



# 化腐朽為神奇·再現玻璃奇蹟

春池玻璃負責人吳春池專訪

Realizing the Miracle of Glass: An Interview with Wu Chun-chi, the President of Spring Pool Glass Industrial Co., Ltd.

文/Syuan jhin·圖片提供/春池玻璃實業有限公司、Syuan jhin

玻璃是歷史最為悠久的人造材料之一，至今已有五千多年的歷史，它的可塑性極佳，再加上具有透明的質感，為人類生活帶來許多的便利性，舉凡高科技的液晶螢幕、居家窗戶、裝飾品，有許多都是玻璃製成的產物。

臺灣新竹地區擁有著名的玻璃產業，主要是基於蘊含有天然氣與矽砂之故，在60至70年代正處於經濟起飛的時期，玻璃產業由於矽砂材料供應不足，以及人類大量製造玻璃製品，產生了數億的玻璃廢棄物無處可去，也為環境帶來了龐大的負荷。



2

今日玻璃應用範圍日趨廣泛，除日常生活用品之外，亦涉及諸多工業用品的生產與製作。而臺灣每日就產生800噸的廢玻璃，事實上對整玻璃產業的經營成本、經濟效應及環境影響甚鉅，因此如何有效運用廢玻璃回收再生利用，是目前產業最為關切的問題之一。列入新竹市政府發行的「2009新竹市名人錄」中商業金融界名人之一的春池玻璃負責人吳春池，一生從事玻璃相關業務，為了改善空氣污染的環保問題，採用電熔窯爐，同時改善玻璃的品質。靈機一動，化腐朽為神奇，將廢棄玻璃轉變成美麗的玻璃工藝，用他的雙手打造獨一無二的亮彩琉璃。

## 從逆境中醞釀出璀璨的玻璃工藝

十三歲就投入玻璃黑手的吳春池，所創立的「春池玻璃實業有限公司」回收全臺近七成的廢玻璃，沒有傲人的學歷，他憑著一顆熱忱與執著的心，為臺灣玻璃寫下了輝煌的事蹟。

自小家境並不富裕的吳春池，國小畢業



1 春池玻璃負責人吳春池

2 吳春池示範玻璃製作的實際情形

3 洪士翔 亞濃 牛  
28×13×17cm  
窯爐吹製  
春池玻璃製作

4 CSC 公主戀人  
34×34×42cm  
窯爐吹製  
春池玻璃製作

5 鄭振仕 錦繡前程  
30×18×28cm  
窯爐吹製  
春池玻璃製作

6 張炳鈞 牛轉乾坤  
20×6×10cm  
窯爐吹製  
春池玻璃製作



3



4



5

後便投入職場，為添補家用，於是選擇工資較高的玻璃廠工作，當時只是師傅的助手，負責將燒製好的玻璃杯拿去退火。也因為兒時打工的技藝，奠定起往後創業的基礎。有著玻璃廠工作的經驗，吳春池服完兵役後，在一次偶然的機會下，恰巧碰到新竹玻璃囤積200公噸的廢棄玻璃要賣，當時並沒有多想，就買下打算賣給玻璃廠作配料，由於對配料十分了解，所以他很能掌握玻璃廠的需求，很快地，200公噸的碎玻璃即面臨了供不應求的情況。

為了能讓廠商維持穩定的碎玻璃品質，

吳春池開始去購買玻璃行或加工廠的下腳料（使用過後剩下的玻璃）。隨著碎玻璃的量逐漸增加，也開始尋找能夠囤放這些廢玻璃的場地。當玻璃回收廠逐漸穩定的同時，1975、1979年又恰巧碰上這兩段玻璃嚴重滯銷的時期，大量囤積的舊玻璃，促使吳春池思考轉型的可能性，同時為避免與同行競爭，他選擇了大家較不願生產的工藝品，投入大量的資金，研發廢玻璃再製綠色建材的可能性。於是在1970年成立了春池玻璃。這個決定，讓吳春池反而闖出了一片天。



6





7



8



9

春池玻璃的產品中，單是玻璃工藝品就有上萬種以上，其中全國獨一無二的環保綠建材「亮彩琉璃」就是吳春池研發出來的特殊材質，他揚棄四本的銳角技法，改以熱融合的技術，讓玻璃化身成十種顏色、顆粒大小多樣、以及擁有良好的折色光表面的特點。

春池玻璃的另一個企業「台寶玻璃工業有限公司」，就是專門生產環保綠建材「亮彩琉璃」的地方，而這棟大樓也是亮彩琉璃應用的最佳典範，晶亮的外牆由於無毛細孔特性而顯得格外閃耀，牆面上拼貼出的亮彩琉璃畫，更增添了大樓的藝術氣息，難以想像這就是資源回收的玻璃再利用的作品。

2008年，吳春池接著推出以金屬材料與玻璃結合，也就是手工電熔商品的開

發，主要是運用包覆的概念，形成材料間的相互依靠，透過實際的結合產生視覺的衝突性，以及材質特性相互衝擊的特性。瞬間包覆隔絕氧氣的方式，使得金屬在1400度的玻璃結合時不會產生氧化變色。同時，他還將原有吹製玻璃技術，運用成形，讓玻璃不透過模具變化而有浮雕的圖案。如此一來，在導入生活用品設計時，便可兼具手工藝品的美感與實用性。

為了將新竹地區的玻璃藝品推展出去，並帶動南寮休閒漁港的觀光事業及創造地方商機，吳春池於2010年設立了「春池SEG玻璃風情館」，其一樓為舊漁港咖啡簡餐、古漁村風味坊，二樓為玻璃工藝精品展售區、玻璃創作示範及DIY教學區，集合新竹市知名的米粉、貢丸、玻璃藝品以及精挑的各地名特產，是多元化服務的

- 7 洪士翔 狂想曲  
60×50×47cm  
窯爐吹製  
春池玻璃製作
- 8 黃瓊儀 琉璃花盤  
2×62×17cm  
窯爐吹製  
春池玻璃製作
- 9 林建仲 寫意鳳凰  
18×9×23cm  
窯爐吹製  
春池玻璃製作
- 10 林建仲 鳳凰來儀  
16×16×48cm  
窯爐吹製  
春池玻璃製作
- 11 蔡炳煌 繽紛  
30×10×25cm  
窯爐吹製  
春池玻璃製作



10



11

展館。

吳春池對製作玻璃的製程、成品的鑑定都很有經驗，總是不厭其煩地講述關於新竹的玻璃故事。他說：「玻璃風情館的目的，是希望讓大眾認識玻璃、了解玻璃文化，今年年底我在香山的工廠會變成觀光工廠，到時候遊客就可以進入廠房，了解造就新竹奇蹟的玻璃了。」

### 回收玻璃的化身與多種用途

回收廢玻璃製成玻璃原料，必須要經過分類、清洗、去雜質等動作，而光分顏色就需花費大量的人力；然而，臺灣雖然已有「酒矸倘賣嘸」幾十年的生活習慣，但國人在分類回收上做得還不夠好。春池玻璃在全省回收站的回收桶裡常發現吃剩半盒的便當、鋁罐、鋁箔包及塑膠飲料

罐等；因為分類前處理牽涉到品質，所以春池玻璃常花很多功夫在分類前處理上。春池玻璃會將回收廢玻璃分為一般事業用的廢玻璃、四合一家庭用的廢玻璃，以不同部門回收，吳春池說：「目前還沒有可以辨識色彩的儀器出現，所以都得用人工慢慢地挑，有時不小心還會被割到，所以整個回收玻璃的製作過程，是十分辛苦的。」在諸多顏色玻璃中，用處最大的就是白色、茶色、綠色玻璃，白色可混合任何一種顏色來豐富玻璃色彩，而茶色與綠色則維持原色來製作玻璃製品。

春池玻璃為了避開玻璃業的激烈競爭，選擇一般工廠較不願生產的項目，像是化妝品的小容器與工藝品。「但是，畢竟工藝品的市場有限，而國人產生廢玻璃的量遠超過回收處理量，因此，春池玻璃



12

- 12 李東山 流動  
39×37×36cm  
窯爐吹製  
春池玻璃製作
- 13 蔡松平 船型盤  
59×28×27cm  
窯爐吹製  
春池玻璃製作
- 14 劉志宗 千變萬化  
25×25×26cm  
窯爐吹製  
春池玻璃製作
- 15 吳春池 三陽開泰  
66×30×86cm  
窯爐吹製  
春池玻璃製作

在幾年前另外成立一家『台寶玻璃工業股份有限公司』，積極研發以玻璃製成建築材料的技術，使玻璃能更廣泛有效的利用。」

台寶玻璃回收所開發的面向可分為以下四種用途，吳春池解釋，這四種用途是：「一、轉交玻璃廠使用；二、加入瀝青供柏油路使用（夜晚發出耀眼光芒）；三、供陶瓷用料使用；四、製作亮彩琉璃，竭盡所能地提高廢玻璃的價值」。其中吳春池最為引以為傲的作品，就是百分之百以廢玻璃製成的環保綠建材——「亮彩琉璃」，這項取得多國專利的綠色建材若是應用到建築上，不僅能夠增加牆面的硬度、保持室內乾燥，更具有隔熱的效果。所以在許多建築外牆、玄關、門柱；庭園步道、涼亭、花台、圍牆；公園、學校等公共設施；地面牆景的圖騰、游泳池、室內特殊造景；飾品、盆栽、日用品之美化裝飾上，都可見亮彩琉璃的廣泛運用。甚

至這些亮彩琉璃也應用於畫作上，兼具實用與藝術性。

這些產品完美地製作出來後，接下來需要的就是銷售了。

神奇的是，  
吳春池竟說：

「我們沒有特別去銷售，通常客源可分為點跟面，『點』指的是原料的供應上，像是陶瓷及瓷磚公司；『面』則是一般外面向我們公司購得產品而向外販售。而這些客源幾乎都是有耳聞前來購買。」從這番話中，可以看出吳春池對於自己的產品十分有信心。

春池玻璃之所以有目前的成就，主要還可歸功於吳春池國際性的眼光及能力，把玻璃事業視為文化創意產業的他，一方面在地生根，一方面則朝國際化行銷，增加國際的競爭力。吳春池常出國考察，讓國外人士了解臺灣的玻璃工藝。甚至



13



春池玻璃在技術方面也不亞於國外，精美程度媲美義大利威尼斯玻璃島莫拉諾（Murano），產品已行銷到美、英、德、日、法、韓、泰等十餘個國家，廣受好評。

### 晶亮的琉璃珠化作環保的綠建築

從事回收玻璃將近數十年經驗的

春池玻璃，屢次在逆境中

運用創意走出自己的

天空，近年更隨

著時代變遷的腳

步，積極研發

建材玻璃。其

中台寶玻璃裡

頭的一景一物就

幾乎都是運用耗

資兩億所研發出的

環保綠建材亮

彩琉璃所構

成，走進這

裡，宛如踏入

一座神奇又晶亮的琉璃世界，讓大家感受到截然不同的建築風味。

目前台寶出產的亮彩琉璃，已具有十六種顏色，包括白色、灰色、綠色、茶色、天藍色、青藍色、寶藍色、五彩色、水晶黃色、黑色、古銅色、紫色、紅色、淺綠色、綠色（大）及茶色（大）。尺寸多在3-6公釐之間，後兩者則分別為6-9公釐和9-12公釐之間。

吳春池表示，「公司琉璃珠具有以下特色：一、折光率1.31，閃光的效果，金碧輝煌，光彩奪目；二、比大理石、花崗石硬許多，可增加牆壁硬度；三、吸水率幾乎是零，故可迅速排除雨水，常保室內乾燥；四、無毛細孔，故不吸塵，遇雨水沖刷更可歷久常新，永不褪色；五、CRT琉璃內含錒和銀，可阻隔紫外線，有隔熱效果；六、防火材，耐候性佳，膨脹係數低穩定性高，不老化永不變質」。也正因為擁有這些效果，使得這些玻璃珠運用在各式建築外牆上，不僅具有裝飾美觀的功能，更具有實用價值性。



14



15



16



亮彩琉璃應用在建築上的施工方式，可區分為拓石工法及樹脂塗料工法。拓石工法主要是將主材和水混和均勻後，以鏝刀塗上牆面，待乾後再以海綿把表面水泥清理乾淨便可；樹脂塗料施工法則是打底漆後以鏝刀推平。

春池玻璃不僅利用回收玻璃研發出亮彩琉璃，甚至還將這些回收玻璃加上一些巧思，設計成各式各樣的玻璃用材，像是利用兩層玻璃內灑亮粉，極為高貴華麗。當然，這樣的玻璃不僅可運用在建築上，更可轉化為各式各樣具有文化意涵的工藝品。

### 春池打造玻璃藝品，進軍國際

春池玻璃所生產的玻璃藝品全都是工

廠裡的老師傅們鎮日守在高溫窯爐外，用辛勤的汗水琢磨而成，而春池玻璃所採用的也是先進的全電式電熔窯爐，利用金屬棒與玻璃顏料接觸，電擊下產生熱能，進而在1450-1600度的高溫下熔解，使得玻璃更加堅實、透淨。這些師傅們以熟稔的傳統技法和與時俱進的新思維，不斷地衝擊和激盪，以熱塑和吹製的技法，希望製作出既能發揮玻璃明淨透徹的特性、又具新意和時代性，且媲美國際品質的玻璃藝術品。而如此不惜重資，為的就是要將臺灣玻璃藝品推向國際舞台。

在過去，傳統的窯爐多使用重油或是瓦斯原料，很容易造成空氣污染，而電窯爐雖然造價成本較高，卻可為環保盡一份心意，更彰顯春池玻璃以廢玻璃創造新價值

16 吳月琴 福緣共聚

18×18×15cm

窯爐吹製

春池玻璃製作

17 邱玉娟 平安天燈

8×8×10cm

窯爐吹製

春池玻璃製作

18 吳春池

倫敦海德的沉思

15×15×40cm

窯爐吹製

春池玻璃製作



17





環保的核心理念。

春池玻璃有位師傅從14歲便入行，今年已經61歲的鄭建平，十分敬佩吳董事長不惜砸下重資，也要保存這項傳統工藝技術，使其能夠代代相傳，生生不息。鄭師傅感慨地說：「這幾年大環境不景氣，許多外銷訂單都已停擺，造成不少同業莫大的損失，紛紛放棄這塊市場，只有春池玻璃更加堅定信心，堅持下去。」為整合玻璃工藝技術，春池玻璃館一共聘請了五位

經驗豐富的匠師，提供良好的創作環境，讓他們能製造出動人的藝術品。

在這些玻璃藝品中，以水晶鳥系列的天鵝及鸚鵡最受歡迎，吳春池說，「這組水晶天鵝在七夕情人節時銷售一空」，鸚鵡則是雙層內層灑金箔，顯得高貴華麗而誘人。春池玻璃「SEG」品牌沒有過度華麗的包裝，而強調對玻璃品質的追求，以及對環境保護的堅持，希望從過程到成品，每個環節都表現出對環境、對品質的用心和態度。

製作出來的玻璃藝術品，會藉由百貨公司及網路購物等廣告媒介，將其精緻、美麗展現於世人眼前，並透過品牌形象的塑造，進一步站上國際舞台。可惜的是，目前玻璃技術出現斷層的瓶頸，由於玻璃製作必須長年處於高溫環境下，時下的年輕人很少能夠不畏懼辛苦地從事這份工作，因

此就算廠內的手藝再好，總有一天還是會面臨失傳的危機。

春池玻璃也期許自己能夠將傳統玻璃工藝持續保存下去。吳春池表示，倘若能藉由品牌經營策略重視玻璃藝品的價值，或許有一天琉璃的璀璨光芒還能重現玻璃藝品的經濟價值，成為臺灣獨具特色的文化創意產業之一。

### 春池玻璃的未來展望

春池玻璃除了創造高附加價值的綠能產業，更從原本的回收玻璃走向品牌化，成立「SEG」品牌，研發大型藝術品，與歐美技術同步，目前在101大樓、高雄夢時代、以及世貿大樓皆有陳設專櫃。各式精巧動物、實用花器等，細膩精美，打造了玻璃藝術的新美學，不僅將藝術帶進生活，更蘊含著對環境保護的堅持。

吳春池從事廢玻璃期間挫折不斷，好幾次都徘徊於是否要繼續經營的抉擇，也在好幾次在天賜機緣下，讓吳春池想要轉型，但是這幾次的徘徊猶疑，都因為一種使命感而打住，這個讓他繼續下去的原因，就是「員工的生計」。這點使得他堅守崗位，運用自己的專業繼續努力下去，唯有如此才能讓員工維持現有的生活水準，同時讓公司繼續營運下去。

現年將近62歲的吳春池，仍未想過要退休享福，他說：「這就是我的人生，唯有不斷貢獻自己，為社會付出，我才會感受到自己的價值。」他也對時下許多年輕人，害怕吃苦因而時常想著一步登天，表示擔憂。「未來我還是會專注於廢玻璃回收，持續研發玻璃，以發展更具價值的環保商品」，他表示，他希望春池玻璃長期以來對新竹市藝術推廣的協助，能為玻璃這項傳統產業開拓無限寬廣的新視界。🌱

