

星洲研羅望子殼 轉化汽車能源

【本報綜合報道】酸甜可口的羅望子 (Tamarind) 是不少東南亞菜式的靈魂，以致當地的家居垃圾中很大部分都是它的果殼。新加坡南洋理工大學帶領的一支國際研究團隊最近宣布，成功研發把羅望子殼轉化為汽車能源的方法，未來有望減少處理垃圾的壓力。

研究團隊把洗淨的羅望子殼在100度 (攝氏·下同) 下烤6小時，再磨成粉，然後放入火爐在無氧狀態下以700至900度烤150分鐘，令它轉化為納米碳薄片 (carbon nanosheets)，也就是汽車所用的超級電容器主要成分。這類碳納米薄片有良好的熱穩定性和導電率，比起一般工業使用的大麻纖維，曬乾所需的溫度低至少80度，耗時是前者的三分之一，故耗費的能量更少。

南洋理工電機與電子工程學院助理教授強唐 (Cuong Dang，音譯) 稱，以目前技術，要產生足夠啟動一輛汽車的納米碳薄片需要上百公斤羅望子殼，所以未來方向是與農業夥伴合作，加入椰子等水果殼，轉化及混合成汽車能源。



羅望子殼可成為汽車能源。