

資料提供／農委會林業試驗所



收納盒

竹黃工藝 開創新機

「竹黃」即竹之內皮，淺黃色，色澤溫潤勻稱，質感有如象牙般細緻堅韌，農委會林業試驗所已完成系列精美產品的製作，將進行技術移轉。

竹黃是位於「中央空腔」及「竹肉」之間的薄層，有「貼黃」或「翻黃」之稱。它是以直徑大、節間長的孟宗竹為材料，將新鮮的「竹青」及「竹肉」層劈除後，所留存不足1毫米厚的薄層，經過水煮、晾乾、壓平等施作程序所得到的高級素材。

農委會林業試驗所於93年投入竹黃機械化生產的開發，並於94年獲得初步具體成果，將原屬傳統竹材加工過程的廢料，經由研究人員的努力，可將色澤高雅、材質緻密的竹黃應用於高附加價值的工藝產品，兼顧品質及生產效率，像是名片盒、珠寶盒、收納盒及書皮等的製作，都極獲好評。

竹黃工藝創始於湖南，製成的器物含

匣、盒、盤、文具等。所製器物表面多呈淺黃色，簡樸雅緻，大多為素面，少有飾紋，歷經相當歲月，漸呈鵝黃色，古意盎然，各式精品多已成為收藏家典藏的珍品。清代時，浙江人將貼黃技術改進，在器物貼黃的表層增加精美的飾紋，使竹黃藝品的藝術性更上一層樓。到清代中期時，竹黃工藝也因清乾隆皇帝下江南時，受其特別喜愛而帶入宮廷，甚至成為饋贈南洋外賓的禮品。

台灣竹子生長快速，只要3年便幾乎完全成熟，材料來源不虞匱乏，為台灣重要森林資源之一，更是優質的綠色環保材料。傳統竹材加工除部分以原竹利用外，多採去青、去黃，將色澤優雅緻密的竹青、竹黃如廢料般丟棄，非常可惜。此次能將以往純手工製作的竹黃工藝，藉由現代化加工機具，開發出高附加價值的竹材精品，與一般廉價竹材加工品予以區隔，可開創竹工藝的另一商機。



資料提供／行政院農委會農糧署

稻草再生 綠色產業

農委會農糧署委託財團法人工業技術研究院「以稻草取代原木纖維」的研發計畫，目前已有顯著成果，農委會邀請有興趣的廠商投入商業化生產，共同開創稻草板材的市場與商機，賦予稻草新的生命。

台灣地區每年可收穫稻米兩期，稻穀收割後產生的稻草量約達146萬公噸，甚為可觀。早期農民對這些稻草都很珍惜利用，用來遮覆畜舍，或用做廄肥，甚至編製各種草類製品。但現在由於農業經營型態轉變，且勞力人口降低，已極少有農民願意收集稻草再作利用。目前稻草多以切碎掩埋至稻田中的方式處理，但對部分不適合掩埋地區，則有處理稻草之困難。

農委會農糧署因此利用稻草超過50%的纖維質的天然生質資源特色，委託財團法人工

業技術研究院進行再生纖維建材之研發，將稻草切碎後進行前處理，再以熱壓技術，適當控制溫度與壓力，以一體成型的方式，直接將稻草壓鑄成各式板材，開發成蔬果包裝箱、光碟盒、生鮮托盤、課桌椅、隔間板、棧板、音箱或天花板與室內門的鑲板等商品，甚至於還用以製造環保棺木，市場應用面極為廣泛。

值得一提的是，該項研發技術的膠合劑，係利用庫存的陳米，以特殊處理的方式製成，其強度除不遜於化學膠合劑外，又與大自然完全相容，不僅使用時對人體健康完全無害，使用廢棄後也可在大自然中完全分解，是百分之百的綠色材料。未來產品若量產後，將可申請「生態」、「再生」、「健康」三項綠建材標章，市場潛力無窮，值得大力推廣。

