

# 良工巧匠，走向永續：談臺灣木工藝的發展與期望

A Sustainable Future for Wood Industry in Taiwan

文・圖／黃俊傑 Jun-jie Huang (國立屏東科技大學木材科學與設計系副教授、臺南家具產業博物館魯班學堂執行長)

「技術是設計實踐的門檻。」作者以其在木工產業與技職教育的數十年經驗，觀察臺灣木工產業的起落、教育政策的轉向、設計概念的融入等因素，為今日木工技職教育帶來的影響。在具體檢視技能檢定、技能競賽、師資能力、職訓課程規劃等各層面問題的同時，亦為木工職人在機作與手作、傳統與現代、求變與堅持中的自我認知與態度，提出觀點。

"Technique is the threshold for the practice of design." With decades of experiences in wood industry and vocational education, the author observes how the vicissitudes of wood industry, shift of educational policy, and integration of design concept have impacted on today's vocational wood education. While pinpointing problems in qualification examinations, contests, teachers' capacity, and training courses, he also offers suggestions to the woodworking shokunins in their struggle between machinery and handicraft, the traditional and the modern, change and insistence.

## 前言

傳統的木工產業技能可分大木作、小木作及細木作三大類。大木為能建造廟宇房舍之技藝者，小木能承造門檻窗櫺之技藝者，細木作乃具承造宗教及生活家具桌椅、小器之技能者；木質工藝此三者皆因時空變遷、技藝失序，而漸喪失其根源。然天地定律兩儀互動，陰陽相輔，在絕地之時必有逢生契機。文創產業正是此一時機，若能建立良好的機制，不難開拓臺灣木作的未來性。筆者從事木工及教育四十餘年，斗膽弄墨，期望鼓勵對木工藝產業有熱忱的年輕學子們：「過往已矣。溫故知新，面對未來勇於挑戰，方為睿智。」

## 木工產業的榮耀與痛傷

回顧臺灣家具史，在國民政府遷臺之前，臺灣家具業仍處於閩粵的傳統形態，城市地區的家具製作則受到部分日本工藝的影響，而更為精緻細膩。臺灣家具木工製造業從運用傳統的斧、鋸、鑽、銼、尺等生產，演進到使用木工機器生產，其過程相當漫長。臺灣木工產業的演變可分為：

1. 胚胎期：1955年以前，以木製家具、閩粵傳統風格、家庭手工業為主。

2. 萌芽期：1956年起，因社會生活安定，所得逐漸提升，因此對於家具的需求大增，並開始試行外銷，如喬大木業公司、永興木業公



司、永進木業公司。

3. 快速發展期：1966至1975年間，家具產業進入外銷鼎盛期，家具業進入大量生產及拓展外銷的階段，大規模的家具工廠開始生產高級家具外銷，如香港柚木公司、朝陽木業等，同年退輔會也設廠生產木製家具外銷，奠定「家具王國」之基礎。

4. 成熟穩定期：1976至1990年間，臺灣家具業進入成熟穩定期，受到外銷景氣的刺激與鼓勵，原有工廠不斷擴大生產規模，新成立的木業公司也到處建廠，使得此時期的家具工業更趨穩定成熟，產品外銷也達最高峰，並贏得「家具王國」之美譽，如金原閣家具公司、大通籐業等。

5. 轉型突破期：1991至2011年，木製家具業為因應原料來源受制、社會產業結構轉換及教育改革所衍生的勞動力不足、工資高漲，加上滙率升值壓力及低生產成本國家之威脅，逐漸走向少量多樣化的生產方式。

6. 文創璞真期：所幸，臺灣木工產業積累了數十年的實務經營經驗及優良的生產技術，近年在全世界返璞歸真的潮流驅使、文創意識不斷提升與創新之下，該如何突破生產技術與設計結合之瓶頸、因應市場需求走出轉型的陣痛期，並持續開創

新局，是當今熱愛木作工藝者的共同努力目標。

木工需要熱忱與智慧

## 傳統木工產業的危機與技職教育的迷失

現今臺灣的傳統產業皆面臨人才不濟的危機，在數次的教育改革並嘗試性的轉換國內產業生態後，我們看到了努力，卻也不禁擔憂。努力的是決策者吸取國外經驗，試用於我國的用心良苦；擔憂的是，臺灣產業是否能毫無反抗、毫無窒礙地順應國外行之有年的體制？臺灣政府需要更多建議，臺灣產業則需要更多思索，我們確實需要開創一條路，一條臺灣人的路。

## 臺灣木工產業倡導設計教育後的反思

近幾年，文化創意產業在臺灣掀起一陣風潮，許多家具經營者及學者企圖鼓吹以創意與設計來拯救夕陽產業。不可否認，近年企業、學子在國際競賽中，頻頻以創新力與設計力嶄露頭角，但筆者更關心的是後續的效益問題：設計是否違背了生產法則，增加社會成本？如何不讓「失衡」成為「失敗」？在技術及設計教育的扎根上，是否需要付出更多努力？技術及設計教育是否該被強制分流？一連串市場的考



量與教育的問題，正考驗著臺灣政府與人民的智慧，期待更多專家、學者共尋解決之策。

由於社會價值觀的變遷，製造轉向以服務為主的經營策略，設計加倍被重視，但設計教育被大肆宣揚後，卻壓縮了技術研發者的空間，造成技術經驗的斷層：技術失傳了，產能退敗了，產值萎縮了。然筆者身為技術執教者，不得不提出「技術是設計實踐的門檻」的觀點，沒有技術者的智慧與實踐經驗，設計僅為虛擬世界裡的完美呈現，卻沒有量化的空間。在此，筆者痛心的是近年的新一代設計展，學生們被灌輸模仿北歐或美式家具為標準，執教者忽略開導學子自我探究尋根的教育，導致臺灣家具設計的產品失去了自身創新的機會。

「設計」的本質是為人類及社會環境謀求最大福祉，「產業」的目的是創造利潤以貢獻社會，而「技術」的本質則是謀求生活幸福的方法，是智慧與手作的結晶。各領域均有其價值，我們不應將白領階級的標準奉為主臬，否則只會造成珍貴技術的流失，如何讓更多人體悟此一價值觀，對筆者而言乃是當務之急。

### 木工技能教育價值的迷失

技職教育訓練由四十年前從符合單位行業的技能教育訓練為目標，轉而集中於多能工的能力本位技能訓練，爾後再轉為群集教育，當今多元教育體制下的一番轉折，造成了許多學子們不知去向。近十年專科學校改制升格，加上學術界、大學評鑑及國科會研究計畫以論文數量多寡做為評量學校及教師的主要項目，導致技職教育傾向學術化，務實致用精神逐漸流失，技職教育本身逐漸式微。就學生受教時與

職場的就業能力培養機制而言，也產生一些問題，以下列舉四點重要項目：

#### 1. 技能檢定破壞技能教育的技術養成體制

臺灣的證照技能檢定制度實行已數十年，對臺灣的技術提升、產業進步有其正向的貢獻。然而，筆者擔任技能檢定命題與監評也已數十年，眼見技能檢定逐漸偏離原意，技能檢定的成效被量化，成為教師考核及學校評鑑的重點，校方也以其通過率做為宣傳招生手段；另一方面，近十餘年來，因術科教學時數被縮減，高職的技能教學僅以技能檢定題庫為教學重點內容。此種轉變，讓人擔心職場上是否只需要悉知題庫裡的幾種精萃技能與知識？

沿用了數十年的考題，主管單位卻因繁瑣的行政程序而無力於更大的檢定認證突破，拘泥於防弊機制，卻疏忽了檢定題目的適宜性。筆者建議，檢定題目應每三至五年編列預算進行更改，以因應產業技術之所需，避免套招式的教學方式，尤其是乙、甲級的檢定題目。

#### 2. 技能競賽造成技術的迷失

筆者有幸，在就讀於臺東私立公東職校木工科時期接受嚴格的教育訓練。從學生、導工、技能競賽選手、教師到科主任，一路從「做中學習，環境中觀摩」；直到訓練學生參加全國及國際技能競賽，無一不按部就班，嚴厲要求，依循職場所需之工法教導、訓練。筆者深覺選手接受訓練、參加技能競賽，只是階段性責任，學生將來是否能在職場生存，才是教育之重點。然而今日的技術訓練卻是以奪牌為要，衍生出視用砂紙磨榫頭、榫孔為當然，先上膠組合，再做表面處理與砂磨等做法，工法、技法皆走樣。如此的訓練方

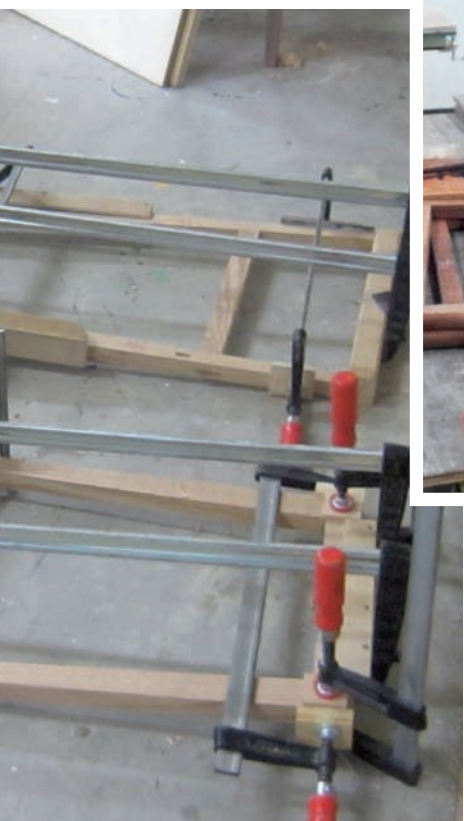


技能競賽訓練的怪現象：  
夾具使用過度

技能競賽訓練的怪現象：  
棒肩用砂紙磨



(左、下)  
國立屏東科技大學木材設計系學生落實動手實務操作學習



### 3. 木工教育師資的技術經驗與能力嚴重偏離

臺灣正規高職的師資培養管道，是以老師在學時期間修得的專業類群之專長聘僱教師，看似正確，然而，近年來的技職教師有幾位能實際透過雙手完成整件作品？大多數皆用3D電腦繪圖後，即代表完成產品開發。但當結構圖無法繪製時，其結構原理究竟有無問題，可否生產？真實比例與美感是否適宜？許多在實際生產時會發生的問題，是無法精準拿捏的，在材質、材料選擇上，僅著重在電腦上貼圖模擬呈現，而忽略真實材料的特性，恐怕會引起一些問題。然而，我們不能譴責這群執教者，是我們的環境造就了他們，這群木材加工相關科系的師資，在就學期間，學校即不願承擔工廠安全問題，以保守的教學理論課程為主，以學生安全畢業為目標，而錯失了以正確方式教育他們的機會，也剝奪了這群未來執教者落實教育職業的權力。西方有一位教育學者提到：「學的人不會，就是教的人沒教」，這是筆者多年來謹記於心的座右銘。

### 4. 職訓效能的偏差

筆者在行政院勞工委員會（今勞動部）職訓中心擔任訓練師長達十二年，期間經歷凍省、收編、改革，眼見職業技能、技術訓練的初衷，漸漸改為以該班訓練多少人數為主要考核，職訓教育重「量」不重「質」，為減少人力在經費上的耗損，甚至要求訓練師兼辦行政；一年受訓期限改為半年，甚至三個月，讓受訓者無法以足夠的時間深入各職種的專業。老一輩的木匠也許與筆者一樣都有這樣的疑惑：「專職木工的技術與職能養成，三個月的時間足夠嗎？學員在職場的能力及安全認知，

式與觀念會使受訓者模糊了技術價值，既已養成習性，未來足以堪慮。筆者建議針對有天分的選手，錄取三位為儲備，前階段不拘於考古題的練習，訓練師應以各類型產品及參考考古題繪製新圖的密集式限時時間練習製作，且依正確的工序、工法進行扎實、確實的訓練，以增加受訓者的應變能力及正確觀念，將來才能成為產業界或教育界的良工益師。





魯班學堂學員王先生用  
機器與手作太師椅



魯班學堂學員應用資訊整合設計出來的櫃子

夠讓他應付現場要求嗎？」職訓的認知偏差了，其「對價關係」也錯亂了，筆者內心不免五味雜陳。尤其令人痛心的是，2002年，勞委會將一些傳統產業職類完全撤除，只著重當時認為是重點產業的電子科技職種，完全忽視傳統產業的永續價值。筆者深信，由外國勞工來填補勞力工作，只是剝奪臺灣深耕多年之傳統產業的生存契機，而草根性的臺灣人一定都知道「行行出狀元」，只要去做就有機會，一枝草一點露。

### 現代木工職人的認知與態度

現代木工職人因環境和知能的取得方便，而逐漸忽略「人與事件」的特質。技術經驗是無價的，以「格物」論技術與匠師的養成，便可見其原是經由「手」的製作體驗、「心」的修習、「意」的傳達，達到職種物件「體」的悟達，在長期的磨練下，熟知相關物性的最佳處理方式。而今師徒制式微，木工深厚的技術，只能依靠科學理論及技術經驗相輔相成的方式傳承，在短時間內讓學習者得到應有的知識；但在如此的環境之下，由於欠缺對物性本質的深入理解與掌握，往往產生許多不當的生產方式，故力求「致知」、深入理解之態度，是現代職人應有的認知。筆者提出下列六點拙見：

#### 1. 機作與手作相輔，謀求合理

在目前科技如此精湛的世代，大部分加工程序其實已由機械大量取代，例如備料取材应用的手壓鉋機、平鉋機等，取代了早期手工定料，改善了手工曠日費時備料加工的情形。適當的应用機具能夠得到極大之效率，因此，即便是在傳統木工中不可或缺的手作情感精髓，也必須因應環境的不同，而以機械取代；不過，適時地在製作的過程加入手作技巧，更能充分展現個人品味與風格，體現現代職人的認知。

#### 2. 專才分工產業整合，共創永續

在扁平式的地球村時代趨勢下，資訊的傳遞已讓木工技能沒有所謂的獨門傳家技法，但就技法的深度而言，仍具有一定之分野。就地方產業而言，若無整合產業的能力及專業分工，即失去競爭力，更無法擁有超脫過去枷鎖的能力。身處如此環境下，筆者鼓勵更多的工匠技術者摒棄己見，廣結善緣，在異中求同，同中求「盟」，尋求共謀奮戰的經營夥伴，產業技術才得以創造永續價值。

#### 3. 廣蒐資訊巧妙應用，提升涵養

身處在地文化與全球資訊共存的時代，必須體認收集資料、分析判斷及整理，是現代



工藝中心木工人才培育學員創新作品



人的基本能力與日常功課，巧妙應用資訊是創作與設計的重要步驟，也是提升作品品質的方法。

#### 4. 轉傳統成現代思維，創造品味

將傳統的過去事物活化於當下的現代生活體驗、工作與創作中，以感性訴求創造個人品味，才能激發更多創意。

#### 5. 以創新、別緻、品質，創立個人風格

臺灣歷經快速多變的商業競爭，粗製濫造顯然已排除於市場要求外。因而，現代職人應由過往大量生產的技術觀念，濃縮精煉為少量多樣的創新思考，以機動性高的精緻加工、別緻的技法、客製服務的方式樹立個人風格。

#### 6. 以計畫、變化、柔化，因應全球化

「計畫」讓自己在工作中能不疾不徐並按部就班，而身為職人，應該在計畫中提升自我層次，跳出加工、代工角色，以創造極致的作品為目標。「變化」是在參雜許多不確定因素的製程過程及市場競爭中，必須了解的存活門道；古訓有云：「一理通，萬理透」，膽大心細地求變，才能舞動未來彩虹。最後，「柔化」的姿態是職人求精進的

不二法門，如崖深萬丈的技術領域，職人們必須體悟到「人外有人，天外有天」的互古道理，惟有虛懷若谷的柔化自我心性，才能有自我的一片天地，即所謂「存乎一心、繫乎一念」。

#### 結語

當今臺灣培訓木工人才之教育，應以三階段來提升：一、對科學知識、技術專精、設計理念的整合能力；二、推廣創意思考訓練，並以精緻工藝技術為產業發展重點，同時配合行銷、成本學理觀念；三、推展生活美學、人文修養及固有文化融合生活思維。筆者期待現代時尚設計能夠運用技術實踐其形，技術者也能實踐設計思維，為作品賦予形似其言的美好結合。近年政府鼓勵外移產業鮭魚回流，其政策的好意如同讓鮭魚有條好河床（環境），但在技術人才欠缺之際，如何給鮭魚清澈活水，亦即如何得到好的人才（活水）？自古有良工巧匠才能穩固社會，大智者方能興國。由扎實的手作工藝一點一滴開始傳承，秉持臺灣工匠師頂真的傳統精神，逐步踏實地實踐工藝價值，才讓木工產業在灰暗中見得一線曙光，等待吧！🌱