

## 未來的燃料

### 12-05

原油儲存量日漸減縮和燃燒石油製品帶來的環境惡化促使人類不得不尋求其他更有效的能源。能源界有識之士現正朝以氫驅動的燃料電池邁進，它將是我們能源難題的解答。

同屬電池家族，燃料電池藉由氫氧結合形成水的簡單電氣化學反應來產生電力。作用過程把化學能直接轉變為電能，而不須經過燃燒的中間步驟。氫燃料電池科技安靜、有效，而最重要地是，它不會造成污染。

燃料電池的用途很廣。它提供電力的多功面向包括從建築物、手機到汽車。現在各大汽車製造商都已經有燃料電池驅動的原型汽車在路上跑了。不過，因為成本太高和設計上的限制使得大量生產的日期延宕到至少 2010 年以後。

這種無廢氣的科技不但能降低空氣污染，也能抑制溫室效應氣體增加。尤其，燃料電池能降低從不安定的產油國地區進口石油的依賴。燃料電池成功與否仍需端視我們能不能有效地提煉氫原子，和能不能處理因為使用氫而使臭氧受損的這些問題。雖然目前尚未定論，不過燃料電池極可能是人類未來的能源。

### 12-06

**雪莉和法蘭克兩人正騎著摩托車在上班途中：**

雪 莉：法蘭克，你得超過這輛公車。它排出的廢氣讓我真想吐。

法蘭克：好，這交通真是大大斲傷我的肺部。我真希望公車採用燃料電池的日子快點來臨。

雪 莉：很快就會實現的。北美有些城市，像是溫哥華和芝加哥，已經在使用了。燃料電池的效率比這些耗油的公車有效兩倍。

法蘭克：事實上，是一大堆摩托車造成最嚴重的污染。還好，已經有些台灣廠商在做燃料電池科技的實驗。

雪 莉：是啊，可惜它現在還太貴，還不能做商業化的生產。我們很需要政府進行立法限制廢氣的排放。那樣一定能加快研發的速度。

法蘭克：想想看…摩托車只排放廢水。多美好呀？

雪 莉：不只是符合環保，也很符合錢包的需求。你注意到近來的瓦斯價格嗎？

法蘭克：嗯…這些簡直太美好得令人難以置信。會不會只是白日夢？

雪 莉：我想只是時間早晚而已。

法蘭克：說到時間，我們最好超越這輛公車，否則上班就要遲到了！