深圳陶瓷器企十餘年研發：不只留在宴會廳還要走進百姓家

工藝突破 廣彩亮相APEC宴會
留白從容 細節處見城市印記

在深圳舉辦的APEC第三十三次領導人非正式會議歡迎宴會上，一套名為「亞太峰彩」的國宴用瓷驚艷亮相。由深圳本土企業國瓷永豐源製作的這套精緻瓷器，突破了非遺廣彩傳統材料工藝的溫度瓶頸，使之符合現代餐具安全標準，在設計上一改傳統廣彩的繁密堆砌，留白從容，華貴而不張揚。

這是廣彩日用瓷第一次正式登上國家級主場外交宴會。「雖然APEC會議是今年才在深圳舉行，但讓廣彩應用於瓷器上是我們一直以來的心願，我們的研發實際已沉澱了十餘年，前後歷經數萬次打樣調試。」國瓷永豐源董事長劉權輝如是說。

●文：香港文匯報記者 熊君慧、李薇 深圳報道
圖：香港文匯報深圳傳真

掃碼睇片



●國瓷永豐源匠人手工描金。



●由國瓷永豐源出品的《亞太峰彩》亮相APEC領導人非正式會議歡迎晚宴。

廣彩，全稱廣州織金彩瓷，始於清康熙末年，盛於雍正、乾隆時期，以「萬縷金絲織白玉」的金碧輝煌著稱，曾沿海上絲綢之路風靡歐洲宮廷，被譽為陶瓷界的「高級定製」，其燒製技藝於2008年列入國家級非物質文化遺產名錄。

從釉面到貴金屬描金滿足現實需求

《廣彩傳承．亞太峰彩》整套國宴單人配置47頭，器型全部適配粵菜國宴的上菜、分餐習慣，盤子、湯盅、味碟、筷架各有考究。紋飾萃取自嶺南本土風物，荔枝、荷花、佛手、簕杜鵑等花果元素和蝴蝶、飛鳥等自然意象融入描金紋樣，濃淡有度。「雖然會議是在深圳舉行，但設計上我們沒有堆砌城市地標圖案，而是把地域氣質含蓄融於紋樣細節之中，比如筷架是小巧的簕杜鵑造型，深圳印記就不經意地藏在了細節裏。」劉權輝接受香港文匯報記者專訪時介紹，大量留白，是這套瓷器最鮮明的取捨。描金輕落素胎，嫣紅點於白瓷，把傳統廣彩的雍容收進克制的分寸裏。

這是設計師對廣彩的一次「減法式」重估——不再以紋樣密度論貴重，而以呼吸感論氣度。據悉，瓷器從釉面、顏料到貴金屬描金，全部經過多重檢測，確保滿足大型多邊宴會大批量使用、反覆清洗的現實需求。

為角逐國宴用瓷資格，企業前後打磨6套備選方案，反覆比對器型、紋飾、色彩與宴會場景的適配度，多次調整紋樣疏密、金料厚薄，既要滿足燈光下宴會現場視覺出彩，也要經得起日常居家擺放的久看。「很多國宴器物好看，但離開宴會場景就不好用。我們在打樣階段，也會反覆模擬家庭餐桌的擺放效果。」劉權輝希望，國宴瓷器不要只留在宴會廳展櫃裏，做完外交任務，也要能夠走進尋常百姓家。

中外聯合攻關助廣彩走上餐桌

但長久以來，傳統廣彩受制於時代工藝局限：老式顏料鉛、鎘含量高，無法達到現代餐具安全標準，只能作為藝術擺件。加上高度依靠純手工繪製，產量極低、成本居高不下，難以實現規模化日用生產。這項曾經名揚海外的外銷瓷技藝，當下已慢慢收縮到非遺手作小圈子，很難走上普通人的餐桌。

想要把廣彩重新做成可日用的國宴瓷器，最大攔路虎來自材料工藝。國瓷永豐源董事長劉權輝透露，傳統廣彩使用的「金水」，最佳發色溫度為830℃，而現代安全日用瓷釉料需900℃高溫燒製。溫度提升幾十攝氏度，就意味着貴金屬金料、釉料、彩料整套配方需要全部重構，「既要解決不同材料熱膨脹系數匹配難題，又要保證高溫燒製後，金色鮮亮飽滿、釉面完整無瑕疵。」

為此，研發團隊集結德國技術專家主導貴金屬材料研發，並聯合英國設計團隊、中央美院以及企業自有設計力量，多次赴廣州廣彩博物館進行實地溯源。「雖然APEC會議是今年才在深圳舉行，但讓廣彩應用於瓷器上是永豐源一直以來的心願，我們的研發實際已沉澱了十餘年，前後歷經數萬次打樣調試。」劉權輝告訴香港文匯報記者，迄今為止項目研發耗費高達數千萬元，而關鍵技術的突破發生於今年年初。「製作過程中，我們需要添加特種貴金屬來保障高溫下金飾的成色，但該類材料是無法回收複用的，這就拉高了我們的試錯成本。」

企業關鍵工藝形成標準化體系

對國瓷永豐源而言，這場「家門口」的盛會，是深圳製造二十年國宴瓷之路的新一程。2007年，剛剛扎根深圳不久的永豐源以「帝王黃」「滿堂紅」作為國禮亮相莫斯科「中國國家展」。2016年杭州G20峰會，「夫人瓷．西湖藍」承擔夫人午宴用瓷。除色彩技藝持續突破，企業的產品研發已走向數字化，生產線具備柔性生產能力，關鍵工藝形成標準化體系，生產全程可視化，在質檢環節引入AI圖像識別技術，邁入智能檢測階段，哪怕是瓷器上極其細微的瑕疵，都能被精準捕捉。截至目前，國瓷永豐源已擁有發明專利34件、外觀專利234件，版權數量達數千件。



●國瓷永豐源董事長劉權輝接受香港文匯報記者專訪。 香港文匯報記者李薇 攝

廿年五萬餘張生態影像轉為餐瓷語言



●《灣區暢享》是中國陶瓷史上首套聚焦現代城市生態保護成果的原創宴會瓷。



●詹培明參與APEC特色伴手禮手捏《瓷花》製作。

APEC深圳峰會期間，由另一家深圳企業斯達高出品的《灣區暢享》則出現在中俄元首餐桌敘誼的席間，瓷面之上，紅樹林舒展、黑臉琵鷺振翅，以青花寫意鋪展山海，城市與自然共生。不少透過新聞圖片看到瓷器的網友留言，「真美！既有傳統嶺南文化的貴氣和寫意，又完全是現代人能欣賞的高級審美」。

一件瓷器，如何講述一座城市的故事？斯達高的答案是：先花二十餘年，把這座城市拍下來。

斯達高創始人、總工藝師詹培明長期關注深圳的城市發展與生態保護。從城市天際線的日新月異，到紅樹林濕地的候鳥遷徙，他用鏡頭記錄着這座城市的變遷。為捕捉理想畫面，他凌晨三點登上梧桐山等候城市破曉；為記錄候鳥軌跡，他一次次走進深圳灣紅樹林濕地，觀察、拍攝，積累了大量生態影像。

創作《灣區暢享》時，他從五萬餘張紀實影像中精選素材，把紅樹林、梧桐山、簕杜鵑等具有深圳辨識度的自然與城市元素轉化為瓷面紋飾，同時融入紅山文化玉豬龍、嶺南鏤耳牆等文化符號，在現代城市景觀與中華傳統文脈之間建立起呼應。

觀察深圳生態文明建設的窗口

「城市發展與生態保護並非一道單選題」，詹培明說，這套瓷器正是把深圳在超大城市進程中探索人與自然和諧共生的實踐，轉譯成有感染力的藝術語言。器型端莊舒展，白、藍、金三色交織，青花寫意鋪陳，鎏金精細點染，在宴請禮儀的莊重感之外，融入當代東方美學的簡約表達。席間，瓷面上振翅欲飛的黑臉琵鷺，成了賓客觀察深圳的一扇獨特窗口：透過它，人們看到的不只是陶瓷工藝之美，還有一座現代化城市對生態文明建設持續多年的探索。

據悉，此次會議期間，斯達高作為官方贊助商，還參與打造了官方禮《亞太同興》福瓶、手捏《瓷花》、禮賓瓷《鵬城．絲路繁花》，形成涵蓋宴會用瓷、特色伴手禮和國禮的完整禮賓瓷體系。

與國瓷永豐源一樣，詹培明帶領的斯達高也在積極進行技術上的創新。截至目前，斯達高自主研發的陶瓷工藝技術成果獲7項發明專利、6項實用新型專利、360項外觀專利。「我們從一開始，走的就是『文化+科技』的道路，我們不做普通瓷器，也不將精力放在擴大規模上，而是立足高端，參與全球競爭，在注重文化藝術以及工藝創新的基礎上再做強。」詹培明說，斯達高希望用高科技和新思維做材料的標準化，讓陶瓷達到更高水平境界，助力提升中國產品和中國文化在全球的影響力。



連通全球人才匯聚 在深創業有底氣

記者手記

提起瓷器，大眾第一聯想往往是景德鎮，而本次APEC國宴上亮相的永豐源《亞太峰彩》和斯達高《灣區暢享》均出自深圳。這座不產瓷土、本無傳統製瓷根基的科技新城，接連孕育多個登上國家級外交舞台的國瓷品牌，很多人不禁發問：高端國瓷，為何扎根於此？

「過日子的成本或許深圳挺高，但做品牌，深圳的成本反而是最低的。」這是永豐源董事長劉權輝常說的一句話。上世紀九十年代，還在潮州做外貿貼牌的劉權輝走遍全球陶瓷產區，見識過日本匠人工藝、德國標準化產線、英法高端陶瓷品牌，萌生了打造自主高端陶瓷的想法。彼時不少傳統產區只盯着原料、人工成本，對前沿技術和國際化人才重視不足。

2003年，頂着行業和家人的質疑，劉權輝將企業生產基地落地觀瀾，在旁人眼裏這是一片「陶瓷荒漠」。但他看中深圳面向全球的開放窗口，能快速對接全球資源、匯聚各國技術與設計人才。落戶之後，永豐源搭建國際化研發矩陣，邀請日本專家駐廠把控畫金、模具工藝，德國團隊攻堅材料與設備，並引入英、意設計力量，聯動國內美院，在吸收全球工藝的基礎上做本土化創新。最終，從外貿貼牌代工企業，走到承接一場場國家級外交用瓷任務的國瓷企業。

和永豐源選擇同一片土壤的，還有斯達高創始人詹培明。潮彩世家出身的他在1989年揣着15萬港幣來到深圳龍崗創業。詹培明曾說，來深圳就是不想被傳統產區的視野困住。而這裏毗鄰香港、連通全球的貿易窗口，多元的供應鏈、國際化的信息渠道，讓詹培明得以從一間鐵皮房起步，把潮彩瓷藝銷往110多個國家和地區，慢慢走出獨樹一幟的「深派瓷藝」。

此外，源源不斷奔赴深圳的年輕跨界人才，也是兩家品牌共同的底氣。在這裏，精密製造、新材料、影像藝術等跨領域經驗，可以嫁接到製瓷工序，跳出傳統陶瓷行業的思維局限，讓古老彩瓷不再只是手工技藝，而是材料科學、美學敘事、國際標準疊加的複合創新。

從外貿貼牌到國宴禮瓷，永豐源、斯達高的成長，深深扎根於特區開放創新的底色。劉權輝期待，未來「歷史陶瓷看景德鎮，當代陶瓷看深圳」能夠成為共識；詹培明則致力於打造辨識度鮮明的「深派瓷藝」，希望在這座城市，為古老瓷藝搭起通往世界的舞台。

深圳超算「靈晨」問鼎高性能計算應用領域最高獎

香港文匯報訊 據深圳發布消息，當地時間11月19日，在美國芝加哥舉行的SC26國際超級計算大會上，2026年ACM戈登．貝爾獎重磅揭曉，依託國家超級計算深圳中心「靈晨」超算系統（LineShine）完成的一項科研成果摘得桂冠。

這是繼「靈晨」蟬聯全球TOP500與HPCG雙榜第一之後，深圳超算在高性能計算應用領域取得的又一重大成果。

據悉，ACM戈登．貝爾獎是國際高性能計算應用領域的最高獎項，由國際計算機學會（ACM）每年評選並表彰運用超級計算解決重大科學與工程問題的傑出成果。

中國科學技術大學/合肥國家實驗室商紅慧教授、楊金龍院士團隊與中山大學/國家超級計算深圳中心盧宇彤教授團隊等聯合完成的鐵鉬輔因子（FeMo-co）量子化學模擬成果《利用E級超級計算機彌合鐵鉬輔基計算中的「量子優勢」鴻溝》斬獲本年度戈登．貝爾獎。該成果依託「靈晨」強大的超大規模並行計算能力，充分展現了全CPU超智融合架構的高性能、高效率優勢。

另一項入圍成果，是由國家超級計算深圳中心徐奇門、張羽、付昊桓、盧宇彤教授團隊聯合中山大學、清華大學、北京大學、蘇黎世聯邦理工學院等單位完成的「面向億原子材料體系的大規模線性標度密度泛函計算方法（XLSDFT）及全固態電池界面設計應用」。

兩項中國入圍成果分別面向量子化學和材料科學領域，充分展現了「靈晨」支撐多學科前沿研究、攻克重大科學問題和產出世界級科研成果的能力。「靈晨」超算總設計師、國家超級計算深圳中心主任、中山大學計算機學院教授盧宇彤表示：「這一系列成果彰顯了中國在E級超級計算系統、核心算法與科學應用領域的自主創新能力。高性能計算基礎設施與原創軟件深度協同、相互賦能，正推動世界領先算力持續轉化為科學發現和技術創新成果。」