

# 蘆葦蔗渣棕櫚葉製造 竹刀切戰斧牛扒「話咁易」 內地「走塑」餐具 獲港商青睞

蘆葦吸管、棕櫚葉做的餐盤、甘蔗渣製成的刀叉……第135屆廣交會於5日圓滿閉幕，採訪期間，大公報記者在傢具用品的餐具展區內，看到了種類琳瑯滿目、原料五花八門的一次性環保餐具。不少企業採用當地土生土長的農作物為原料，比如棕櫚葉、蘆葦、竹子、木頭等天然材料，通過高溫壓製成環保餐具，竹纖維製作的刀叉甚至可以切動戰斧牛扒。受香港「限塑令」影響，香港業界採購環保餐具意欲增加。不少參展出口企業表示，本屆廣交會上明顯多了不少前來問詢的香港採購商，有企業已經接待多批到工廠實地參觀採購的香港客戶。

大公報記者 盧靜怡廣州報道

「用力辦！」在廣西利奧威家居用品有限公司的展位上，幾個來自韓國的航空公司採購商，對竹纖維製作的刀叉掰了又掰，測試其硬度。隨後又特意用棕櫚葉餐盤裝水，考察其堅固性。該公司負責人劉長發對記者表示，「客商們都對這些堅固的一次性餐具讚不絕口。我們的刀叉餐具是用竹纖維做的，硬度耐得住測試，戰斧牛扒都能切。」他現場演示用竹纖維刀切蘋果，刀口整齊麻利。而裝着水的棕櫚葉餐盤，在記者採訪的半小時期間，僅僅輕微地從正圓變得有些許橢圓。「放心，幾小時後餐具都能使用，只是形狀稍有點變化而已。」

## 蘆葦桿光滑 無須擔心倒刺

該展位上，棕櫚葉柄經過高溫壓製而成的一次性環保餐盤，摸起來手感和木頭做的餐盤沒有太大差別，棕櫚葉的紋路十分清晰，輕且堅固。用棕櫚葉的葉片製作的一次性小船盒、小器皿，可以用來裝炸雞、薯條等炸物，不滲油又美觀。另外，由於蘆葦在水中生長，本身是空心的，蘆葦桿很光滑，不用擔心毛刺，用蘆葦桿製作的吸管好看又好用，不用擔心浸泡在飲料中會變軟，不過成本就要比紙吸管貴約四、五倍。

劉長發告訴大公報，公司位於廣西，當地氣候炎熱，棕櫚樹、蘆葦、竹子生長茂密。「所以我們的環保餐具，都是因地取材製作的。棕櫚葉通常會採用掉落的葉子，更加環保。」他說，大眾印象中，環保餐具價格較貴，事實上除了蘆葦吸管外，大部分品類並沒有貴太多。「傳統的紙膜製品、實木製品按照美元來算，出廠價約200美分一個，

我們這種竹子的刀叉價格略高一點點，大概在250美分左右，就是高20%。」他說，公司過去是做籃筐食品包裝的，與自然植物材料打交道超過30年。「近年來使用環保餐具是發展大趨勢，我們也進入了這塊市場。廣交會上來問詢的香港採購商比往屆多了不少。」

來自福建的吉特利環保外貿公司，則用甘蔗渣來製作一次性環保餐盒、咖啡杯等餐具。「我們的產品銷往全球80多個國家和地區，主要市場是歐美。因為一次性環保餐盒，採用可降解材料，成本要高於塑料餐具，歐美國家的環保接受度和購買力比較強。」該企業業務員陳智愉告訴本報，他們公司從2000年悉尼奧運會開始就多次為奧運會提供環保餐具。

## 甘蔗渣咖啡杯 用完可做肥料

「我們做香港市場很長時間了，很明顯感覺到今年的香港採購商特別多，我們浙江的廠房已經陸續迎來了好幾批來參觀採購的港商。」陳智愉介紹，該公司用甘蔗渣原料製作出雙層杯扣的咖啡杯，不單環保還實用，咖啡杯蓋和杯子扣上後嚴嚴實實，不會灑漏。「目前市面上大多數都只能做到單層杯扣。」她表示，由於這些咖啡杯和餐盒都是甘蔗渣做的，用完還可以埋到土裏做肥料，幫助植物長得更好。



▲廣交會上不少用竹纖維製作的環保餐具。  
大公報記者盧靜怡攝



吸管  
原材料：蘆葦



一次性小船盒  
原材料：棕櫚葉的葉片



環保咖啡杯  
原材料：甘蔗渣



▲環保用料的餐廚用品亦可以設計得十分多彩。圖為用寒帶優質木材經高溫高壓技術壓製而成的砧板，不像傳統竹砧板一樣容易發霉。  
大公報記者盧靜怡攝



一次性環保餐盆  
原材料：棕櫚葉柄

猜猜它們的原材料？

大公報記者盧靜怡整理



▲內地企業製造的可再生環保餐具，獲得了全球市場的關注和信賴。  
大公報記者盧靜怡攝

## 設計亮眼 環保產品亦可很「潮」

### 緊隨時尚

記者發現，第135屆廣交會上，很多展品不僅注重「設計感」和「顏值」，還融合着環保元素。在浙江味老大工贸有限公司展位，各種印着複雜花紋的木砧板成為引人注目。不少採購商都忍不住拿起來端詳一番。「我們彩色木鏟的原料採自彩虹木，對原材料樹皮進行染色處理後，經過層層復壓、切割等工藝製成的。」該公司總經理張帥表示，現場展出的木纖維

砧板選用寒帶優質木材，經高溫高壓技術壓製而成，解決了傳統竹木砧板易發霉、易開裂等問題，健康又環保。據了解，「味老大」是竹製廚具用品生產製造企業，已參加了十屆廣交會。公司自主研發的「無公害竹製板材產業化開發」被列入「國家級星火計劃項目」。「我們的產品，基本上涵蓋市場上最受歡迎的各類食品包裝。」安徽安權國際發展有限公司日用品事業部高級主管于稔向記者透露：「包括紙杯、泡茶勺、蘸料杯、透明杯、壽司盒、打包盒等，應有盡有。」他指出，在歐美市場，環保產品備受重視，客商尤其關注產品的環保程度和技術含量。「我們公司新推出的產品，如以竹、木、甘蔗渣為原料的輕食盒，以及紙質的壽司盒等，都廣受消費者歡迎。」

香港實施「限塑令」後，不少商家苦於難以找到既符合標準又經濟耐用的環保餐具。于稔表示，「找到合適的供應商至關重要。這時就需要企業憑藉多年的經驗，向他們推薦合適的材料、工藝和產品，幫助他們迅速適應新的市場需求。」于稔強調，這亦是該公司近年來針對市場變化正在重點推進的業務。

大公報記者盧靜怡



砧板  
原材料：  
寒帶優質木材

▲5月7日11時21分，我國在太原衛星發射中心成功發射長征六號丙運載火箭。  
新華社

## 一箭四星 長六丙火箭首飛

【大公報訊】記者劉凝哲北京報道：5月7日11時21分，長征六號丙運載火箭在太原衛星發射中心點火起飛，「一箭四星」將海王星01星等4顆衛星送入預定軌道，發射任務取得圓滿成功。此次發射是長六丙火箭的首飛，該型火箭進一步完善了中國新一代長征系列運載火箭型譜，推動中國現役運載火箭加速邁向更新換代。

據介紹，長六丙火箭是面向未來商業發射市場打造的新一代無毒、無污染液體運載火箭，由中國航天科技集團有限公司八院抓總研製。該型火箭總長約43米，全箭起飛重量約215噸，500公里太陽同步軌道運載能力為2.4噸，700

公里太陽同步軌道運載能力為2噸。遵循可靠性高、性價比高、履約能力強的設計理念，長六丙火箭採用無尾翼單芯級二級最簡構型：一子級直徑為3.35米，配置兩台120噸推力的液氧煤油發動機；二子級直徑為2.9米，配置一台推力18噸的液氧煤油發動機；可適配3.35米、3.8米直徑整流罩，滿足不同任務需求，實現可靠、經濟、好用。

值得一提的是，在首次飛行的長六丙火箭上，2.9米直徑大溫差泡沫夾層共底貯箱和自適應增廣控制技術為國內首次應用。2.9米直徑共底貯箱助力火箭「瘦身減重」，提高了運載能力；自適應增廣控制技術可以在線實時調整火

箭的飛行控制策略，進一步提升火箭飛行控制的適應性和智能化水平。此外，數字仿真在長六丙火箭設計全流程全面應用，代替了氣動風洞試驗、全箭模態試驗、艙段靜力試驗等大型地面試驗，縮短了研製周期、提高了研製效率。

長六丙火箭「一箭四星」發射成功，順利將海王星01星、智星一號C星（三江源一號衛星）、寬幅光學衛星和高分視衛衛星共四顆衛星送入預定軌道。據介紹，本次發射的四顆衛星由長城公司作為總承包商提供發射服務，這也是長城公司第四次以「共享火箭」拼車發射模式向國內商業航天客戶提供發射服務。

## 仿「螢火蟲」通信無人機 西工大突破抗干擾

【大公報訊】記者李陽波西安報道：近年來，無人機集群在飛行表演、快遞物流、精準農業、城市交通等領域均得到廣泛應用，通過感知交互、信息傳遞和協同工作，無人機集群能夠「通力合作」，達到「1+1>2」的工作效果。然而要想實現更高效的協同工作，集群中的無人機就需要密切地「溝通交流」，但是目前常見的無人機集群主要依靠無線電通信，電磁特徵明顯，容易被外界識別，也易受電磁環境影響。

為了提高無人機集群有效應對「釜底抽薪，斷鏈擊源」電磁干擾的能力，西北工業大學李學龍教授研究團隊以螢火蟲通過閃光傳遞信息的方

式為靈感，研究提出仿「螢火蟲」通信無人機，為無人機集群發展提供了創新解決思路。據悉，該解決思路通過無人機上的照明設備發出光信號，並在另一架無人機利用光電傳感器捕獲光信號、進行智能分析，從而實現像螢火蟲閃爍交流一樣的短距離信息傳遞，完成無人機間基於光鏈路的協同飛行。

據團隊介紹，由於光信號的傳輸不受電磁環境的影響，不會產生互調和互擾，抗干擾能力強。此外，其發射功率較低，也幾乎不產生熱量，因而該研究成果適合承載於能量受限的小型無人機。未來將在「低空經濟」開展廣泛應用。