

推動環保 創意不可少 廢物不廢 妙手變寶



■這些樣子是學生利用乾淨回收的膠樽作為部分材料而DIY製成



■春池綠能玻璃觀光工廠門口有一幅用玻璃碎粒子砌成的壁畫。

世界各地鼓勵DIY創作結合環保元素，如香港、台灣也不例外，不少品牌、商場及觀光工廠為推動環保，特地舉辦了以環保為主題的DIY創作，如利用乾淨回收膠樽創作故事櫥子、在台灣廢棄砲彈殼製作成的金門菜刀，以及將廢棄玻璃變成寶，製作不同的玻璃成品。同時，不少創作成品都會在觀光工廠及展覽場地展示出來，盡顯廢物回收和重用的價值及重要性。

文：徐朗軒、雨文
採訪：焯鈴、雨文

綠能玻璃觀光工廠 將廢棄玻璃變成寶



■處理廢棄玻璃的過程。

在台灣新竹市香山區牛埔南路372號有間春池綠能玻璃觀光工廠，現成為台灣新竹市唯一一家觀光工廠。老闆致力於推廣「綠能玻璃」的價值，透過玻璃的回收再製，將原本已經廢棄的玻璃，重新賦予它們新的價值。為了讓民眾對玻璃回收再利用有更進一步的認識，春池綠能玻璃觀光工廠門口有一幅巨型的山水玻璃牆壁畫，非常有質感。

走一趟春池綠能玻璃觀光工廠，可以深入了解回收玻璃再製作的過程，參觀的內容包含五大區域：簡報區（介紹玻璃與琉璃的分別）、DIY室、窯爐區、設計室及展售區，可以透過專業的導覽解說、觀賞現場製作玻璃的過程以及DIY的製作體驗，深度地去了解新竹地區的玻璃產業文化和發展，體會綠能玻璃的價值，更可以目睹擁有四十餘年經歷的工藝師傅，發揮精湛的技藝，創作出春池玻璃一件件獨一無二的藝術作品，製作的每一步驟

都是浸透汗水，每一件作品都在訴說春池與參觀者的對話。

導覽員先會給參觀者介紹觀光工廠從無到有的發跡過程，各類玻璃再利用、彩色玻璃裝飾的壁紙等，參訪者還可以去觸摸，去體會窯爐熱塑的靈魂。在室內可以參觀各種綠能的再生玻璃，春池玻璃的原料、色料、綠能玻璃的再製作過程、柏油路上摻雜的玻璃等，導覽人員也會清楚解說，參訪者還可以親手觸摸部分玻璃。

進入玻璃製作工廠，參觀者可以看到玻璃融化後用模具製作的標準化玻璃成品，還可以看到玻璃成品製作過程，一次難得的實地看見流程的親身體驗。

每個師傅各司其職，完成一個玻璃藝術品，當工藝師傅們協力做完一件玻璃藝術品時，導覽員會下場拿取已經冷卻後的該類玻璃藝術品，參訪者可以親手觸摸，見識這個從0到1的玻璃藝術品。這是製作玻璃的師傅累積好



■春池玻璃觀光工廠的工場正燒製玻璃工藝品。



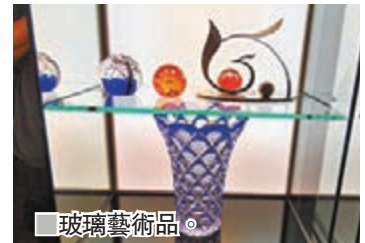
■用彩色玻璃碎粒子可砌成壁畫及其他裝飾。

幾十年的經驗，可看到師傅們的分工，將玻璃從無形到成型的整個過程，他們只用簡單的工具就可製作出栩栩如生的玻璃錦鯉魚，從魚頭到魚尾、從魚鱗到魚鰭，惟妙惟肖。

春池玻璃經過30年歲月的洗禮，既生產環保用品又變身為觀光工廠，雙線發展，在如今產業外移的時代，春池秉持著傳承玻璃工藝的精神，肩負起傳承窯爐熱塑的使命，讓充滿綠能價值的環保玻璃在台灣繼續發光發熱。



■琉璃雕塑。



■玻璃藝術品。



■玻璃藝術品。

鋼刀觀光工廠 廢棄砲彈殼變名牌菜刀

在戰爭期間留下的砲彈殼原本已成廢鐵，卻被製刀匠巧妙地創造了聞名遐邇的金門菜刀，甚至加工為藝術品，非常環保及有創意。早年台灣人到金門當兵的軍人返家時常會帶上幾把刀作為紀念；目前金門菜刀亦成了觀光客購買的紀念品，不過記得買刀要寄贈，不可自己攜帶出境。

位於金門縣892金寧鄉的金合利製刀廠，設於金門吳厝，由吳朝熙創建，其師承清光緒年間，始祖吳宗山，始祖習藝於廈門專營打鐵及農具鍛造。在日據時代，金門的各種鋼鐵材料短缺，於是當時的第二代掌門人吳朝熙突發奇想，利用了當時多年戰爭所留下的砲彈殼為鍛材研製菜刀，大量蒐購整座島內的廢棄彈殼，巧思發揮刀藝，鍛造出馳名中外的「金門鋼刀」。

1958年至1979年間，兩岸處對峙局勢，兩邊互有砲擊，解放軍使用榴彈和砲宣彈砲擊金門，砲擊前期使用會爆炸的榴彈；後期則使用不會爆炸的砲宣彈，這兩種炸彈是金門菜刀的主要材料。由於製作砲彈的鋼材鋼質極佳，鋼水質量好，用砲彈殼製作出來的砲彈鋼刀比一般的刀具結構更為高密度，扎實耐用，這也是金門鋼刀盛名遠播的原因。刀廠第三代傳人吳增棟透露一顆砲彈殼可製成40至60把菜刀，這些砲彈殼至今尚未用完。他力圖將之推向國際舞台，為防廢品混充，首創開放現場指定砲殼製刀

之先河，獨特的承製方式讓鋼刀倍添風采，塑造出一個鋼刀觀光工廠。

這觀光工廠中最具特色的就是前面店舖，後面則是展示用工廠。走進金合利鋼刀觀光工廠時，便可以看到地上滿滿的砲彈殼，都是收集採購回來的。參觀者亦可透過製刀工廠的導覽員的講解，深入了解到金門的歷史背景，體會這個經歷多年戰亂而催生的文化。而牆壁上更介紹了不少金門鋼刀的事情，例如上世紀初的鍛刀方法、鍛造鋼刀的步驟、砲彈的鋼材與一般鋼刀的鋼質有何分別等。參觀者可以親眼觀賞及深入了解砲彈殼重新製成鋼刀的過程。

製刀匠們各司其職，切割、放入爐燒、打成刀形、再打磨等步驟，堅守著自己的崗位，專業地運用自己一身的古法手工鍛刀本領，製作出一把把堅固耐用的金門鋼刀。看著匠人們不懼爐火地燒煉以及敲打，至看到一把鋼刀的形成，令人不禁佩服這門藝術品中所蘊含著的歷史以及師傅們的經驗和堅持。參觀者更可以即場挑選一款自己風格的鋼刀，簡單製作鋼刀只需大約20分鐘，若是想製作更精緻的可就要更長的時間了。

金門人在經歷戰火時仍能發揮出智慧及韌性，活用廢棄砲彈殼製作成世界知名的鋼刀品牌，既環保又能帶動經濟發展。在現今手工藝技術日漸式微的時代中，仍然堅持以傳統手法製作以及傳承這門手藝，著實令人萬分欽佩。



■金合利鋼刀觀光工廠



■經過加工後砲彈殼也成藝術品。



■將彈殼燒融



■燒製燒鑄刀形狀



■工匠正打磨菜刀

利用回收膠樽創作櫥子

在香港，要數較多DIY手作的地方莫過於位於荔枝角的D2 Place，就在今個月，由即日起至7月31日，商場便舉行維他奶「塑·造·童畫」裝置藝術展，展出近300位中、小學生所創作的60件多姿多彩的故事櫥子，這些藝術作品是利用乾淨回收的膠樽作為部分材料而製成，它們不但訴說學生日常生活的故事，更盡顯廢物回收和重用的價值及重要性。

這展覽為第二屆「維他奶齊借資源計劃——乾淨膠樽回收活動」的總結活動，計劃已於去年9月至今年6月由

維他奶主辦，並由匡智會屬下匡智超卓服務隊協辦。該計劃透過多項環保教育活動，包括校內膠樽回收和環保創藝班，教導學生認識「乾淨回收」及資源可循環再造概念，利用乾淨回收膠樽創作獨一無二的藝術品。

今年參展的學生來自屯門及元朗區的7間小學和6間中學，他們以約5人一組，把飲品膠樽着色及剪成碎片黏貼到特製木板上，嵌上機關成為櫥子，以組成不同的裝置藝術。每張色彩繽紛的櫥子都包含了一個故



■兒童環保工作坊



■環保創意萬花筒

事，為大家打開一扇窗，去了解學生的生活、經歷和想法。同時，在日前的兒童環保工作坊，參與的小朋友利用回收得來的膠樽，製作出別具特色的萬花筒。



■手作店

一站式手工藝專門店

同樣在D2 Place裡，有一間於2016年已進駐商場的一站式手藝專門店，雖然不及其他地方的觀光工廠大，但這裡包羅了多款DIY手作材料，如珠子、羊毛氈、毛線、滴膠、皮革、刺繡、工具、手作材料包、參考書等，還定時於週末（星期六及日）舉行不同的手作工作坊課程，如樹脂黏土飾物工作坊，教授掛住你貓貓鎖匙扣掛飾、鬱金香耳環等；毛線球課程，教授貴婦犬毛線球；熱縮片飾物體驗班，教授製作打氣小襟章等，並設小雞毛氈球、羊毛氈貓咪心口針等DIY課程。



■打氣小襟章

■羊毛氈貓咪心口針