



汽車廢胎 可作燃料

廢汽車輪胎過去曾經是一種令人討厭的東西，但隨着能源危機的到來，現在全面改觀了。

由於燃料油供應緊縮及價格高，廢輪胎做為代用能源的需求量正穩定增加中。廢輪胎熱值為每公斤8000大卡，比普通燃料油的13,000~14,000大卡低，但比煤的6,000~7,000大卡高，因之，是一種極優的燃料。但廢輪胎含有高含量碳黑，在特殊鍋爐燃燒時，會產生大量重黑煙及二氧化硫，引起空氣污染，違犯清潔空氣法。隨着具有清洗設備（scrubber）鍋爐的降生，這項問題正可迎刃而解。

具有清洗設備的鍋爐是專門為燃燒廢輪胎而設計，每個造價1千8百萬~2千萬日圓，而普通燃料油鍋爐每個造價1百萬~2百萬日圓。但使用廢輪胎做為燃料甚為自由、實用，使用特殊鍋爐在經濟上具有高成本效益。特殊鍋爐製造廠商正積極推廣，使用者正不斷增加中。

數個水泥製造廠已在密內燃燒廢輪胎當做燃料，可助於降低燃料成本（在水泥工業中燃料成本佔生產成本的30%）。日本水泥公司在東京西方的 Nishitama 工廠早在去年四月開始即已燃燒廢輪胎當做燃料，是日本第一家使用廢輪胎當做燃料的公司。目前每月消耗廢輪胎約3百噸，可降低燃料油消耗約3%。住友水泥公司、Chichibu 水泥公司及其他水泥公司都已陸續使用。

其他使用廢輪胎當做燃料的有公共浴室、園藝花園的溫室及魚塢，用於水之加熱。Shizuoka 省的魚加工中心計畫在動物飼料生產過程中改用燃料油鍋爐為廢輪胎鍋爐，省政府補助5百萬日圓，早日促成代用能源之使用。在 Oita 省（在日本南部）的魚塢養殖鰻魚，正

燃燒廢輪胎以加熱水。在將來的冬天，一些瓜農將改用廢輪胎鍋爐，以加熱溫室。在日本北方的 Akita，公共浴室計畫聯合建立熱水供應中心，使用廢輪胎鍋爐，做為降低成本的一部分。

日本一年廢輪胎的供應量為4千7百萬條，過去有3千5百萬條回收成橡膠，其餘當做廢物丟棄。工業廢物商買進一條廢輪胎為1百日圓，但隨着廢輪胎用做燃料的需求增加，已需付起更高的價格。（Japan Chemical Week-October 11, 1979）

電磁火車

在能源缺乏，都市交通擁擠的今天，專家都主張發展集體的交通工具，減少私人汽車的數量。西德政府有鑒於此，鼓勵製造汽車廠進行研究。目前已達到試驗成熟階段的有“電子控制定軌的公共汽車”和“電磁火車”。

“電子控制定軌公共汽車”是在車道中間，埋有指向的軌道，這種軌道平常是看不見的，它在前進時並不需要司機操縱方向盤，汽車就會沿著軌道的方向行駛。如果遇到緊急情況，可像一般公共汽車使

豐年叢書HV# 801

台灣鄉土引

· 許柏修著 ·

您想知道台灣的高山有冰河的遺跡嗎？

本書介紹台灣千變萬化的地形景觀、水土保育的地理景觀及環境衝擊的城鄉景觀，圖版多，內容豐富。

69年1月出書·書面13.5×21(公分)·全書144頁

定價100元（郵購另加掛號郵資8元）

豐年社 台北市溫州街14號·郵政劃撥5930號

用。這種定軌公共汽車除了可加速乘客運送外，所需要的車道就像車身差不多寬，可以節省車道的設備費用。

“電磁火車”是利用電磁力量使車身懸空，並且使軌道的阻力減少到零。時速可高達4百公里。這是汽墊火車更進一步的發展。這種類型試驗車的重量達十二噸，但是在電磁發生作用時候，可以用手推動懸空的車身。這種介乎在飛機和火車之間的交通工具，乘坐起來十分舒適，沒有噪音，合乎環境保護的條件。（采芬譯自西德之聲）

石油能源 並不短缺

依據天然法則，世界石油能源並不短缺，這可以由地質學及統計學上來證明。

大量未被發現的石油將在未來五十年供應，以使其漸漸為新能源所替換，雖然許多產油國家因政治和經濟上的理由緊縮石油的輸出，然而石油工業大致上正在或已經在發展更新的技術，使其達到更深遠的儲油層。

本文估計了世界上可能石油儲存量，指出未來石油或油氣發展最有希望的地方，也討論能用在更邊遠的未開發區作更進一步探勘的新技術報導。

（World Oil-June, 1979）

電子飼養器

西德漢諾威城有一家模範農場，農場主人名叫愛得門·艾伯林。在他蓄養的乳牛牧場安裝了一個“電子飼養器”。當一頭乳牛把頭伸向飼養槽時，一定量的飼料就落到飼料槽裡。有時則沒有飼料出來。乳牛的脖子上，套有一個裝上電子感應器的項圈。乳牛一把頭伸出來

，感應器就報告給和飼料倉庫相聯的電腦計算機。

“電子飼養器”裡已編列了每頭牛的“獨立程序數值”，它能決定供給每頭牛多少飼料，每天分4次飼料，每隔6小時餵一次，使乳牛每次都能吃足每日口糧的四分之一。因為電腦計算機已經記錄了落下的飼料量，防止濫吃，這樣就可避免餵食過量。（曾文譯自現代德國月刊）

黃麴毒素污染花生

省產花生採收後隨即作適當的處理，如充分的陽光曝曬，在儲藏期間注意倉儲的環境乾燥及通風設備等，可減少黃麴毒素污染機會。

在美國，由於人工缺乏，花生採收大多以機器操作，在收穫過程中，莢果外殼容易受損而致破裂，常常遭致菌類的污染，產生可怕的黃麴毒素；相反的，在國內我們採收花生仍然以人工操作，花生莢果受損破裂較少，黃麴毒素污染的機會也相對的減少。

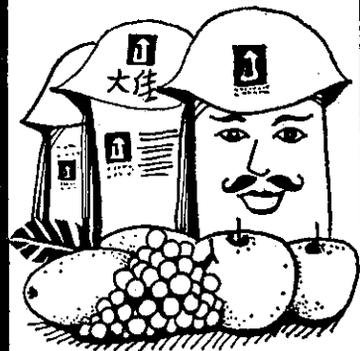
國內市場出售之花生仁（去殼花生），遭致嚴重污染黃麴毒素的原因可能是：(1)去殼時花生仁受損，易受空氣中微生物的污染。(2)水分含量高，成為一般黃麴毒素產生菌的溫床。(3)儲藏環境不良，高溫多濕，市場骯亂。

花生為一營養價值高而且為大眾喜好的食品，食用黃麴毒素污染的花生，對人畜為害至鉅。因此應注意改善以下幾點：(1)花生去殼注意保持花生仁之完整，以免受損。(2)改善市場花生貯藏環境，使水分含量減低至8%以下，保持在溫度20°C以下，濕度在50%以下。(3)選抹去除破損及發霉花生仁。(4)定期抽檢黃麴毒素含量（不得超過30ppm），過高者應即廢棄。（沈月摘自“科學發展”5卷9期）



為您的——
檬果、葡萄、梨、蘋果…
找一位有責任心的保護者……

DIKAR® 大佳®
農業許可證：經市進字第690號



大佳®經政府正式認定使用於
下述病害之防治：

檬果	炭疽病
葡萄	黑痘病
梨	黑星病
蘋果	黑星病

台灣總代理：

亞洲羅門哈斯股份有限公司
——台灣分公司
台北市中山北路2段96號11樓
——1105室

經銷商：

豐禾貿易有限公司

台北市敦化南路390巷39號4樓
電話：(02) 7710779 • 7710780