

# 【2021 國科學探究競賽-這樣教我就懂】

## 社會組 科學文章表單

文章題目：有冷氣還要除濕機嗎？

文章內容：(限 500 字~1,500 字)

1. 中文字型：微軟正黑體；英文、阿拉伯數字字型：Times New Roman
2. 字體：12pt 為原則，若有需要，圖、表及附錄內的文字、數字得略小於 12pt，不得低於 10pt
3. 字體行距，以固定行高 20 點為原則

因為台灣是海島型國家，平均濕度大約在 75%以上的高濕度環境，在濕度高的環境下人會覺得身體黏黏的、衣服不容易乾、細菌容易滋生。為了避免這些情況北部的家庭通常都會備有除溼機，但對於南部的人來說可能就不一定了。

### 除溼原理

冷氣和除溼機除溼的原理基本上差不多。原理是將潮濕的空氣吸入，通過熱交換器將空氣降溫，當空氣降溫到露點溫度後空氣中的水氣凝結成水滴，水滴滴入蓄水槽，而原本的溼空氣因為水氣被凝結而變成乾燥空氣，然後再將熱空氣排出。

### 兩者差異

兩者的差異就在於，冷氣是將熱能直接排到室外，除溼機則是將熱能再循環回室內，所以室內溫度並不會下降太多。

### 怎麼取舍

上面有說到，冷氣與除溼機的原理基本相同，所以取舍上就需要靠效率來決定。冷氣有著更高的運轉效率，額定除溼能力也比除溼機來的大，但既然能力都比除溼機大了，為何還要除溼機？冷氣的本意是要降低室內溫度，而除溼只是附帶的。以變頻冷氣來說，一開始會高速運轉，當室內溫度逐漸達到冷氣設定溫度，冷氣運轉功率會慢慢下降，除溼能力也會跟著下降，而這一降，除溼能力就幾乎沒有了。而如果讓冷氣一直高速運轉，濕度確實會降得比使用除溼機來的多，但是冷氣的高功率消耗會使電表一直往上跑，等電費帳單來的時候可能就會欲哭無淚了。所以才需要除溼機，因為用不到這麼耗電的除溼，又或是冬天根本不會開冷氣的時候就會需要除溼機了。

### 總結

夏天冷氣可以快速除溼，但是溫度到了之後還是需要一台除濕機，除了南部本來濕度就會比較低，那可能就用不太到，但是到了冬天溫度本來就低，不管南北部都難免會需要用到除溼機。所以即使家裡有了冷氣，還是需要買一台除濕機來用的。

### 參考資料

需註明出處。

註：

1. 沒按照本競賽官網提供「表單」格式投稿，不予錄取。
2. 建議格式如下
  - 中文字型：微軟正黑體；英文、阿拉伯數字字型：Times New Roman
  - 字體：12pt 為原則，若有需要，圖、表及附錄內的文字、數字得略小於 12pt，不得低於 10pt
  - 字體行距，以固定行高 20 點為原則