

向蟲蟲學水上輕功

新發明的一種水上漂的方式，是向蟲蟲學來的喔。

有一種叫做隱翅蟲的昆蟲，在水面上移動的方式相當特別，牠們會從屁股排尿到水裡，藉由改變身體後方水面的表面張力而前進。（對人類沒用！請不要在游泳時亂學。）

研究人員學習隱翅蟲排尿前進的道理，做出了一個沾滿塑膠微粒的小水球（就像沾滿花生粉的麻糬一樣），用雷射光照它，小水球上的塑膠就會分解、掉入小水球後方的水中，進而改變後方水面的表面張力，小水球就會往前跑囉！這個推動的力道相當驚人，可達小水球重量的 150 倍。

若是雷射光照射太久，分解太多塑膠，小水球還會爆炸。聰明的科學家心想：要是讓小水球包著藥，以雷射光引導到藥該去的地方，然後讓小水球爆炸、藥跑出來，應該會是個很棒的吃藥方式，只不過目前還沒做出來，討厭吃藥的你可能還要再等等。

想看雷射光遙控小水球推動小船嗎？你可以掃描右方 QRcode 觀賞影片。



圖片來源：達志影像

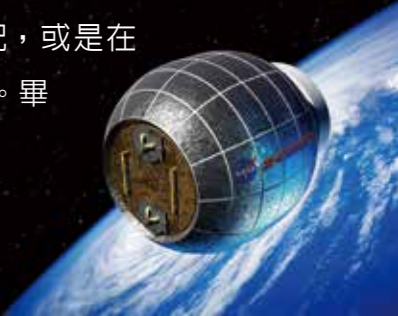
充氣式太空旅館

真希望畢業旅行能夠去住一次。

大家關注的國際太空站，最近將會有新的房間了。太空站上的每個房間基本上都是巨大的鋁罐，但是那很重啊！而且要用很大的火箭才送得上去，所以上次太空站「擴建」已經是 2011 年的事了。但這次送上去的不同，是充氣式的房間，可以折疊起來，放入專營火箭運輸事業的 SpaceX 公司的貨運艙，做為太空旅館之用。

這種折疊房間送上太空站的主要目的是測試。有的時候太空中的小隕石或是太空垃圾

之類的東西，會撞上太空站。太空站的結構有一定的強度可以抵禦（畢竟是金屬嘛！）。不過這種充氣式的太空艙就不得而知了，得實驗看看，在太空中放個二年。太空站上的太空人不會一直待在充氣房間中，只是會偶爾去看一下狀況，或是在空空的房間中休息一會兒。畢竟，旅館房間就是要設計得能夠讓旅客好好放鬆的！



外宿夜未眠

在陌生環境睡覺，你的大腦有一半還清醒著。

柔軟的床墊、溫暖的羽絨被、蓬鬆的枕頭……不管飯店的床如何的舒適，第一個外宿的夜晚總是無法睡得安穩。你有這樣的經驗嗎？這可能是在面對陌生的環境時，你的左腦拒絕休息的結果。

科學家發現，有一些鳥類和海洋哺乳動物在睡覺時，牠們的大腦

只有一半在休息，另一半會保持清醒，這樣做是為了保持警覺。當我們到一個陌生的環境時，我們的大腦也可能有類似的狀況，而且通常是由左腦來「守夜」，負責監控周圍環境，提醒我們注意潛在的危險。

如果你想在陌生環境也能睡得安穩，科學家建議「別想太多！」，因為擔心自己睡不好，反而會提醒大腦，結果讓你變得更清醒了。再不然，就提早二個晚上入住，先適應環境，或是帶一些你熟悉的東西，例如每天伴你入眠的娃娃、小被子等等。



圖片來源：Bigelow Aerospace (上圖)、達志影像 (下圖)