

每年的農曆大年初三，有許多人來沙田車公廟拜車公。朝拜後都會去轉動一旁的銅風車，祈求新一年轉出好運。



爸爸，風車還有其他的用途嗎？

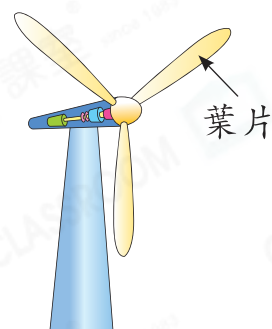
還有很多呢！利用風車可以發電、灌溉……



## 實驗原理

### STEAM：能量的轉化原理

- 風能是空氣流動而產生的一種能量。
- 風車利用風的動力，帶動風車葉片旋轉，再轉化為電能或其他的能量。



## 實驗任務

### STEAM

為什麼平常我們感受不到風能呢？是不是非常好奇呢？我們製作紙風車來感受一下風能吧！



## 實驗材料

### STEAM

材料名稱	數量	備注
膠瓶	1 個	
正方形卡紙	1 張	邊長約 15cm
筆芯、飲管	各 1 枝	筆芯能穿過飲管
剪刀、尺子	各 1 把	使用安全剪刀
迴形針、膠帶、棉線	適量	

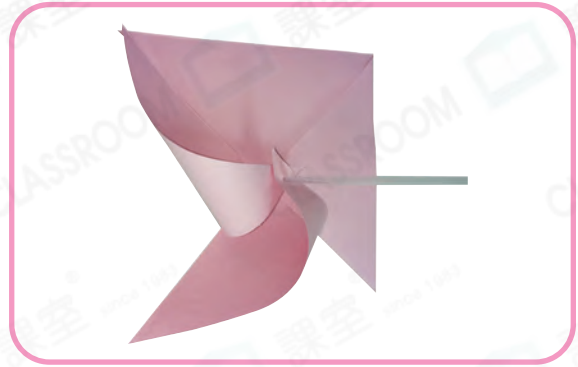


## 實驗步驟

## STEAM

## : 製作紙風車

1. 把卡紙如圖對摺兩次，然後從四角沿摺痕向中間剪開，剪至距離中心點約 2cm 處。
2. 如圖所示，依次每隔 1 個角向中心點摺，並用筆芯穿過中心點把五層卡紙串起來。



3. 在紙風車前後各綁一些棉線，固定住紙風車。
4. 剪一小段飲管，飲管的長度約比瓶蓋長 2cm，然後橫放在瓶蓋上，用膠帶固定。



5. 把串着風車的筆芯套在飲管內。在筆芯的另一端綁定一條棉線，並將迴形針系在棉線的末端。
6. 從不同的方向給紙風車吹風，觀察紙風車轉動及迴形針的情況。



