

地球新希望：再生能源②

聯合企畫製作/經濟部能源局·國立臺灣師範大學·國語日報

# 太陽公公來煮飯 太陽熱能

文/陳怡玲 漫畫/阿飛

太陽公公可以用來晒衣服、棉被及發電，還能做什麼？

好熱！我快被太陽烤焦了啦！

太陽能這麼充分，要好好利用啊！

「太陽能炊具」就是利用收集熱能的方式，來煮熟食物。

轉換方式有兩種：收集熱能、轉換光能。

可以直接轉換成太陽能呵！

只要應用這三個原則，用簡單的材料，如紙箱、鋁箔紙、深色鍋子、玻璃，就可以做出折疊型太陽能炊具呵！

太陽能炊具可以分為三種類型：箱型、摺疊型、拋物面型。

首先要了解三個自然原則：

光線照射到淺色或明亮的表面時，會被反射到另一個地方。

反射與聚焦原理就OK了！

趁著中午的大太陽，將容易吸熱的鍋子放在裡面，對準陽光架設好。

只要兩三個小時，鬆省錢、節能的大餐！

箱型

摺疊型

拋物面型

反射

**能源戰士小叮嚀**

太陽蘊含的能量巨大，但目前的缺點是發電的轉換效率不高，在陰雨天及夜晚時，又無法連續供應；再加上聚熱法，地球就不用怕資源枯竭啦！

：太陽能炊具看起來真是輕便又好用呢！要是越多人知道怎麼使用就越好咯！

：全世界已經有十幾萬人使用太陽能炊具，尤其是赤道一帶，陽光充足的國家呵。

：咦？為什麼？

：因為太陽能炊具的成本低，可以降低燃料成本，和空氣汙染，也能減緩對森林的砍伐。對當地人來說，則是省下撿拾木柴的時間。

：那應該在臺灣好好推廣一下才對呀！

：太陽能是潔淨的能源，使用太陽能炊具，更是一種純淨、節能又低汙染的太陽能使用方式。不過，因為受天氣及晝夜的影響極大，只能在有陽光的時候使用。在臺灣要使用太陽能炊具，就要看陽光是否充足咯！

：我也好想請太陽公公來煮飯，好好利用太陽能。

：我知道，我知道，我去年在高雄科工館看過「阿波羅五號太陽車曾在澳洲以三十四小時多的時間，橫越澳洲中部三千多公里呢！趁著暑假，我們一起來做太陽能車吧！

：其實，小朋友也有自己運用太陽能的好方法呵！

：啊，我聽過太陽能熱水器！好像在臺灣中南部，就有很多民眾使用呢！

：就是太陽能模型車呀！將模型車加上太陽能板，就能在大太陽下奔馳。

：我知道，我知道，我去年在高雄科工館看過「阿波羅五號太陽車曾在澳洲以三十四小時多的時間，橫越澳洲中部三千多公里呢！趁著暑假，我們一起來做太陽能車吧！

：現在利用的太陽能科技，主要是利用集熱裝置，吸收太陽的輻射能，並且運用來產生熱水、蒸氣和電力。像常見的太陽能熱水器，就是利用太陽能集熱器，收集太陽輻射能，把水加熱的裝置。

：用太陽來煮飯，只是太陽能利用的一種方式啦！