

文化產品設計程序

徐啟賢* 林榮泰**

國立臺灣藝術大學設計學院創意產業設計研究所

* assah16@gmail.com

** rtlin@ntua.edu.tw

摘要

每個國家的傳統文化與生活型態，均具有獨特的識別性。當推動文化創意產業，成為目前各國經濟發展策略的趨勢之際，臺灣豐富多元的族群文化特色，足以提供設計領域潛在的應用價值，成為創意來源及概念發展的依據。但目前文化產品研究，偏向理論模式的探討、架構層次屬性、或是提出產品設計的策略等，惟有發展一套適合文化產品設計的程序，以提供設計文化產品時的參考依據，則益形重要。本研究主要區分為二個階段實施，首先經由文獻探討及綜合專家意見，擷取情境故事法及產品語意學適用於文化產品設計的部分，再於設計過程中佐以文化特色的彙整分析，發展文化產品的設計程序。第二階段則是據以進行設計創作，探討文化特色在產品設計應用上的可行性，藉以檢視設計程序的運用成效。最後，提出相關研究建議，以供後續研究參考。

關鍵詞：文化產品、設計程序、文化特色

論文引用：徐啟賢、林榮泰（2011）。文化產品設計程序。*設計學報*，16（4），1-18。

一、前言

隨著生活需求層次的提昇，消費市場進入強調體驗及美學經濟的時代，區域文化的獨特性、創意知識的建構等，成為國家競爭力的核心元素。文化創意產業的推動，已經是目前各國經濟發展策略的趨勢，例如，英國白鐵製造產業的轉型（Yair, Press, & Tomes, 2001）；南太平洋斐濟舉辦的民俗文化藝術節活動（彭蕙仙，2009）；或是德國持續推廣慕尼黑啤酒節等，莫不藉此傳承文化資產、營造國家整體形象與提昇產業競爭力。在臺灣，政府也陸續經由推動「挑戰 2008：國家發展重點計畫」、「六大新興產業」政策、及「創意臺灣－文化創意產業發展方案」行動計畫，落實辦理有關文化創意產業的推動事宜（文建會，2009）。每一個國家本身的傳統文化與生活型態，都具有獨特的識別性，在全球化的市場競爭中，利用文化特色所進行的設計應用，可以提升產品獨特性與增加消費體驗（Handa, 1999; Yair, Tomes, & Press, 1999; Yair, Press, & Tomes, 2001）。而隨著產業結構的轉變與外移，經由設計「提高價值」，與透過文化創意加值產業，並提升產品的「附加價值」，正是目前需要努力的目標（林榮泰、林伯賢，2009）。

近年來，華人文化受到全球矚目。臺灣社會多元的族群文化、民眾熱情友善的形象，已經成為國際間認同的特色。當全球消費市場的產品，因相似的功能與形式，而逐漸失去獨特的識別性時，呈現地方

特色的產品，則變得愈來愈重要；臺灣豐富多元的族群文化特色，足以提供設計領域潛在的應用價值。值此文化創意產業的議題受到全球重視之際，設計產業應用文化特色的例子亦逐年增加。但目前多數的文化產品，常見的呈現形式多為形態的仿效，或紋飾的轉貼應用，往往忽略文化意涵的表現，無法透過產品設計以提升生活文化（林榮泰，2005a；李如菁，2007）。因此，開發強調文化價值與具有地方特色的產品，已經成為設計過程中的關鍵，值得深入探討如何將傳統文化特色應用於現代產品設計中。設計領域研究關於文化產品的探討論述，正方興未艾。例如，何明泉、林其祥、劉怡君（1996）曾從設計訊息傳達溝通的角度探討文化訊息之表徵，解析設計中的文化要素，提出文化商品設計的要點與建議。林漢裕、林榮泰、薛惠月（2005）指出，應該妥善運用漢字並嘗試將形和義的特性融入到設計中，讓產品造形更具意義性。李如菁、何明泉（2009）則綜合博物館與產品設計領域對於博物館文化商品的論述，對博物館文化商品的形成提出新的建議。

國際相關研究部分，Leong 和 Clark（2003）曾提出研究文化產品設計的架構，形成文化整合的設計論點。Lee（2004）則提出跨文化設計研究的方法學架構，探討文化變數與設計特徵，如：機能、美學以及象徵符號之間的關係。Lin（2007）藉著探討臺灣原住民文化的內涵與精神，將之再現於現代生活用品設計，在國際跨文化設計研究領域引起廣泛的迴響討論。Moalosi 與 Popovic 以及 Hickling-Hudson（2007）則提出在當地文化背景下，探討社會文化因素、設計師與使用者間，經由產品所產生的相互關係模式。綜合目前的相關研究，均偏向理論模式的探討、架構層次屬性、或是提出產品設計的策略等，惟缺乏整體設計執行的研究探討。Lin（2007）亦指出，後續需要發展詳細的設計程序，以提供設計文化產品時的參考依據，而本研究則為其相關後續研究的成果。主要研究目的在於發展文化產品的設計程序，據以進行設計創作實務，並提出後續研究的相關建議。

二、文獻探討

文化產品的設計與開發，有助於提昇民眾生活品質與社會文化層次，從早期形隨機能而變的造形原理，到今日設計領域陸續發展出的許多設計思維，設計已不再只是追求產品機能與優美造形，更應致力於文化的傳承與維繫，關注社會問題並藉以重新定位人們的生活型態。Leong 和 Clark（2003）指出現代的產品設計，藉由文化知識的探索及理解，得以建構設計發展的新方向，而且將可使當代設計學說和創新設計的呈現更為豐富。茲將相關之議題，如：文化產品的探討、臺灣的原民文化與設計呈現探討、文化產品適用的設計方法探討等，說明如下。

2-1 文化產品的探討

從 80 年代開始，由於科技的不斷創新，使得許多的創意成為可行，而設計更可以在產品呈現及人機互動方面詳加探討，以滿足消費族群的需求。McDermott（1997）認為，未來的工業設計必須回歸到人文美學的觀點，科技只是技術層面的輔助，不能用來主導設計。所以，設計的思維內涵，必須轉換為對人文的關懷，考慮消費者使用產品時的情感變化。產品設計將不再只是沿襲產品形態分析或純粹的市場調查工作，那樣只能觀察到消費者的生活現象，卻無法發掘他們生活的內涵（何明泉、林其祥、劉怡君，1996）。隨著設計思維的改變，產品開發的訴求也隨之轉變，ICSID 年會中曾提出「設計程序三角形」的議題，把產品設計定義為：在設計、市場與製造三者之間，尋求獲得最適化的解決方案（陳文印，1997）。但目前所謂的設計程序三角形，已經轉變為：著重使用者、設計者與生產者之間的交互概念；林榮泰

(2005a) 根據前述的「設計程序三角形」，提出從科技產品轉型為文化產品時不同的開發模式，科技產品與文化產品的轉化關鍵是文化因素，而把技術領域轉化為人文領域的重點則是人性因素的探討，如圖 1 所示。

根據語言、人類與社會學者之論述，文化為人類在文明進化過程中努力的產物，包括了：語言、風俗、宗教、藝術，思維方法和生活習慣等。綜合學者們之觀點，可以將文化概分為三個範疇：(1) 物質文化—舉凡和食衣住行有關的事物；(2) 社群文化—包括人際關係和社會組織；(3) 精神文化—包括藝術和宗教等方面 (黃文星、陳永坤，2009)。而文化產品，即是針對器物本身所蘊含的文化因素，加以重新審視與省思，運用設計將其文化因素尋求新的現代面貌，並探求器物使用的精神層面滿足 (何明泉、林其祥、劉怡君，1996)。Leong 和 Clark (2003) 曾提出，研究文化產品設計的簡單架構，將之區分為：包含形體的、行為的、心理的文化空間觀點，形成文化整合的設計論點。而以這個架構為基礎，再經由文獻探討，徐啟賢 (2004) 將其三個層次區分解釋得更為詳盡，並將對應產品設計時所需考慮到的設計屬性列表說明；經林榮泰 (2005b) 進一步整理，提供設計發展時，無論是實體的、使用行為的或意識型態層次的文化產品應用，可以更容易的比對文化特色及思考產品的設計呈現，如圖 2 所示。而在各個研究階段，此圖表也正可以用來探討文化產品設計時應該思索的關鍵。

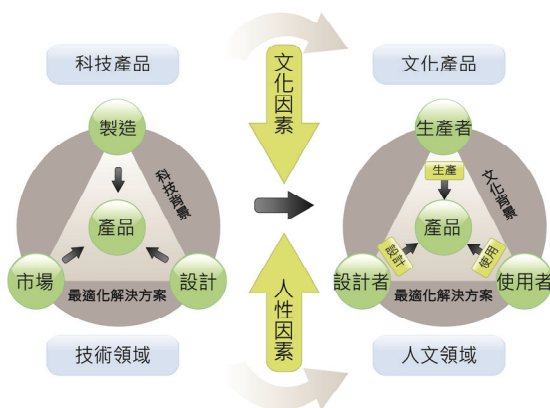


圖 1. 文化產品與科技人文的關係
(林榮泰，2005a)

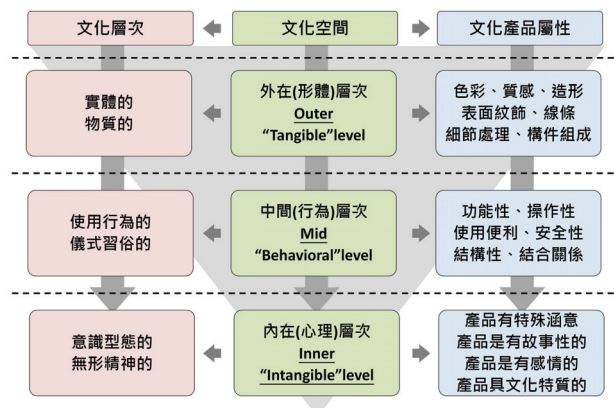


圖 2. 文化特色轉換產品設計的屬性層次
(徐啟賢，2004；林榮泰，2005b)

2-2 臺灣的原民文化與設計呈現探討

每個地方的傳統文化，會呈現在人們的日常生活中，而各地獨特的圖紋或造形意象，無形中在生活器物中會表露出來。全球化趨勢帶給人們便利的物質生活，而地域性文化特色，則可提供人們探尋豐富的生活品質及精神意涵。日本已故工藝教育家小池新二教授曾指出，可以成為臺灣現代設計應用的文化背景有：(1) 原住民的山地文化；(2) 四百年前傳到臺灣來的華南文化；(3) 展示在故宮博物館四千年歷史悠久的中國文化 (王銘顯，1995)。臺灣的文化背景除了上述三個文化主體外，亦包含了伴隨政府遷臺而來的外省族群及少數民族等。但由於原住民文化是臺灣悠久的族群文化，除符合近年來本土文化認同及族群關懷省思的原因外，更因原住民文化具有獨特鮮明的文化特色，在設計構思及造形建構等方面，均可以提供豐富的創意刺激與聯想，亦加深了探討的價值。

臺灣原住民是南島語族群分布的最北端，由於，臺灣孤懸海隅，在清朝末年漢人大量移民來臺之前，原住民文化曾經是臺灣歷史的主體 (薛化元，1999)。至今，仍保有率真的風格，雖然，原住民族群及習俗分殊，但受環境支配與利用環境的狀況卻彼此類似，近海者捕魚，山居者打獵。而衍生的物質文化

在其具象與實用性特質背後，隱藏著更深層的社會意涵（李莎莉，2000）。在原住民社會中，器物用品除了實用功能外，透過其形制與紋飾變化，不只是獨特美感的呈現，從中更傳遞著情感與文化意涵，或訴說著事件與傳說等。而形制紋飾的使用，也具有社會意義，其使用的時機及方式皆有規定，例如，達悟族拼板舟紋飾的使用，具有祈求平安與豐收的意義；又或者是原住民的傳統服飾穿著會因階級、年齡、性別而有所不同。而在設計文化產品時，如果能就其文化意義多加探討而進行設計應用，除了可以發掘更多創意來源，所設計出來的產品，其文化意涵更可以有跡可尋。林榮泰（2005b）曾指導學生以原住民陶壺為設計創意來源，探討其衍生的文化產品類型。見圖 3 中的 A 圖是利用陶壺的形狀、紋飾等形體特徵，轉換成手提袋設計，屬於形體層次的轉換。B 圖是從陶壺的使用功能、行為等特性，轉換成不繡鋼的水果盤，也就是行為層次的轉變。而 C 圖則是鏤空人形的燭臺，當點上蠟燭時，燭火隨風搖曳，印在燭臺外的人影，有如原住民圍著營火舉行的慶典儀式，則是心理層次的轉化。

當設計文化產品時，因文化特色本身所具有的文化意涵，必須探究解析文化屬性，尋求文化特色與產品呈現間合理的轉換脈絡。在這般設計概念發想的過程中，存在著許多的不確定性，對設計者而言，是不容易掌握的。藉由「文化產品屬性」與「設計思考轉換」資料的協助，見圖 3，除了可幫助瞭解與探討文化特色外，亦有助於設計過程中，思考各個層次的文化產品應用，設計具有文化意涵的產品。即使是實體層次的文化產品應用，都可以藉著色彩及紋飾的瞭解與運用、材質運用搭配的創新、擷取整體或局部的造形特徵、線條的強化或簡化、細節處理的取捨，構件的重組運用等方面的思索探討，致力於文化特色的轉換應用與產品的設計呈現，而不只是形態的仿效，或為紋飾的轉貼應用。

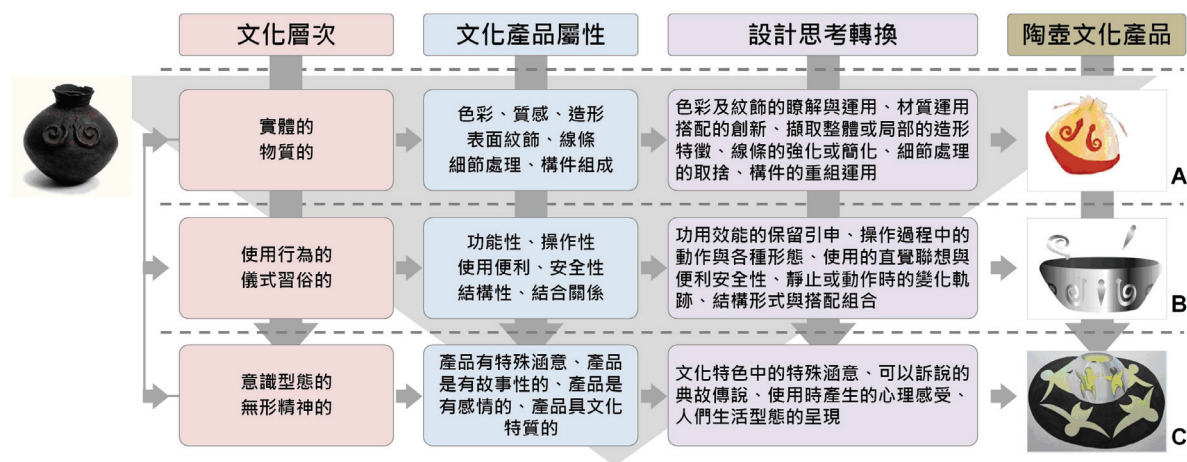


圖 3. 文化產品的设计呈現探討 (本研究整理)

2-3 文化產品適用的設計方法探討

隨著消費需求的轉變，目前產品除了使用功能與實用性外，還必須兼顧消費者認知與產品訴求等面向（Norman，2004）。當全球文化創意產業蓬勃發展之際，消費市場日益重視具有展現其文化特色與美感表現的產品。聯合國教育科學暨文化組織（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 簡稱 UNESCO，2005）更認為，文化產品具有的經濟和文化的雙重性質，通過體現和傳承文化表現形式，成為文化特徵、價值觀和意義的載體。總體而言，目前的設計方法，可概分為：幫助構想產出的方法，著重在概念的發散拓展；以及在設計過程中導引設計進行的程序方法。其中，情境故事法（scenario）為設計業界與設計教學時常用的設計方法（黃麗芬，2002；陳致綱，2003）。是依「以使

用者為導向」的基本原理，於設計開發過程中將使用者的特性、事件、產品與環境之間的關係，透過視覺化及實際體驗的方式，描述將來產品的使用情境，藉以探討產品設計的成熟度與完整性，可有效建立使用者與產品的聯繫，設計能夠感動消費者的產品（Myerson, 2000; Kelley, 2001; McIlroy, 2003）。Lin（2007）曾引用部分情境故事法的原則，透過四個階段的研究發展，進行文化產品設計的探討。以文化創意的應用而言，設計文化產品時，不單只為了滿足消費者需求，更重要的是藉由產品，傳承文化資產與呈現具文化特色的美學形式。

文化創意產業訴求可以觸發消費者內心的文化省思。例如，建築師安藤忠雄致力於呈現建築本身的傳達意境，進而引發人們的心靈共鳴（Handa, 1999）。而工業設計則以產品語意學的發揮、人機介面的考量，達到此相似的目標（林崇宏，2001）。從 80 年代開始，設計學者便致力於產品語意學（product semantics）的研究，Krippendorff 和 Butter（1984）認為，產品語意學是將產品視為一種符號系統，從操作與運用的情境著眼，研究產品造形的象徵特質（symbolic qualities），並且將其應用於產品設計方面。Butter（1989）則認為，產品語意學是設計應用文化背景的概念，提供設計師八個步驟的設計程序，避免過度依賴直覺的設計。林銘煌、黃慶賢（2002）則是歸納出比喻式設計的邏輯，常用於產品造形及意義方面的方式約為五種：隱喻、直喻、諷諭、轉喻，類推。產品語意學的觀念可使產品設計更為創新及靈活，著重於透過產品造形、操作方式等，傳遞產品的功能、情感及內在涵意。由於，各地文化特色具有獨特的差異性，為避免產品語意的應用，淪為設計者的恣意操作，產生語意轉換方面的質疑。所以，對文化產品設計而言，熟悉文化特色的內涵與產品的語言符號是相當重要的。在進行設計時，應考慮文化特色在物質的、儀式習俗的、無形精神等面向的內涵，藉由瞭解及彙整分析，有助在設計過程中進行「設計思考轉換」，並將這些文化特色因素導入在文化產品設計中。

三、設計程序探討

隨著「文化創意產業發展法」的訂定，推動文化創意產業，已成為臺灣整體產業發展的重點。經由政府單位各相關專案計畫的持續推廣，各地的文化特色、當地特產、觀光景點等，逐漸成為活絡地區經濟的創新商機，各種型態的觀光紀念產品及文化產品應用，如雨後春筍般出現。但往往以類似的產品居多，缺乏獨特的文化特色，或侷限於工藝產品的類別，使得產品無法獲得消費者進一步的認同，更遑論在日常生活當中使用。為了讓文化特色可以豐富人們的生活品質，發展具文化意涵的現代產品設計是需要深入探討的，而如何設計具文化特色的現代產品，亦是現今研究領域較少論述及驗證的。本研究主要區分為二個階段實施，第一階段綜合相關文獻探討及專家意見，發展文化產品的設計程序，並提出可供設計過程中參考的資料，期能對導引文化產品設計的產出提供幫助。第二階段則是據以進行設計創作實務，藉著產品設計應用的多樣性，檢視設計程序的運用成效，以供後續研究參考。

3-1 設計程序架構說明

經由針對情境故事法及產品語意學的探討，可以發現其各有適用於文化產品設計的部分，然而，對於文化特色的瞭解與彙整分析，亦不容忽視。在此種概念底下，本研究依現今以消費者為導向的設計趨勢，經由文獻探討，得知消費者對文化產品設計的期望認知，並擷取情境故事法及產品語意學適用於文化產品設計的部分，再於設計過程中佐以文化特色的彙整分析，並藉著與具設計研究及實務經歷背景的專家討論後，首先，歸納整理出文化產品設計程序的架構，如圖 4 所示。架構以設計過程為橫軸線，將之整合在消費期望認知與設計行為認知兩個面向，從而區分為四個階段與十個步驟的文化產品設計程

序。並逐步提供設計者進行文化產品設計時，可供參考的資料，包含：「消費期望認知」、「文化層次分析」、「對應產品屬性」、「文化資料彙整」、「轉換脈絡探討」、「設計概念發想」、「消費喜好調查」等項，以協助文化產品設計的進行。

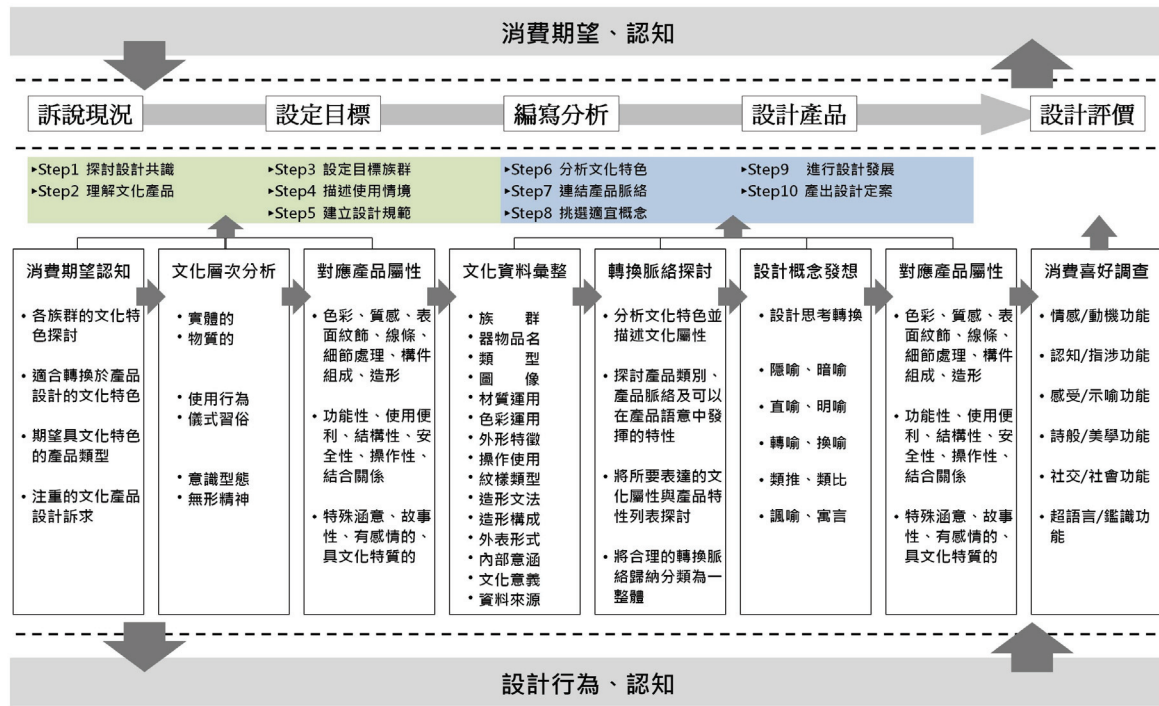


圖 4. 文化產品設計程序（本研究整理）

3-2 設計程序步驟說明

本文提出的設計程序，旨在提供個人或設計團隊進行文化產品設計時的參考依據，逐步以邏輯性的程序方法，導引出合理的設計轉換呈現，並達到藉由產品傳遞文化訊息之目的。在四個設計實施階段中區分為十個程序步驟，就整體設計程序而言，前端兩個設計階段（訴說現況、設定目標），擷取情境故事法的特點，佐以「消費期望認知」、「文化層次分析」及「對應產品屬性」的參考資料，進行設計探討，仍適用於產品設計的概念。後面兩個設計階段（編寫分析、設計產品）則是擷取 Butter（1989）產品語意學的研究，佐以「文化資料彙整」、「轉換脈絡探討」、「設計概念發想」、「對應產品屬性」的參考資料，是進行文化產品設計轉換的重要核心。以上，前述二個步驟主要在於釐清產品設計的基本立足點，第三到第五個步驟強調從消費者的角度建立設計方針，第六到第八個步驟則是具體而微的呈現擷取文化元素的過程，第九與第十個步驟的重點則是文化特色的轉化應用與設計的具體化。各步驟的具體執行說明如下：

1. 訴說現況階段

- (1) 探討設計共識：在設計目標探討展開之初，經由共同討論以明瞭文化產品，建立共識並初步擬定設計訴求重點。見圖 4 之「消費期望認知」細項資料，可供參考。
- (2) 理解文化產品：從文化空間層次觀點探討文化的屬性呈現，並依社會發展脈動及產品設計趨勢，討論文化特色、社會型態及產品呈現間彼此息息相關的互動。見圖 4 之「文化層次分析」、「對應產品屬性」此兩項資料，可供參考。

2. 設定目標階段

- (3) 設定目標族群：以人物背景的描述發展使用情境，從消費者的觀點著手，開發符合需求並具特色的文化產品，塑造具有意義與風格的文化意象。見圖 4 之「消費期望認知」細項資料，可供參考。
- (4) 描述使用情境：以文字及圖像描述使用情境，經討論後取得共識，並整合目標消費族群、文化產品使用情境及產品類別。見圖 4 之「消費期望認知」、「文化層次分析」此兩項資料，可供參考。
- (5) 建立設計規範：提出文化產品整體的目標及限制、產品功能要符合的條件、目標消費族群對產品特點的期望等。見圖 4 之「消費期望認知」、「文化層次分析」、「對應產品屬性」此三項資料，可供參考。

3. 編寫分析階段

- (6) 分析文化特色：將可吸引目標消費族群的文化特色，經由探討其形制意涵，製成表格分析歸納，以深入瞭解其文化屬性，並尋求各種文化產品層次可能的轉換運用。見圖 4 之「文化資料彙整」、「轉換脈絡探討」此兩項資料，可供參考。
- (7) 連結產品脈絡：產品特性脈絡的編寫，以產品語意學的方式進行思考，列成表格審視，尋求文化屬性與產品脈絡間合理的聯結關係。見圖 4 之「文化資料彙整」、「轉換脈絡探討」、「設計概念發想」、「對應產品屬性」此四項資料，可供參考。
- (8) 挑選適宜概念：從眾多的文化特色分析與設計概念發想表格中，尋找較佳的轉換脈絡及設計時所欲著墨的訴求，並進行產品描述及設計概念初步圖像化。

4. 設計產品階段

- (9) 進行設計發展：整合文化屬性、產品脈絡與設計訴求後，以設計思考轉換及產品語意學的方式進行設計發展，藉由文字及草圖描述使其設計概念具體化。見圖 4 之「轉換脈絡探討」、「設計概念發想」、「對應產品屬性」此三項資料，可供參考。
- (10) 產出設計定案：以文化產品設計時所需考慮的產品屬性，審視討論產品的細節及成熟度，將文化特色賦予適宜的產品轉換呈現。見圖 4 之「設計概念發想」、「對應產品屬性」此兩項資料，可供參考。

3-3 設計參考資料說明

設計文化產品時，重要的是如何萃取文化元素，轉化為文化符號，呈現於產品設計的外觀。對設計者而言，進行文化產品設計時，因要顧及文化特色與產品呈現間合理的轉換脈絡，不易掌握設計展開與產品呈現。此時，藉著設計參考資料的運用，可協助設計者釐清設計進行時的不確定性，並提供各實施階段所需的可用參考資料，逐步完成文化產品設計。而圖 4 中所提出的，諸如：「消費期望認知」、「文化層次分析」、「對應產品屬性」、「文化資料彙整」、「轉換脈絡探討」、「設計概念發想」，「消費喜好調查」等項的資料，其可供設計參考的說明如下：

1. 「消費期望認知」：徐啟賢、林榮泰、邱文科（2004），曾調查受訪者對文化產品的認知態度及設計期望，其中，調查原住民各族群代表的文化特色、適合轉換於產品設計的文化特色、期望具文化特色的產品類型等問卷調查題目，可供設計者在設計進行初期，自我思索或與團隊間共同討論的議題。而根據其問卷調查指出，受訪者認為「購買具文化意涵產品時會特別注重」

的產品屬性方面，依序為：特殊意涵、文化特質、質感、造形、故事性，色彩等項目，此受訪者的認知調查，亦可成為設計進行時參考著重的方向。

2. 「文化層次分析」：產品可以透過造形、基本功能和操作方式傳遞訊息，而過程中亦涉及了設計者的編碼動作與消費者的解碼行為（林銘煌，2001）。因此，文化產品設計除了考量機能外，藉由產品脈絡所傳達的想法、意義及精神亦是相當重要的。在設計文化產品之前，應對文化特色的表徵與意涵加以認識及調查，並針對其實體的、物質的、使用行為、儀式習俗、意識型態，無形精神等屬性予以區分，藉由探討文化特色的層次屬性，有助於釐清該文化特色轉換為產品設計時可著重之處。
3. 「對應產品屬性」：在進行實體的、使用行為的、意識型態層次的文化產品設計時，藉以探討設計的呈現及著重之處，諸如：色彩、質感、造形、表面紋飾、線條、細節處理、構件組成、功能性、操作性、使用便利、安全性、結構性、結合關係、特殊涵義、故事性、有感情的，具文化特質等方面的產品屬性，亦可針對不同的目標消費族群所需，在設計過程中進行思索及取捨。
4. 「文化資料彙整」、「轉換脈絡探討」：大部分的書籍裡談到文化特色，常是廣泛且繁雜的描述，其中，有設計時容易應用的部分、也有設計時較難參考的部分。Wu 與 Hsu 以及 Lin (2004) 嘗試以系統性的研究程序方法，針對原住民文化進行探討，經由文化特色資料的彙整，逐步將原住民文化特色整理歸納，並解析之。林榮泰、徐啟賢（2004）再予結合 Butter（1989）所提的產品語意學設計程序的部分核心重點，見圖 4「轉換脈絡探討」，建構幫助「文化特色分析與設計概念發想」施行的表格。讓設計者可經由解析而快速掌握到族群文化特色，形成良好的參考依據，探討文化特色提供設計參考的應用。
5. 「設計概念發想」：設計者在設計過程中可藉著「設計思考轉換」，見圖 3，以及產品語意（隱喻、直喻、諷諭、轉喻、類推）的運用，將文化特色結合設計者的經驗情感，予以合理地建立傳遞文化訊息的產品脈絡，應用於產品設計的呈現，並藉著「產品屬性」聯結消費者使用產品時的認知，使其對文化特色產生省思與關懷。
6. 「消費喜好調查」：當產品完成設計開發或小量試產後，在產品量產之前，產業界會對產品進行內部評估或上市調查。而在目前相關的研究領域，亦欠缺後續消費族群端對文化產品設計的评价調查，此部分參考資料為提供經設計程序完成之文化產品，其消費者的評價調查，或為產品量產初步的可行性評估。評估的依據為參考語言學家 Jakobson（1956）所提出的傳播模式，其描述訊息在發訊者及收訊者之間的流動，可歸納為六個因素組成傳播過程，並可對應六個不同的功能：情感/動機功能、認知/指涉功能、感受/示喻功能、詩般/美學功能、社交/社會功能，超語言/鑑識功能（林榮泰、宋毓仁，2002；翁註重、林榮泰，1995）。

四、設計程序驗證

文化特色涵蓋物質文化、社群文化、精神文化等範疇。一般而言，物質文化是進行產品設計時，較容易參考的創意來源，亦是較為讓消費者所熟知的部分。而臺灣原住民族群依據生活環境，各自發展出獨特的生存法則和文化特色。其衍生的器物用品等物質文化，除了實用性功能，並在住居形式、儀式器物、服裝紋飾、生活器具等方面，呈現出豐富的工藝形式與文化意涵。而工藝呈現在原住民文化意義與

社會組織的脈絡中，常存在著密切的關係（王嵩山，2001b）。器物用品透過形制與紋飾變化，往往傳遞著社群文化、精神文化等範疇的文化意涵，因此，透過分析其物質文化方面的工藝形式，可以幫助深入探討研究原住民文化，並獲得多元的設計創意概念。經由文獻探討及彙整後，可以將物質文化區分為：飲食、衣飾、住居、工藝等分類細項，分別是：（1）食物種類、生產型態；（2）服飾特色、隨身飾物、身體毀飾、衣飾製作方式及材料；（3）居住建築及其他建築結構；（4）圖騰、木雕、石工藝、編器、織布、製陶、造船技術、金銀工藝等。並整理出原住民各族群間，較具特色的物質文化呈現（劉其偉，1979；王嵩山，2001a；盧梅芬，2002）。徐啟賢、林榮泰、邱文科（2004）亦曾以問卷調查受訪者，其對文化產品的認知態度及設計期望，調查結果指出：

1. 認為較有特色的原住民族群依序為：達悟族、排灣族、阿美族、布農族、泰雅族等。
2. 受訪者覺得「臺灣原住民各族群間最具有特色的文化」方面，依序是：隨身飾物、木雕、織布技術、圖騰、石工藝、服飾特色、編器，金銀工藝等項。
3. 在「最適合應用臺灣原住民文化特質的工業產品類型」方面，依序是：流行飾物、袋包箱、桌椅床櫃、手工具器具，日常用品、餐具、禮品、園藝器具、燈具等類別產品。

本研究所進行的設計創作，依文獻探討結果，將以器物用品所涉及的物質文化層次為切入點，藉由文化特色的彙整與分析，深入探討物質文化所涵蓋的社群文化、精神文化等範疇的文化意涵。應用「設計思考轉換」以及產品語意的方式進行設計，期望能讓消費者產生對產品文化意涵的認知及聯想。而為要因應探討設計執行方面的可行性，將不以呈現單一產品設計創作的精緻度或模型製作為主要目標，而是多量及多面向的實施構想發展，選定合理的轉換脈絡進行設計創作實務，並以能夠說明概念的電腦設計圖稿呈現，背景保持清晰明確，藉著產品設計應用的多樣性，檢視設計程序的運用成效。

4-1 設計創作案例

依據前述文獻探討的結果，本研究設計創作的文化特色依據，主要是以達悟族及排灣族的物質文化為創意來源。而設計創作的文化產品，則著重在流行飾物、袋包箱、桌椅床櫃、手工具器具，日常用品等產品類別方面。藉由以下的設計創作案例，將逐步說明設計程序四個實施階段中，區分為十個程序步驟的執行過程與重點細節，如第 11 頁圖 5 所示。而經由此設計程序所產出的設計創作案例，亦獲得 2006 年數位典藏商業應用大賽：文化藝術創意組銅獎的肯定。其執行過程說明如下：

1. 訴說現況階段

- （1）探討設計共識：此設計程序，係可提供個人或團隊使用，用以建立彼此共識，並探討可能的目標族群。以 5W2H 分析法逐一思索或討論以下議題：何謂文化產品、會在哪裡使用、使用的背景、為什麼要購買使用、誰會購買使用、如何創造價值、呈現方式等。
- （2）理解文化產品：以經濟發展、生活及社會趨勢、科技應用等為討論背景，從物質的、儀式習俗的、無形精神層次的文化層次觀點，探討文化特色的層次類別、目標消費族群購買文化產品時會特別注重的產品呈現，並理解文化產品可以轉換呈現的類型，見圖 3，有助於釐清文化特色轉換為產品設計時，可以著重之處。

2. 設定目標階段

- （3）設定目標族群：從消費者的角度發想，設計者經由思考或討論，藉由文字、語言、圖像等各種方式，將目標消費者的生活型態或特點，具體清晰地描述出來。此設計創作案例初期

設定的目標消費族群為 25~35 歲女性上班族，其個性及經濟狀況自主獨立，關心社會文化及樂活環保等的議題。

- (4) 描述使用情境：整合設計者對消費者的描述，共同界定目標消費者族群的背景，並以其生活當中使用文化產品的預想使用情境，將產品類別及使用情境以文字及圖像的方式描述。此設計創作案例設定之代表性消費者為 26 歲單身女性，大學畢業，職業為流行雜誌助理編輯，有時需出席時尚場合，針對其開發之產品類別為：袋包箱產品、個人飾品或配件等。
- (5) 建立設計規範：尋求符合目標消費者期望的產品呈現特點及設計意象訴求，列出產品類型及需具備或符合的功能條件、產品脈絡等。設計創作案例之意象設定為：平價時尚、自然樂活，並逐步列出產品類型的功能條件、特性及脈絡。如：袋包箱產品可裝載保護物品、可讓人提攜到另一處等；如：太陽眼鏡提供遮陽效果、裝飾用途等。

3. 編寫分析階段

- (6) 分析文化特色：探討何種文化特色可以轉換為所欲設計之產品類別，並會對目標消費者產生吸引，尋求符合目標消費者所需。基於袋包箱產品設計的需求，逐步找出如：背簍、拼板舟、月桃織盒等文化特色，並經由表 1 彙整分析文化特色，深入瞭解其文化屬性。例如，拼板舟之船體以白色為底，紅、黑色為裝飾紋。船首、船尾處雕有同心圓紋的船眼，船體兩側上緣雕飾相連三角紋，其下雕飾渦卷紋、人形紋與波浪紋。族人除用以捕撈飛魚、從事拖網或海釣捕撈，早期亦為運輸及交通之用等彙整分析。並可同時思索各種的設計轉換或於其他產品類別的運用，衍生如：街道家具的設計。
- (7) 聯結產品脈絡：以表 1 將吸引目標消費者的文化特色分析歸納，並與擬定的產品類別間，以文化屬性、產品脈絡的方式嘗試聯結轉換。例如，拼板舟具有運輸之用、載人並保護到另一處、信仰的表現及生活的重心等功能及文化意涵，符合袋包箱產品的功能條件、特性及脈絡：可裝載保護物品、可讓人提攜到另一處等。欲轉換的文化特色和產品呈現間，如無法形成相符合的文化屬性、產品脈絡，則予以捨棄不用。
- (8) 挑選適宜概念：設計者將想法及構思以表 1 的方式彙整，進行設計概念初步圖像化，篩選出較佳的文化特色設計轉換，並尋求設計時應著重的產品特性及訴求重點等。經由表 1 彙整分析背簍、拼板舟、月桃織盒等文化特色後，進行設計概念初步圖像化，評估並篩選出以拼板舟為設計轉換的創意來源。

4. 設計產品階段

- (9) 進行設計發展：以產品語意的方法進行設計思考，將拼板舟運輸、載人與保護到他處的使用途，類推為裝載保護物品、可提攜到他處的設計概念。而在設計細節處理方面，藉由「文化產品屬性」與「設計思考轉換」資料的協助，見圖 3，思索產品的設計轉換與設計呈現，藉由文字及草圖描述使其設計概念具體化。
- (10) 產出設計定案：設計定案前，在產品呈現方面，可再依「設計思考轉換」審視產品的細節及成熟度。此設計創作案例，最終取其拼板舟的神韻，以硬質的皮革為材質，並以簡化後之黑色菱形紋飾為紅白皮革的固定接榫，兼具實用功能及紋飾效果。拼板舟船眼的部分，具強烈識別性的紋飾，家家戶戶不同，亦有驅邪招福的文化意涵，但為避免產品整體外形過於具象化，暫且保留，後續可考慮依客製化需求製作限量品的設定。

1 訴說現況階段 - 探討設計共識 (1)

列舉項目:

WHY- Purchase and use

1. 對該文化產生的認同
2. 對文化的延續及再造貢獻心力
3. 追求與產品互動間, 因瞭解文化而帶來的滿足與認同

WHAT- Cultural Product?

1. 呈現文化識別特性的產品
2. 可以產生良好生活文化的產品
3. 可以傳遞該文化與地域特色的產品

WHO- Purchase and use

1. 滿足消費者的精神層面, 並使其與產品產生情感互動
2. 對於該文化有興趣的消費者

WHERE-to use ?

1. 居住的空間.....
2. 辦公室的.....
3. 戶外休閒場所.....

WHEN-to use ?

1. 休閒時間的經驗品玩, 忙閒間或開口氣 - 心情轉換的寧靜自處
2. 與歷史文化的交流想像與情感投射

HOW & HOW MUCH- How to create value? Cost and price?

1. 追求人、產品與環境間的融洽和諧, 形塑新的文化創新
2. 開發具文化特色的現代產品

1 訴說現況階段 - 理解文化產品 (2)

列舉項目:

經濟發展 Economical

1. 體驗經濟
2. 生態產業
3. 跨界合作
4. 文化創意
5. 觀光休閒
6. 環保議題

社會趨勢 Social

1. 電子商務
2. 人際疏離
3. 網路社群
4. 生活美學
5. 資源浪費
6. 文藝復興

科技應用 Technology

1. 觸控生活
2. 能源創新
3. 人工智慧
4. 數位內容
5. 奈米科技
6. 雲端應用

文化層次 ← 文化空間 → 文化產品屬性

具體的物質的 ← 外在(形體)層次 Outer "Tangible" level → 色彩、質感、造形、表面紋飾、線條、細節處理、構件組成

使用行為的儀式習俗的 ← 中間(行為)層次 Mid "Behavioral" level → 功能性、操作性、使用便利、安全性、結構性、結合關係

意義與情感的無形精神的 ← 內在(心理)層次 Inner "Intangible" level → 產品有特殊寓意、產品是敘事性的、產品具有感性的、產品具文化特質的

2 設定目標階段 - 設定目標族群 (3)

消費者期望產品類別排序:

流行飾品、包包箱、桌椅床櫃、手工器具、日常用品、餐具、禮品、園藝器具、燈具、鞋類、文具、隔屏、廚具、戶外用具、通訊設備、街道家具

目標族群背景

Ranny
女性, 26 歲
單身
流行雜誌助理編輯

生活型態描述

中南部長大, 家境小康...
小時候常和家人到山區休閒...
運動能力不錯, 個性自主獨立...
關心社會文化及樂活環保等議題...

2 設定目標階段 - 描述使用情境 (4)

消費者期望產品類別排序:

流行飾品、包包箱、桌椅床櫃、手工器具、日常用品、餐具、禮品、園藝器具、燈具、鞋類、文具、隔屏、廚具、戶外用具、通訊設備、街道家具

人物特質分析及擬定

Batty Ranny Linda
Jill Mary

性別

年齡

職業

教育程度

人格特質


消費方式

使用情境描述

Ranny

情境文字描述及圖像化

有時需出席時尚場合...



2 設定目標階段 - 建立設計規範 (5)

設計意象

1. 廣民時尚
2. 平價奢華
3. 跨越交鋒
4. 自然樂活
5. 普善省思

產品類型及功能條件

- 包包箱產品
- 手錶
- 眼鏡
- 飾品

代表族群對文化產品特點的期望

消費者對文化產品的設計訴求期望排序: 特殊意涵、文化特質、質感、造形、故事性、色彩、功能、有感情的、表面紋飾、使用便利、安全性、操作性、細節處理、線條、構成組合、結合關係

3 編高分析階段 - 分析文化特色 (6)

表. 文化特色分析與設計概念發想 - 拼板舟

| 族群 | 文化屬性 | 產品脈絡 | 產品類別 |
|----|------------|--------------|-------------|
| 族群 | 傳統漁業 | 運輸之用、載人、運送貨物 | 手錶包、傢俱、街道傢俱 |
| 族群 | 拼板舟 | 一種、拼板舟 | 手錶包、傢俱、街道傢俱 |
| 族群 | 傳統、交通與運輸工具 | 一種、拼板舟 | 手錶包、傢俱、街道傢俱 |
| 族群 | 傳統、交通與運輸工具 | 一種、拼板舟 | 手錶包、傢俱、街道傢俱 |

3 編高分析階段 - 聯結產品脈絡 (7)

表. 文化特色分析與設計概念發想 - 拼板舟

| 族群 | 文化屬性 | 產品脈絡 | 產品類別 |
|----|------------|--------------|-------------|
| 族群 | 傳統漁業 | 運輸之用、載人、運送貨物 | 手錶包、傢俱、街道傢俱 |
| 族群 | 拼板舟 | 一種、拼板舟 | 手錶包、傢俱、街道傢俱 |
| 族群 | 傳統、交通與運輸工具 | 一種、拼板舟 | 手錶包、傢俱、街道傢俱 |
| 族群 | 傳統、交通與運輸工具 | 一種、拼板舟 | 手錶包、傢俱、街道傢俱 |

3 編高分析階段 - 挑選適宜概念 (8)

表. 文化特色分析與設計概念發想 - 拼板舟

| 族群 | 文化屬性 | 產品脈絡 | 產品類別 |
|----|------------|--------------|-------------|
| 族群 | 傳統漁業 | 運輸之用、載人、運送貨物 | 手錶包、傢俱、街道傢俱 |
| 族群 | 拼板舟 | 一種、拼板舟 | 手錶包、傢俱、街道傢俱 |
| 族群 | 傳統、交通與運輸工具 | 一種、拼板舟 | 手錶包、傢俱、街道傢俱 |
| 族群 | 傳統、交通與運輸工具 | 一種、拼板舟 | 手錶包、傢俱、街道傢俱 |

4 設計產品階段 - 進行設計發展 (9)

《設計思考轉換》

《產品語意》

- 隱喻
- 直喻
- 諷喻
- 轉推

4 設計產品階段 - 產出設計案 (10)

《設計思考轉換》

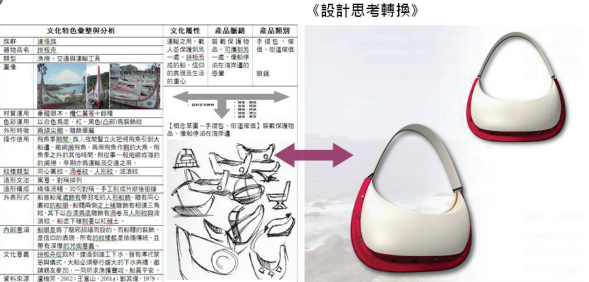


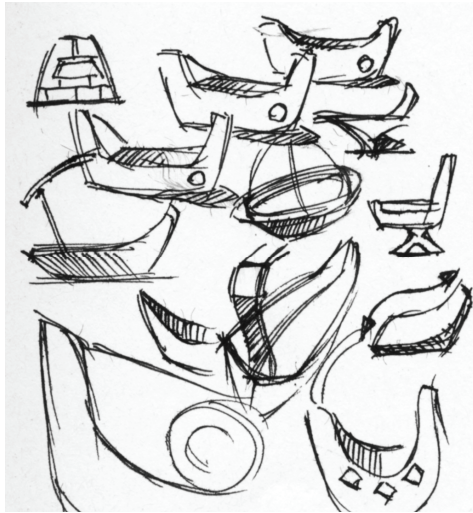


圖 5. 文化產品設計創作案說明

表 1. 文化特色分析與設計概念發想 – 拼板舟

| 文化特色彙整與分析 | | 文化屬性 | 產品脈絡 | 產品類別 |
|-----------|---|--|---------------------------|-------------|
| 族群 | 達悟族 | 運輸之用、載人並保護到另一處、拼板而成的船、信仰的表現及生活的重心 | 裝載保護物品、可攜到另一處、像船停泊在海岸邊的感覺 | 手提包、家具、街道家具 |
| 器物品名 | 拼板舟 | | | |
| 類型 | 漁撈、交通與運輸工具 | | | |
| 圖像 |  | | | |
| 材質運用 | 番龍眼木、欖仁舅等十餘種 |  <p>【概念草圖—手提包、街道家具】裝載保護物品、像船停泊在海岸邊</p>  | | |
| 色彩運用 | 以白色為底，紅、黑色（凸部）為裝飾紋 | | | |
| 外形特徵 | 兩頭尖翹、雕飾華麗 | | | |
| 操作使用 | 飛魚季期間，族人夜間豎立火把將飛魚引到大船邊，撒網捕飛魚，再用飛魚作餌釣大魚。飛魚季之外的其他時間，則從事一般拖網或海釣的捕撈。早期亦為運輸及交通之用。 | | | |
| 紋樣類型 | 同心圓紋、渦卷紋、人形紋、波浪紋 | | | |
| 造形文法 | 寓意、對稱排列 | | | |
| 造形構成 | 線條流暢、均勻對稱、手工刻成片狀後銜接 | | | |
| 外表形式 | 船首船尾處飾有帶羽毛的人形船飾，雕有同心圓紋的船眼。船體兩側之上緣雕飾有相連三角紋，其下以白漆為底雕飾有渦卷紋、人形紋與波浪紋，船底下緣則著以紅赭土。 | | | |
| 內部意涵 | 船眼是為了驅邪招福而設的。而船體的裝飾，是信仰的表現，所有的紋樣都是依循傳統，且帶有深厚的咒術意義。 | | | |
| 文化意義 | 拼板舟從取材、建造到竣工下水，皆有傳統禁忌與儀式。大船必須舉行盛大的下水典禮，邀請親友參加，一同祈求漁獲豐收、船員平安。 | | | |

資料來源：盧梅芳，2002；王嵩山，2001a；劉其偉，1979。

4-2 設計創作實務的可行性

臺灣原住民多元的文化特色，具有歷史深度及意義。例如，達悟族人的生活型態與習俗祭儀，深受蘭嶼地處熱帶與四面環海的地理條件影響，也因此發展出獨特的海洋文化類型。其進行的設計創作參考，是以達悟族的甲冑、衣飾、佩刀、宗柱、拼板船、容器等文化特色為主。而排灣族的木雕與織繡圖形、技法細緻，雕刻除表現於家屋的樑柱外，也存在於各種生活用具當中，圖樣多為百步蛇與人頭。在查閱許多介紹排灣族的參考文獻後，其進行的設計創作參考，是以排灣族的琉璃珠、連杯、網袋、背簍、祖靈柱等文化特色為主。雖然，臺灣多元文化中各個族群習俗分殊，但受環境影響而發展出的生活型態與使用器物，卻彼此類似。因此，在原住民的物質文化當中，有部分的器物運用其實是相近的，如：魯凱族及排灣族皆使用石板建造住居及家具，或是其他族群間亦有藤編物的製造及使用等。本研究發現原住民族群，常使用曬乾的竹筒或葫蘆作為容器的例子，閩南或客家人亦有相似的使用器物，此文化特色在設計轉換方面也有可探討之處。由於，不同的族群皆有類似的使用器物，那麼消費者對於產品文化意涵的體認，可否產生更多的認知，值得探討，所以，亦針對這方面的文化特色進行設計創作。

藉由設計創作實務的進行與演練，探討設計程序的可行性。而在文化特色彙整分析的同時，運用「設計思考轉換」與產品語意的方式進行設計創作構思，並將參考之文化特色及目標產品的類別及特性逐一

列出，以尋求文化屬性與產品脈絡間相符的設計轉換聯結。經過了這個階段，設計創作實務最終依不同的目標消費者，逐一探討達悟族及排灣族的物質文化，初步篩選出十三項文化特色，皆記錄為：「文化特色分析與設計概念發想」的表格，見表 1，並產生十六類產品的設計概念構想，再從而進行細部設計的構思，尋求適宜的產品呈現。最後，以 3D 電腦模型模擬產品的實際樣貌，共計產出 10 件不同類型的設計創作產品，如圖 6 所示編號 01~10 產品，藉此探討驗證設計程序應用的可行性。



圖 6. 設計創作產品類別

五、結論與建議

隨著世界各國積極推動文化創意產業的趨勢，臺灣亦逐步將文化創意產業，納入國家經濟發展的重點策略，藉此協助產業轉型與提昇產業競爭力。臺灣豐富多元的族群文化特色，不僅具有歷史深度與意義，更是發展文化創意產業的重要資產。目前，文化產品的設計開發日趨多樣化，但常見的文化產品，為滿足消費者的購買需求，多陷入形態仿效、紋飾轉貼應用或侷限於傳統工藝產品的窠臼。而文化產品的設計應用，重要的是可藉由產品的發展與創新，傳承文化資產與呈現具文化特色的美學形式，可於日常生活中使用，讓消費者重新認識傳統文化的特色。本研究所提出的設計程序，乃是提供設計者可快速切入並掌握文化產品設計的依據，有助於文化產品在設計過程中，經由對文化特色的解析及產品呈現的探討，致力於傳遞文化訊息，藉此導引出具文化意涵的產品設計應用。而經由設計創作實務的進行與演練，藉著產品設計應用的多樣性，驗證其在設計執行方面的可行性。此方面的探討結果，可提供設計者將來在執行文化產品設計時的參考依據，並運用在各類產品設計的領域。

設計創作實務的執行案例，雖然以傳統器物用品所涉及的物質文化層次為主，但是經由研究可以發現，器物用品的形制與紋飾變化的工藝呈現，不只具有獨特的美感，更與文化意涵、社會組織等存在著密切的關係。而設計創作在彙整分析物質文化的同時，亦同步探討其涵蓋社群文化，或精神文化範疇的操作形式、內在意涵、文化意義等內容。並在產品設計進行時，藉由「設計思考轉換」探討解析文化特色，亦可幫助思考各個層次型態的文化產品設計應用。而文化特色中之儀式習俗、無形精神、藝術形式或宗教信仰等方面的文化特色，及其衍生的器物用品，未來研究可依此設計程序，進行設計轉換的應用，將值得後續深入探討。

參考文獻

1. Butter, R. (1989). Putting theory into practice: An application of product semantics to transportation Design. *Design Issues*, 5(2), 51-67.
2. Handa, R. (1999). Against arbitrariness: Architectural signification in the age of globalization. *Design Studies*, 20(4), 363-380.
3. Kelley, T. (2001). *The art of innovation*. New York: Doubleday.
4. Krippendorff, K., & Butter, R. (1984). Product semantics: Exploring the symbolic qualities of form. *Innovation, Spring*, 4-9.
5. Lee, K. P. (2004). Design methods for a cross-cultural collaborative design project. In J. Redmond, D. Durling, & A. de Bono (Eds.), *Proceedings of Design Research Society International Conference – Futureground* (Paper No.135). Melbourne: Monash University.
6. Leong, D., & Clark, H. (2003). Culture-based knowledge towards new design thinking and practice- A dialogue. *Design Issues*, 19(3), 48-58.
7. Lin, R. T. (2007). Transforming Taiwan aboriginal cultural features into modern product design: A case study of cross-cultural product design model. *International Journal of Design*, 1(2), 45-53.
8. McDermott, C. (1997). *20th century design*. London: Carlton Books Limited.
9. McIlroy, A. (2003). Culture industry funding: Sponsorship or investment? Opportunities and case studies in the promotion of cultural industries. *International Forum*, 3(5), 1-8. Taipei: Cultural Affairs Bureau.
10. Moalosi, R., Popovic, V., & Hickling-Hudson, A. (2007). Product analysis based on Botswana's postcolonial socio-cultural perspective. *International Journal of Design*, 1(2), 35-43.
11. Myerson, J. (2000). *Masters of innovation*. New York: Laurence King.
12. Norman, D. A. (2004). *Emotional design: Why we love (or hate) everyday things*. New York: Basic.
13. UNESCO (2005). *Convention on the Protection and Promotion of the Diversity of Cultural Expressions*. Retrieved October 20, 2005, from United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization Web site: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001429/142919e.pdf>.
14. Wu, T. Y., Hsu, C. H., & Lin, R. (2004). The study of Taiwan aboriginal culture on product design. In J. Redmond, D. Durling, & A. de Bono (Eds.), *Proceedings of Design Research Society International Conference: Future ground* (Paper No.238). Melbourne: Monash University.
15. Yair, K., Press, M., & Tomes, A. (2001). Crafting competitive advantage: Crafts knowledge as a strategic resource. *Design Studies*, 22 (4), 377-394.
16. Yair, K., Tomes, A., & Press, M. (1999). Design through marking: Crafts knowledge as facilitator to collaborative new product development. *Design Studies*, 20(6), 495-515.
17. 王嵩山 (2001a)。當代臺灣原住民的藝術。臺北市：國立臺灣藝術教育館。
Wang, S. S. (2001a). *Contemporary arts of Taiwan aborigines*. Taipei: National Taiwan arts education center. [in Chinese, semantic translation]
18. 王嵩山 (2001b)。臺灣原住民的社會與文化。臺北市：聯經。
Wang, S. S. (2001b). *Society and culture of Taiwan aborigines*. Taipei: Linking. [in Chinese, semantic translation]
19. 王銘顯 (1995)。回顧四十年來國立臺灣藝術學院美工設計的教育方針與理念。《藝術學報》，57，

- 59-72。
- Wang, M. S. (1995). Reviewed the educational policies for 40 years of National Taiwan Institute of Arts. *Art Appreciation*, 57, 59-72. [in Chinese, semantic translation]
20. 何明泉、林其祥、劉怡君 (1996)。文化商品開發之構思。《設計學報》，1 (1)，1-15。
- Ho, M. C., Lin, C. H., & Liu, Y. C. (1996). Some speculations on developing cultural commodities. *Journal of Design*, 1(1), 1-15. [in Chinese, semantic translation]
21. 李如菁 (2007)。溝通的「物」與「物」的溝通：談博物館文化商品的本質、角色與可能性。《科技博物》，11 (4)，53-69。
- Li, J. C. (2007). Communicative objects and communications among objects: The development strategy of cultural commodity from the museum's view. *Technology Museum Review*, 11(4), 53-69. [in Chinese, semantic translation]
22. 李如菁、何明泉 (2009)。博物館文化商品的再思考：從跨界的觀點出發。《設計學報》，14 (4)，69-84。
- Li, J. C., & Ho, M. C. (2009). Rethinking about the cultural products of a museum: Perspectives across disciplines. *Journal of Design*, 14(4), 69-84. [in Chinese, semantic translation]
23. 李莎莉 (2000)。臺灣原住民的衣飾文化。《歷史文物》，87，14-28。
- Li, S. L. (2000). Culture of clothing among Taiwan aborigines. *Bulletin of the National Museum of History*, 87, 14-28. [in Chinese, semantic translation]
24. 林崇宏 (2001)。《設計倫理與價值：設計文化與新思維的探索》。臺北市：田園城市文化。
- Lin, C. H. (2001). *Design theories and value*. Taipei: Garden City. [in Chinese, semantic translation]
25. 林榮泰 (2005a)。科技與人性的結合-文化創意。《科學發展》，396，68-75。
- Lin, R. (2005a). Combination of technology and human: Cultural creativity. *Science Development*, 396, 68-75. [in Chinese, semantic translation]
26. 林榮泰 (2005b)。文化創意，設計加值。《藝術欣賞》，1 (7)，26-32。
- Lin, R. (2005b). Cultural creativity added design value. *Art Appreciation*, 1(7), 26-32. [in Chinese, semantic translation]
27. 林榮泰、宋毓仁 (2002)。全方位設計的人因評估模式。《中華民國人因工程學會 2002 年會暨研討會論文集》(頁 247-252)。新竹市：國立清華大學。
- Lin, R., & Sung, Y. Z. (2002). Ergonomic evaluation model of universal design. *Proceedings of the 2002 Annual Meeting of the Ergonomics Society of Taiwan* (pp. 247-252). Hsinchu: National Tsing Hua University. [in Chinese, semantic translation]
28. 林榮泰、林伯賢 (2009)。融合文化與美學促成文化創意設計新興產業之探討。《藝術學報》，5 (2)，81-106。
- Lin, R., & Lin, P. H. (2009). A study of integrating culture and aesthetics to promote cultural and creative industries. *Journal of National Taiwan College of Arts*, 5(2), 81-106. [in Chinese, semantic translation]
29. 林榮泰、徐啟賢 (2004)。文化創意，原味十足。《設計雙月刊》，120，88-89。
- Lin, R., & Hsu, C. H. (2004). Design with aboriginal flavors. *Design*, 120, 88-89. [in Chinese, semantic translation]
30. 林漢裕、林榮泰、薛惠月 (2005)。漢字轉換成產品造形的可行性探討。《設計學報》，10 (2)，77-87。

- Lin, H. Y., Lin, R., & Hsieh, H. Y. (2005). Exploring the possibilities of transforming Chinese characters into product design. *Journal of Design*, 10(2), 77-87. [in Chinese, semantic translation]
31. 林銘煌 (2001)。產品設計中造形的編碼與解碼。《設計學報》，6 (2)，39-51。
Lin, M. H. (2001). The encoding and decoding in product design. *Journal of Design*, 6(2), 39-51. [in Chinese, semantic translation]
32. 林銘煌、黃慶賢 (2002)。比喻式設計的邏輯與產品功能認知之關連。《設計學報》，7 (2)，1-21。
Lin, M. H., & Huang, C. C. (2002). The logic of the figurative expressions and cognition in design practices. *Journal of Design*, 7 (2), 1-21. [in Chinese, semantic translation]
33. 徐啟賢、林榮泰、邱文科 (2004)。臺灣原住民文化產品設計的探討。《國際暨兩岸創新設計研討會論文集》(頁 157-164)。臺北市：國立臺北科技大學。
Hsu, C. H., Lin, R., & Chiu, W. K. (2004). A study of Taiwan aboriginal cultural product. *Proceedings of the Innovation & Design Conference* (pp. 157-164). Taipei: National Taipei University of Technology. [in Chinese, semantic translation]
34. 徐啟賢 (2004)。以臺灣原住民文化為例探討文化產品設計的轉換運用。未出版之碩士論文，長庚大學工業設計研究所，桃園縣。
Hsu, C. H. (2004). *An application and case studies of Taiwan aboriginal material civilization conferred to cultural product design*. Unpublished master's thesis, Chang Gung University, Taoyuan. [in Chinese, semantic translation]
35. 翁註重、林榮泰 (1995)。產品語意認知與記號傳播。《臺灣手工業》，53，17-24。
Weng, Z. C., & Lin, R. (1995). Product semantic cognition and communication theory. *Taiwan handicrafts*, 53, 17-24. [in Chinese, semantic translation]
36. 陳文印 (1997)。《設計解讀：工業設計專業知能之探索》。臺北市：亞太。
Chen, W. Y. (1997). *Design literacy: Toward a new discourse*. Taipei: Asiapac. [in Chinese, semantic translation]
37. 陳致綱 (2003)。臺灣工業設計業界常用之設計方法探討。未出版之碩士論文，國立臺灣科技大學設計研究所，臺北市。
Chen, J. G. (2003). *A study on design methods commonly used in industrial design industry of Taiwan*. Unpublished master's thesis, National Taiwan University of Science and Technology, Taipei. [in Chinese, semantic translation]
38. 黃文星、陳永坤 (2009)。文化元素置入廣告之效果研究－以臺灣原住民文化元素為例。《朝陽商管評論》，8 (3、4)，1-23。
Huang, W. S., & Chen, Y. k. (2009). The effect study of the cultural elements embedded in advertising. *Chaoyang Business and Management Review*, 8(3,4), 1-23. [in Chinese, semantic translation]
39. 黃麗芬 (2002)。情境故事法應用於產品創新設計與教學之探討。未出版之碩士論文，國立臺北科技大學創新設計研究所，臺北市。
Huang, L. F. (2002). *A study on scenario approach in product innovation design and teaching*. Unpublished master's thesis, National Taipei University of Technology, Taipei. [in Chinese, semantic translation]
40. 彭蕙仙 (2009)。期待臺灣的文藝復興－文創圓桌論壇開場會議內容紀實。《新活水》，22，6-33。
Peng, H. H. (2009). Expectation of Taiwanese renaissance - Conference content of cultural and creative

- forum. *Fountain of Creativity*, 22, 6-33. [in Chinese, semantic translation]
41. 劉其偉 (1979)。臺灣原住民文化藝術。臺北市：雄獅圖書。
Liu, C. W. (1979). *Culture and art of the Formosan aborigines*. Taipei: Lion. [in Chinese, semantic translation]
42. 薛化元編 (1999)。臺灣開發史。臺北市：三民。
Syue, H. Y. (Ed.) (1999). *Developmental history of Taiwan*. Taipei: Sanmin. [in Chinese, semantic translation]
43. 盧梅芬 (2002)。微弱之力與美：來自部落的聲音：當代臺灣原住民創作的文化展現。臺東市：國立臺灣史前文化博物館。
Lu, M. F. (2002). *Exploring power and beauty: Voice from the tribes- Cultural revelation of the contemporary Taiwan indigenes' creativities*. Taitung: National Museum of Prehistory. [in Chinese, semantic translation]
44. 文建會 (2009)。創意臺灣－文化創意產業發展方案。臺北市：行政院。上網日期：2009 年 10 月 29 日。網址：<http://www.ey.gov.tw/ct.asp?xItem=63679&ctNode=2907&mp=1>。
The Council for Cultural Affairs. (2009). *Creative Taiwan: Cultural and creative industry development plan*. Taipei: Executive Yuan, Retrieved October 29, 2009, from <http://www.ey.gov.tw/ct.asp?xItem=63679&ctNode=2907&mp=1>. [in Chinese, semantic translation]

A Study on Cultural Product Design Process

Chi-Hsien Hsu^{*} Rungtai Lin^{**}

Graduate School of Creative Industry Design, College of Design,
National Taiwan University of Arts

* assah16@gmail.com

** rtlin@ntua.edu.tw

Abstract

The product identity of local feature or nationality is influenced by the essential of local cultures and lifestyle. Recently, the importance of studying Taiwanese cultures has been shown repeatedly in several studies in design field. Focusing on more theoretical aspects and strategies, the studies lack practical implementation procedures or effectiveness evaluation on cultural product design. The purpose of this study is, therefore, to induce a feasible practical design framework for applying cultural features in product design. The approach undertaken in this study includes two phases. The first phase started with a synthesis of literature review, expert opinions, and appropriate principles from Scenario and Product Semantics for establishing the design framework and process. A follow-up cultural attributive analysis was applied before the implement process for induction of fundamental guidelines and design principles for cultural product design. At the second phase, based on the framework and guidelines, a design practice was conducted to examine which cultural attributes could be feasible for product design. That presented herein creates a design framework for investigating how cultural product design crosses over cultures and illustrating design practice guidelines for cultural product design.

Keywords: Cultural Product, Design Process, Cultural Features.