

戳穿“磁铁和钢丝制作永动机”的把戏

姬 扬

(中国科学院半导体研究所 100083)

在银光闪闪的“锡纸”上涂些不知名的黏液,接上电线,铺上一层纸,再放一张锡纸,涂上黏液、接上电线,然后卷起来,就可以提供电能了。这个装置能够驱动玩具电机,能够点亮LED灯泡,还能干很多其他事情。现在网上类似的视频很多,有些只是说“锡纸加磁铁可以发电”,有些还要添个“永动机”的噱头。其实这是一种常见的“话术”,或者说骗术,就是为了给视频增加点击量的。

看起来很奇妙,说穿了一钱不值:这些视频只是做了个化学电池而已。两种不同的金属放在化学溶液里,就可以形成化学电池,把化学能转化为电能。日常生活中经常用到的铅酸蓄电池是化学电池。在这类视频里,“锡纸”和“导线”就是不同的金属,涂抹的粘液起到了电解液的作用,它们一起构成了化学电池,然后就可以驱动玩具电机、点亮LED灯泡了。

磁铁在这里可能是提供磁场让通了电流的线圈运动起来,也可能只是个摆设(有些玩具电机通上电就可以动的)。点亮LED需要的电流是很小的,玩具电机需要的电流应该也不大。简单的化学电池就可以了,即使电流不够,他也完全可以在哪里做个手脚,比如说换个干电池上去(在视频里做这种手脚,现在是很容易的)。对于普通人来说,现场表演的魔术都能把人骗得团团转,我明明知道那就是假的,可就是很难看出他在哪里捣鬼了。对于网上发布的各种视频来说,捣鬼简直太容易了,各种剪辑、PS的工具满天飞。“眼见为实”?不存在的!大家还是应该相信自己在中学学到的物理知识,而不是网上的某个张三李四发布的不知道什么来源的小视频。

至于说什么永动机,那是不存在的——永动机就是用来提高点击数的噱头。我国的九年制义务教育和科普宣传,已经让大多数人知道,永动机是不可能的,因为它违反能量守恒定律。然而,在题目里加上“永动机”这个词,仍然是很吸引眼球的。观众会想:怎么又有个骗子来宣传永动机了?看我来揭穿他的谎言!——然后他点开视频,也就中了骗子的圈套。因为这个骗子就是冲着点击数去的,不管好名坏名,出名就行!

对于这种标题党,我们应该坚决地采取“三不”政策:不看不转不评论。只有这样,才不会上当,更不会浪费自己的时间。

(本文转自:科普中国-科学辟谣, http://www.kepuchina.cn/kxpy/slh/201907/t20190724_1086982.shtm)

