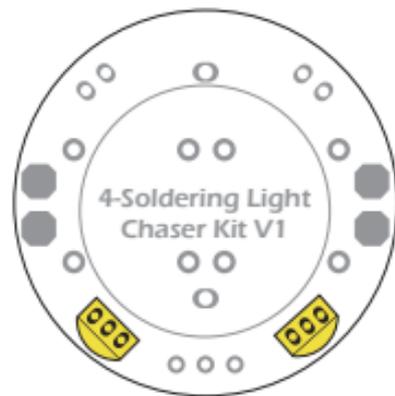
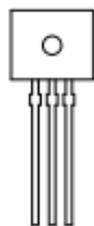
2. 焊接开关

焊接完之后请剪去多余针脚



开关

开关用来打开或关闭电源。



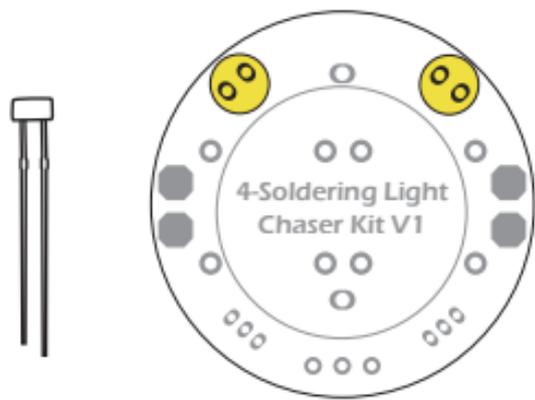
3. 焊接三极管

半圆形的一边要对应
三极管圆形的一边。
焊接完之后剪去多余针脚。



三极管(S8050)

三极管是一种功能很强大的元器件，焊接的时候注意板子上相对应的标记，半圆形的一边要对应三极管圆形的一边。



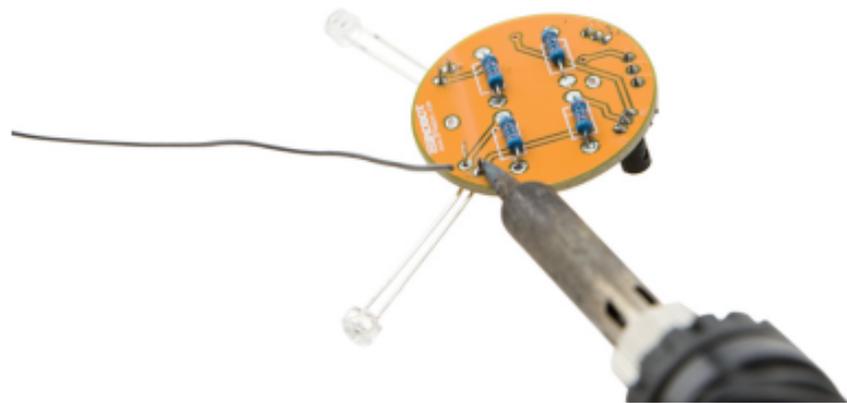
4. 焊接光敏二极管

焊接的时候要注意方向，长脚对应板子上长线标记。焊接完之后剪去多余针脚。

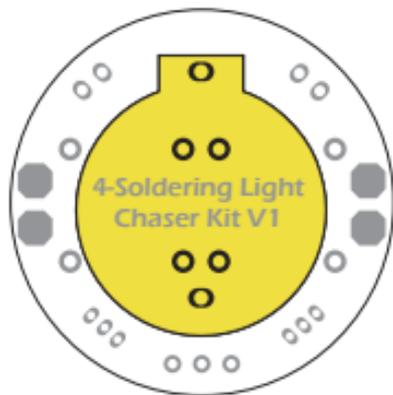
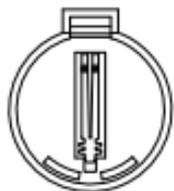


光敏二极管

光敏二极管是一种能够将光转换成电流，或者电压信号的光探测器。对光的变化非常敏感，因此可以利用光照强弱来改变电路中的电流。



将光敏二极管从正面插入到相应位置，预留25mm高度，将针脚弯折90度，在反面焊接。

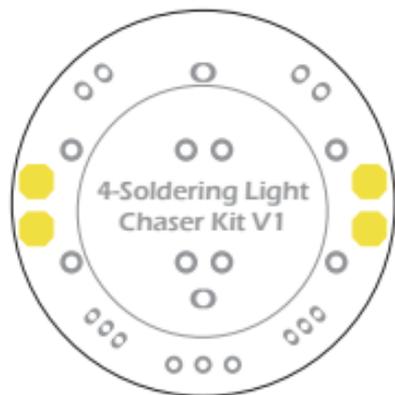
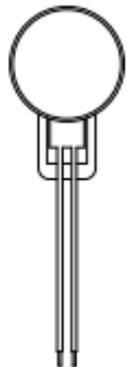


5. 焊接纽扣电池盒



纽扣电池盒

纽扣电池盒顾名思义用来装纽扣电池。电池座对应板子正面的白色标记，保持元器件平整，从反面焊接两个管脚。



6. 焊接振动小马达

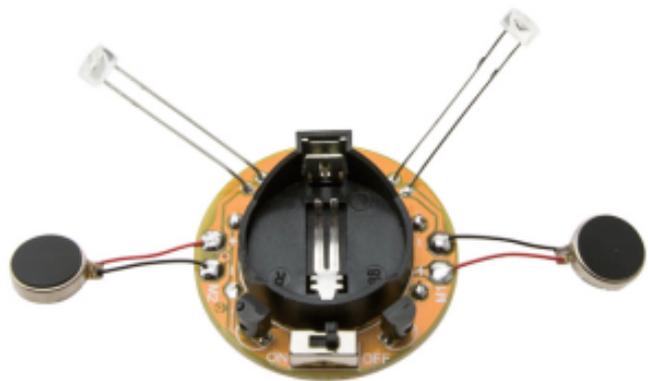
焊接完之后请剪去多余针脚



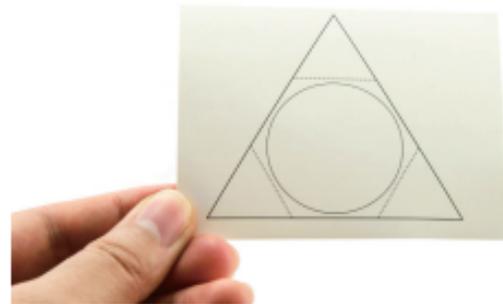
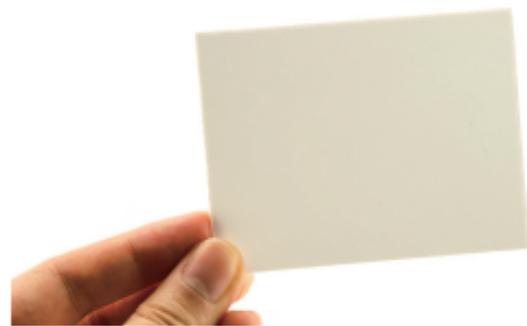
振动小马达

振动小马达是NEON君的动力来源，有了它NEON君就可以欢乐地跑起来了。小马达焊接在NEON君的正面，红色管脚对应板上“+”黑色对应“-”。

二. 制作底座

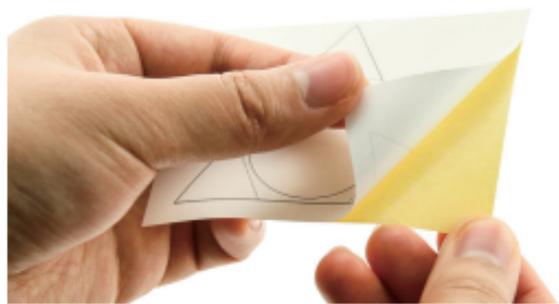


如图



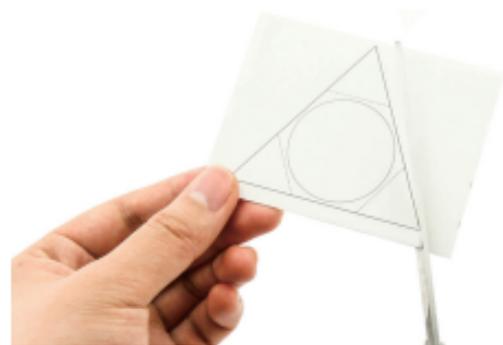
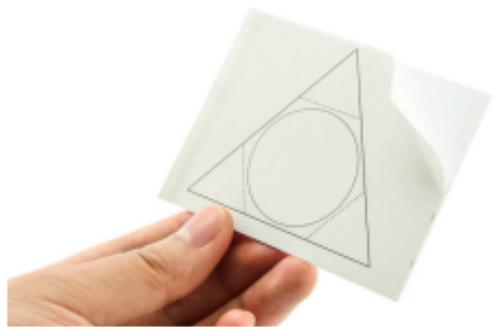
第一步

拿出塑料片和印有三角形的粘纸



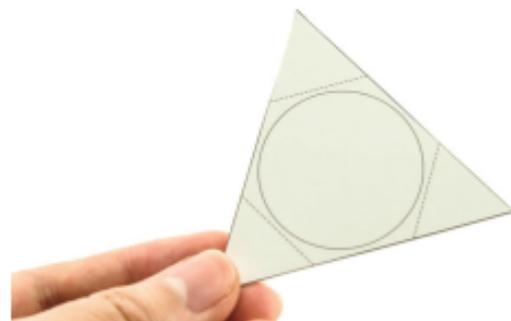
第二步

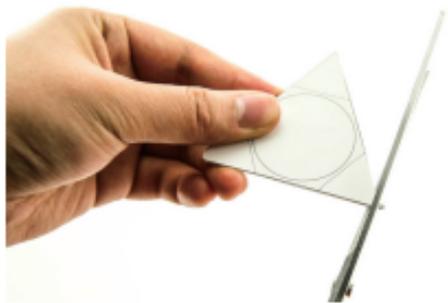
撕开粘纸将它贴在
塑料片上



第三步

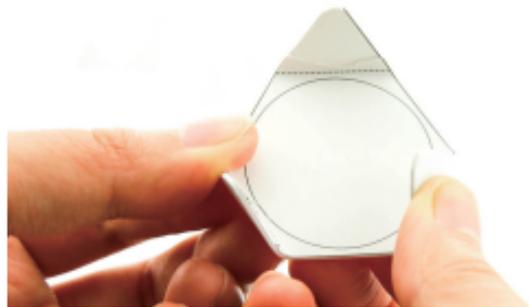
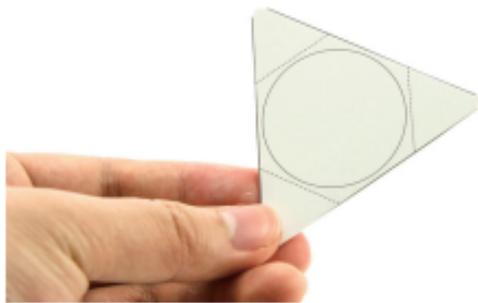
粘贴好之后用剪刀沿
三角形边缘剪下





第四步

将三角形的尖角修剪
一下以防扎到手



第五步

沿着虚线将三个脚完成
90度





第六步

粘上海绵胶



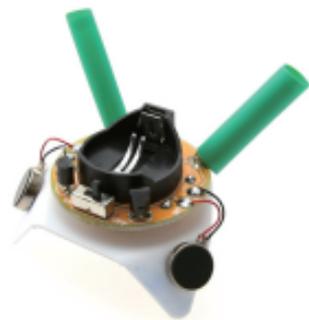
第七步

将NEON君的脑袋粘贴在它的身体上



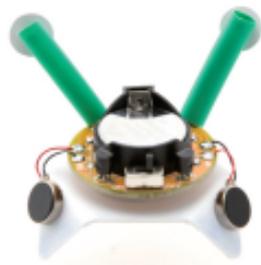
第八步

将振动小马达的粘贴在腿上



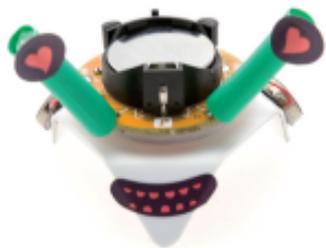
第九步

在光敏二极管上套上热缩管 防止探头裸露在外相互干扰



完成

制作完成之后你可以为你的Neon君添加个性表情 打造一个属于你的与众不同的Neon君



视频教程请参考DF商城该套件产品页面

配件清单

追光猎手PCB板	x1
纽扣电池	x1
纽扣电池座子	x1
拨动开关	x1
三极管	x2
振动小电机	x2
环保光敏电阻	x2
20K直插电阻	x4
厚ABS塑料	x1
热缩管	x1
圆形海绵胶	x1
底座贴纸	x1
表情贴纸	x1



dfrobot



dfrobot

www.DFRobot.com.cn

Made in China

Designed by **DFROBOT**