



# 摇头风扇





# 小朋友们，猜猜下面的谜底是什么吧。

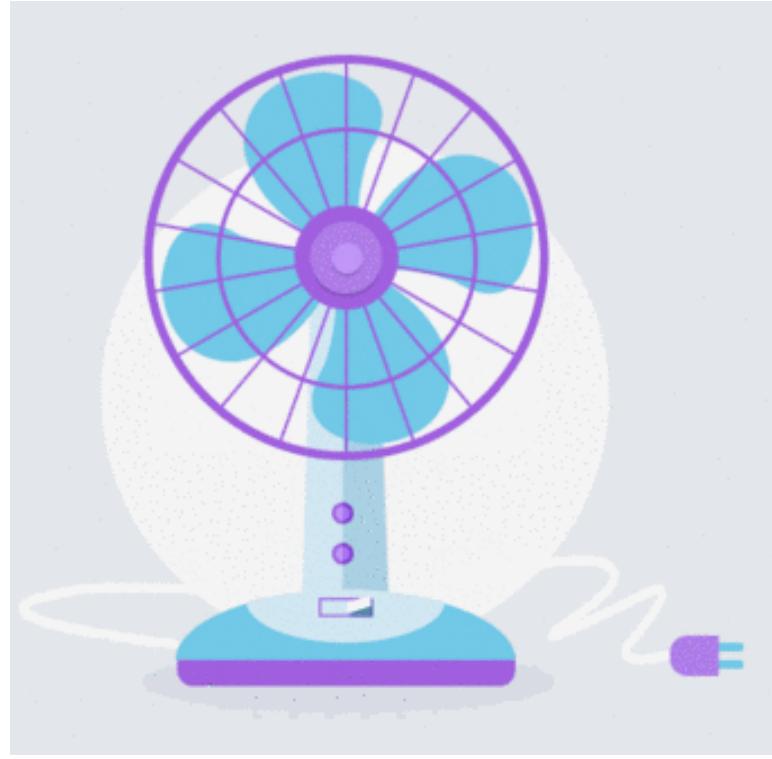
---

谜面：

有风它不动，  
它动就有风，  
打开来过夏，  
收起来过冬。

(打家用电器)



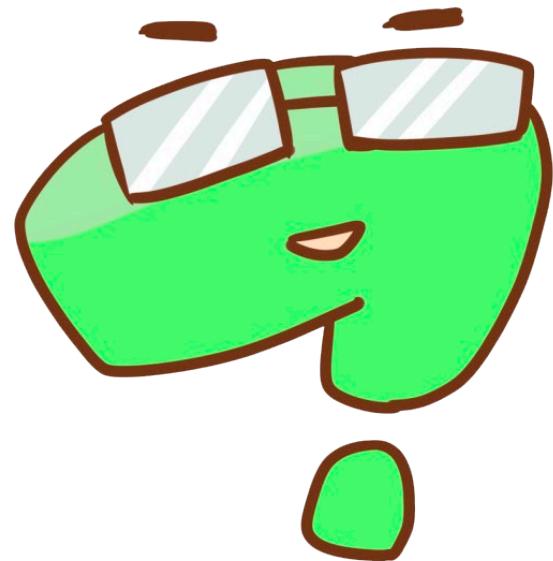


谜底：电风扇



## 看图学习

小朋友们都知道哪些新型风扇呢？



# 小知识答疑



灯头电风扇



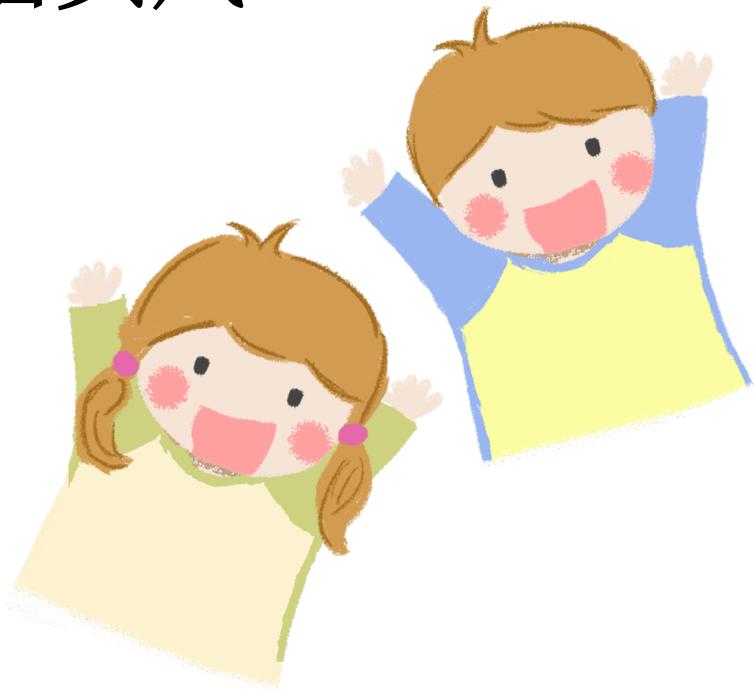
定时电风扇



手持小风扇

想一想

我们自己做一个摇头风  
扇吧



# 实验环节

---



# 小朋友们。检查好自己的配件哟！

1



认识材料

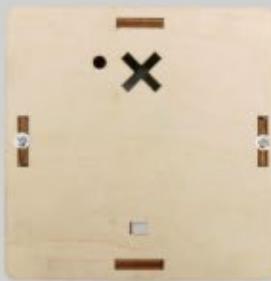
2



两块1号板和两块2号板依次连接



3



4



将组合的物体放入3号板槽内

注：用7mm螺丝固定

将启动按钮安装在3号板槽上



5



把木板翻转过来、如图放上电池底座  
注：用双面胶固定

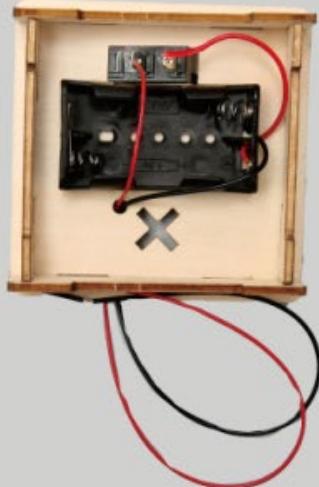


6



将电池底座红色线段与启动按钮相连接

7



8



用红色备用线连接启动按钮另一端

把4、5号部件交叉组合

注：将电池底座黑线与启动按钮红线引出洞口



9



10



先6号板组合、再将三个7号部件依次放入组合物品前端

用8号部件固定在组合物品上并用螺丝固定



⑪



⑫

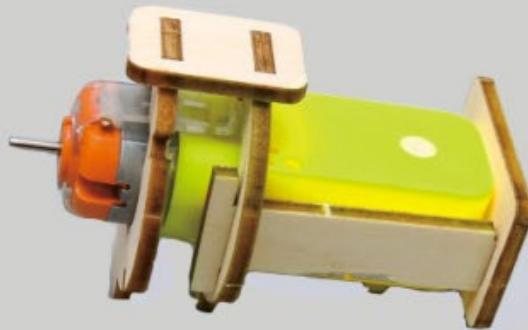


将9号部件穿过马达，用两个10号  
部件与11号部件连接

将12号部件装在马达前端



13



用13号部件固定9、12号

14



将得到的物品与步骤8连接



15



16



先将两个14号圆孔板和15号板连接马达底部转轴。并使用连杆将16号与17号连接

注：轴套不要太紧

将16、17连接在6号板上，将引线接在马达上  
注：用7mm螺丝在底板底部固定



17



将四个18号板放入12号板槽内并将扇叶  
装在马达前端

18



将18号板与两块19号连接  
注:用7mm螺丝在卡槽内进行固定



19



将六个20板放入21号板槽内。

20



将步骤18连接，就完成了  
注：用7mm螺丝在卡槽内进行固定



# 科学小知识



# 电扇工作原理

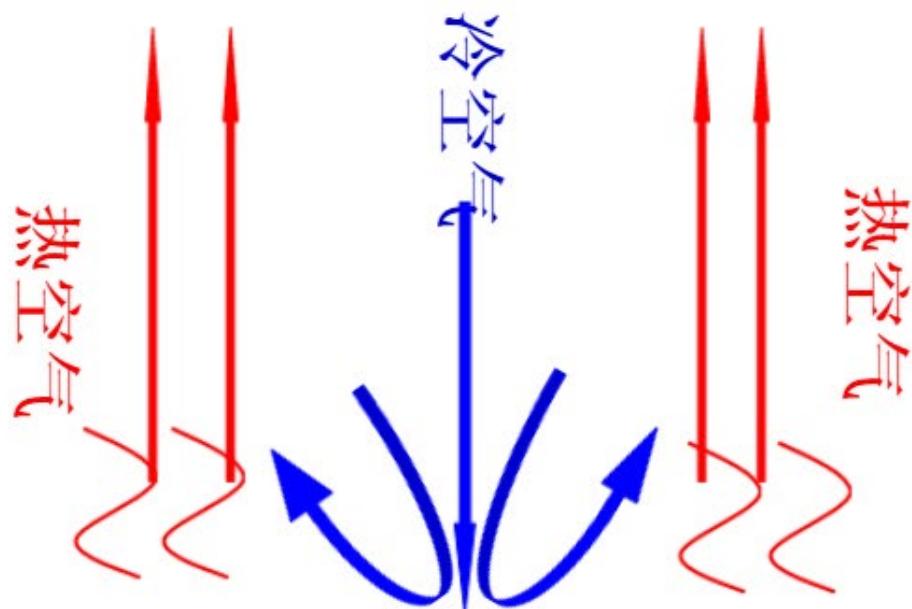
电风扇的工作原理是利用电线圈在磁场中的受力转动，将电能转化成为机械能，电风扇的交流电机受力之后带动电风扇的扇叶转动，在扇叶的高速转动中就产生了风，达到可风扇送风的目的。因为线圈中电阻的关系导致线圈在磁场受力转动时有一部分的电能转化为了热能。



# 风的形成



在手背上滴水并轻吹和不滴水并轻吹作对比，看两者有何不同。



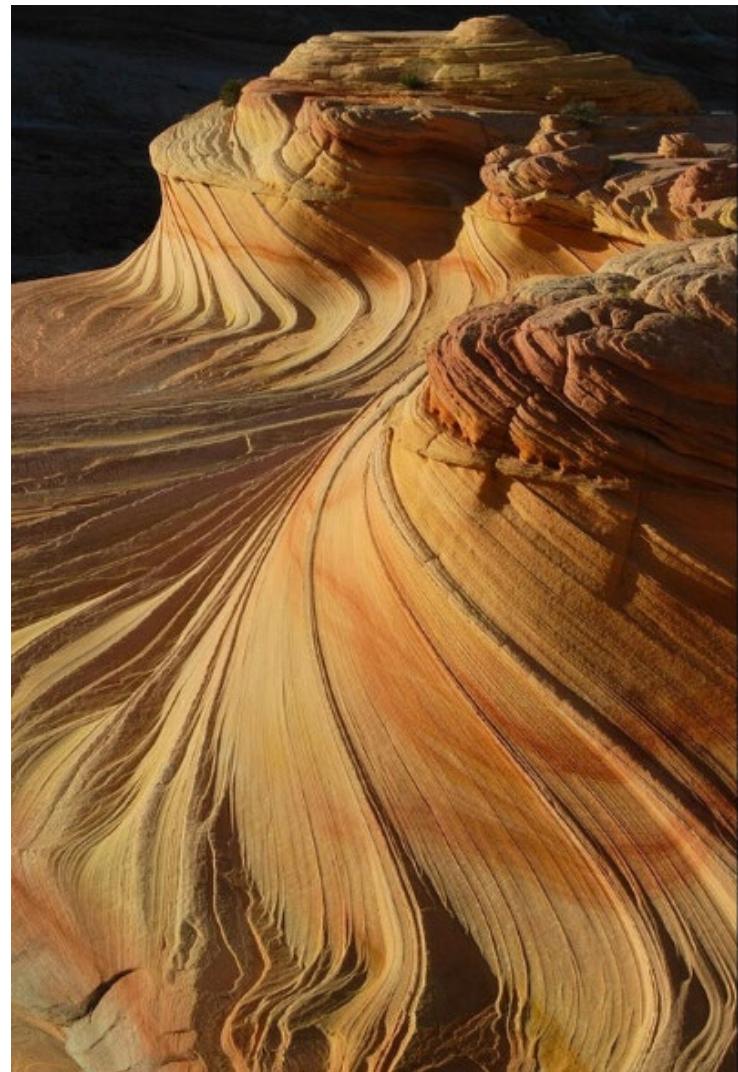


---

风使我们感到凉爽，是因为加速了热量的蒸发



# 风的杰作



谢谢大家

