

南 華 大 學

創意產品設計學系碩士班

碩士論文

A Thesis for the Degree of Master of Design

Department of Creative Product Design

Nanhua University

創意設計服務思維之地區文化圖像認知

評價模式建構與分析

Development and Analysis of Cognitive Evaluation Model

on Local Culture Image Design

研 究 生：劉貞吟

Graduate Student: Chen-Yin Liu

指 導 教 授：林振陽

Advisor: Jenn-Yang Lin

中 華 民 國 一〇一 年 六 月

# 南 華 大 學

創意產品設計學系碩士班

碩 士 學 位 論 文

創意設計服務思維之地區文化圖像認知  
評價模式建構與分析

研究生：劉貞吟

經考試合格特此證明

口試委員：王 毓 顯  
林 振 陽  
鄭 春 莊

指導教授：林 振 陽

系主任(所長)：林 振 陽

口試日期：中華民國 101 年 6 月 20 日

## 中文摘要

論文題目：創意設計服務思維之地區文化圖像認知評價模式建構與分析

研究生：劉貞吟

指導教授：林振陽

設計是一種從無到有的抽象思維，並於過程中隨時思考篩選，從各種有形或無形的人事物中，取出不同形象的共同點，綜合而成一種「萃取」觀念，地區文化圖像設計亦如是。然而「好」設計的認知評價模式因不同角色和目標對象而不同，其評價標準亦有所差異。本研究透過探索、分析及實踐三段式法，分為文化圖像評價模式建構調查，除文獻整理後的評價標準和評分要項外，亦搜集近年文化圖像比賽評價標準為對應組，作為調查資料的客觀比較。另文化圖像認知研究調查，蒐集二十二縣市政府地區文化圖像，建構混淆矩陣和正確率及混淆度座標分布圖進行分析。統計資料利用 SPSS18 和 EXCEL2007 軟體製作相關分析表，並從創意設計服務思維出發探討設計者、地區文化行銷推廣者和消費者三種不同角色的認知差異。

研究結果在文化圖像評價模式建構方面，依文獻歸納結果建構出 5 大評價標準（美學性、鑑識性、示喻性、認知性及社會性）及 12 項評分要項。問卷調查資料透過雷達圖顯示三種不同角色對於美學性、鑑識性及示喻性的看法較一致，在認知性上設計者自我要求較高，消費者較不重視；有趣的是在社會性上兩者的觀點恰好相反。

在文化圖像認知研究調查方面，調查結果顯示正確率達 ISO 建議之圖像辨識率 67% 以上的縣市文化圖像通常以具體的意象或工具作為圖像的設計，尤其正確率達 90% 以上者大都會加註文字的造型標示以增加圖像的聯想性。而落在正確率及混淆度座標分布圖中第二區塊「正確率高、

混淆度分散」的九個縣市文化圖像（花蓮縣、台北市、台中市、基隆市、高雄市、屏東縣、金門縣、台東縣及連江縣），顯示其文化圖像設計明確，混淆度分散代表填答者無法認知時大都以猜測填答而分散於其他縣市，並不會誤解為另一個圖像的意義，此九個縣市文化圖像可歸類為好的設計作品。

最後從文化圖像認知研究調查挑選六個縣市政府的文化圖像進行評價模式的實踐。ANOVA 統計分析結果顯示無論整體評分或是 12 項各自評分其結果皆達顯著水準，顯示其應用的適當性及可行性。而且結果也顯示，高雄市和台北市的文化圖像同意度最高，列為同等優良的文化圖像。此實踐結果雖和文化圖像認知研究調查的結果（金門縣和連江縣）有所不同，但卻和所有填答者主觀認知吻合，即最能吸引閱聽大眾者（不管任何角色）的地區文化圖像就是一件優良的設計品。本研究結果提供給文化圖像設計者及文化行銷推廣者相關人士作為參考。

**關鍵字：**認知評價模式、創意設計服務思維、文化圖像、混淆矩陣分析

# ABSTRACT

**Title of Thesis :** Development and Analysis of Cognitive Evaluation Model on Local Culture Image Design

**Name of Student :** Chen-Yin Liu

**Advisor :** Jenn-Yung Lin

Design is an endlessly continuous process of thinking, reflection and integrating from a variety of tangible or intangible things into an "extraction" concept. The image design of local culture is as well. However, a cognitive evaluation model of "good" design will vary according to different roles (such as designer, marketer and consumer) and target (such as culture, product and organization).

This study adopts three-stage method (exploration, analysis and confirmation) to investigate and to construct a cognitive evaluation model for local culture image. The evaluation criteria adopted for local culture image design competition in practice during recent years are also collected for comparison. A cognitive study of local culture images is to collect 22 local culture images in Taiwan areas and by using confusion matrix and confusion coordinate to identify relatively good designs. Statistical software SPSS18 and EXCEL2007 are used to form corresponding tables and figures.

According to literature review this study summarized to construct five evaluation criteria (esthetics, creative, communicated, cognitive, and social) and twelve evaluation items. The results showed that three different roles were more consistent in esthetics, creative and communicated. But designers paid more focus on cognitive than consumers; while in social was totally opposite.

The findings on the cognitive study of local culture images showed that local culture images with identification rates of above 67%, which is proposed

by International Standard Organization (ISO), were usually having concrete imagery or tools as the core of design. In particular, those with identification rates of above 90% marked the shape of words in order to increase the association of the image. The block two of confusion coordinate indicates that 「identification rate is high and confusion is scatter」. Nine cities or counties (Hualien County, Taipei, Taichung City, Keelung City, Kaohsiung, Pingtung County, Kinmen County, Taitung County and Lienchiang County) located at block two and could be classified as a good design work. That is to say, their designs of local culture images could express intention clearly, and would not be mistaken for another.

At last six cities or counties were selected to confirm the usefulness and applicability for new evaluation model. F values of ANOVA regardless of overall or 12 items were all significant. And the culture images of Kaohsiung and Taipei displayed as a good design. This result was different from previous study (Kinmen County and Lianjiang County), but this answer represented that the better in design the more attractive. The results of this study could provide designers and marketers as a reference.

**Keywords:** Cognitive Evaluation Model, Creative Design Service, Local Culture Image, Confusion Matrix

# 目 錄

中文摘要 .....	I
英文摘要 .....	III
目錄 .....	V
表目錄 .....	VII
圖目錄 .....	VIII
第一章 緒論 .....	1
1.1 研究動機 .....	2
1.2 研究問題 .....	3
1.3 研究目的 .....	5
1.4 研究組織架構 .....	5
1.5 研究範圍與限制 .....	9
第二章 文獻探討 .....	10
2.1 地區文化 .....	10
2.2 圖像化與視覺化 .....	11
2.3 創意設計服務思維 .....	22
2.4 消費者的選擇性注意 .....	24
2.5 文化圖像設計原則與評價標準 .....	25
第三章 研究方法 .....	27
第四章 評價模式建構與研究實施 .....	29
4.1 地區文化圖像評價模式建構查 .....	29
4.2 文化圖像認知研究調查 .....	32
4.3 認知評價模式之實徵 .....	35
第五章 結果與分析 .....	36
5.1 受測者資料分析 .....	36
5.2 文化圖像評價模式建構分析 .....	37
5.3 混淆性分析 .....	40
5.4 新認知評價模式之實徵分析 .....	45
第六章 結論與建議 .....	50
6.1 文化圖像評價模式的探索 .....	50
6.2 正確率和混淆度與圖像的特性 .....	50
6.3 文化圖像評價模式的實踐 .....	51
6.4 後續研究建議 .....	52
6.5 研究限制與不足 .....	52

參考文獻 .....	53
附錄一 .....	58
附錄二 .....	61

## 表 目 錄

表 2.1 符號的三種層次 .....	20
表 4.1 近年台灣地區文化圖像競賽資料 .....	30
表 5.1 十二項評分項目 .....	39
表 5.2 地區文化圖像混淆矩陣 .....	41
表 5.3 文化圖像座標圖相關資料表 .....	42
表 5.4 同意度變異數分析 .....	46
表 5.5 描述性統計表 .....	46
表 5.6 為事後比較摘要表 .....	47
表 5.7 評分要項 1-8 項變異數分析 .....	48

## 圖目錄

圖 1.1 研究組織架構流程圖 .....	8
圖 2.1 左右腦運作圖 .....	14
圖 2.2 物體結構關係 .....	15
圖 2.3 多重記憶系統模型 Atkinson&Shiffrin(1968) .....	18
圖 2.4 玫瑰花符號與台新銀行卡的聯結 .....	19
圖 2.5 設計師的社會責任 .....	23
圖 3.1 研究流程 .....	28
圖 4.1 二十二縣市政府的地區文化圖像 .....	33
圖 4.2 正確率與混淆度座標圖 .....	34
圖 5.1 評價標準雷達圖_不同角度 .....	37
圖 5.2 評價標準雷達圖_加入設計賽 .....	38
圖 5.3 地區文化圖像正確率與混淆度關係圖.....	43

# 第一章 緒論

隨著經濟起飛及生活需求層次提昇，消費者開始藉由國內外的休閒活動以增進對週遭世界的了解及關懷，除能拓展個人生活體驗外，也能拓展更深廣的人生觀及視野。根據經濟部投資業務處 2008 年的調查統計資料顯示目前台灣在休閒市場可分為內需(休閒)及外需(觀光)兩類，近年來國內外觀光客的人數每年超過 5%，甚至 10% 以上的速度逐年成長，但超過六成的市場還是來自內需的休閒市場，並又以利用台灣歷史古蹟(外國統治遺址及原住民村)、宗教(寺廟、媽祖繞境)與地區文化活動所形成的獨特節慶(鹽水蜂炮、頭城搶孤)與景點(阿里山、日月潭)最能吸引大量消費者的參與。

設計學門二十世紀初才從藝術與建築母學科中分支而出，但隨著社經及科技的進步設計科學也應運而生，其中包含組織化、合理化和完整系統化的設計方法，不再以看待藝術品的方式對待設計，而以透過科學化、系統化角度了解設計、發展設計策略，讓消費者對設計更具信賴感 (Cross, 2002)。創意設計服務的思維就是強調設計者要有服務心態對地區文化行銷推廣者和消費者三方之間搭起溝通的橋樑，進而思考設計構圖以取得應有的平衡設計與作品呈現。

地區文化行銷者的推廣首要目標是藉由美學與設計提高價值，透過文化創意加值地區產業，提升商品附加價值 (林榮泰、林伯賢，2009)。因此地區文化與生活型態具的獨特識別性，設計者該如何應用美學與利用設計辨識地區文化的獨特性和提升消費者消費體驗感受 (Handa, 1999; Yair, Tomes, and Press, 1999; Yair, Press, and Tomes, 2001)，進一步能在激烈的競爭市場中脫穎而出，乃為重要的課題。

基本上地區文化的行銷推廣任務是思索將無形的地區文化應用文化符碼及圖像與消費者建起情緒上的連結，激發消費者內心經驗、或經驗伴隨而來的情感。因此地區文化的視覺化、圖像化是必經之途，並且其設計的好壞將會對地區文化的行銷推廣策略產生重大影響。

## 1.1 研究動機

地區文化以遍佈台灣地區的老街推廣為例，老街的風味像好酒沈甕底，需要消費者細細品嚐，台灣地區從北到南的名氣老街如鶯歌陶瓷老街、三峽老街、深坑老街、淡水老街、九份老街、侯硐老街、金山老街、石碇老街、鹿港老街、南屯老街、大里老街、安平老街、美濃老街、旗山老街等。一條條老街標榜著其特有的地區文化，然而事實上所有老街之間的相似度頗高，不但特色模糊不突出而讓消費者難識別，也無法讓消費者留下深刻印象，因此建立其代表性圖像，營造其地區文化特色氛圍是一個方法途徑。

創意設計服務的發展是因應國家經濟重心由傳統的製造業轉向服務業的演變，強調吸引消費者目光的注意不再是實體本身，而是延展到其背後無形的意義與認同感，而設計與美學便是此概念重要的元素。因此各種文化特色進行設計應用，以期能提升獨特性並增加消費體驗是目前地區文化行銷拓展的關鍵因素。

台灣地區二十二縣市的文化圖像正是各地方文化特色的展現，當縣市如火如荼地發展觀光事業的同時，一個「好」的圖像設計是推廣的好起點也是重要的行銷策略之一。圖像設計是廣告媒體的重要構成要素，而廣告是行銷推廣組合（Promotion Mix）中最為常用的方法途徑之一。廣告（Advertising）是由特定的贊助者以付費的方式，藉各種傳播媒體將

廣告主的觀念、產品或服務，以非人身的表達方式，從事促銷的活動。其目的不僅溝通塑造正面形象、改變閱聽大眾的態度，並試圖利用訊息傳播，說服閱聽大眾接收訊息、處理訊息進而相信訊息。廣告媒體介面一般而言有稱為電波媒體的電視及廣播，和稱為平面媒體的報紙及雜誌，而除傳統四大廣告媒體外，可供廣告發佈的媒體還包括戶外媒體、互聯網媒體等，隨著社會環境的變遷及科技的進步呈現出多元的面貌，但不變的是其應有的設計元素。

設計元素將廣告主預期之消費行為，透過視覺及圖像把相關訊息傳遞給目標消費者，在不同媒體介面中發揮影響力。設計效果以目標消費者能正確的認知到廣告主所傳遞的訊息才具有溝通效力，因此一件具有溝通說服的文化圖像設計，首先需得到訊息接收者的注意（Attention）、了解（Comprehension）及接受（Acceptance），進而改變訊息接收者的固有態度與立場（Fishbein and Ajzen, 1975; Hovland, 1959）。就是注目（Attention）、興趣（Interest）、慾求（Desire）、記憶（Memory）、行動（Action）的 AIDMA 行銷法則，其運作過程猶如描述消費者從注意到商品進而到購買商品中，消費者的思維、動作、和心情的變化。

然而設計者習於設計的開發過程中，盡情展現其具有的美學、設計技術及表現技巧，因此若要求得一件能展現獨特文化並能與消費者溝通獲其注意的文化圖像，重要的仍必須運用科學的方法評價並測度圖像設計開發的成功與否，即建構地區文化圖像認知評價模式是必須的，此即為本研究的動機。

## 1.2 問題陳述

認知是人們依個人不同角色的觀點評價周遭的人、事及物，認知內

涵隨著人們專業知識的成熟而改變。地區文化圖像的認知過程為眼睛先接受到地區文化的圖像，然後擷取地區文化圖像的特徵，視神經至大腦視皮質進行地區文化圖像的特徵與結構相比對，產生理解或重新形成概念、知覺、判斷或想像。而歸類評價模式理論也認為評價一種新的物體時常會把物體分門別類，先把物體歸入所屬類別，然後再從記憶提取出對該類別的態度，最後把態度強加在類別的新物體上。

認知評價模式的理念應用範疇很廣，舉凡教育、財經、產品設計等皆有其適當的理論及模式分析。例如工業產品設計的認知評價模式以評價新產品開發的優量度與價值性為主，優良產品的優量度為何，並非設計者與生產者各據其主觀認知就能確定的，更應從人與物的關係為出發點，以廣泛的使用者為導向，達到平衡三方的目標。因此產品認知評價模式的標準並不一致，有些以設計之美感、機能性、實用性、安全性及環境性為標準；有些以心理性、目的地性、機能性及經濟性為標準（林振陽，1984）。地區文化圖像的認知評價模式標準除消費者導向外，平面的地區文化特質及設計美學所要呈現之圖像勢必與立體產品設計有所不同，所以仍得有一套科學化、結構化的認知評價模式，而能據以評量其優良度。

地區文化圖像設計是訊息結構的元素，同其他設計策略一樣需透過層層複雜的程序，因此進行創意表現的設計者，會致力於形、色、材質等專業技巧，而常導致減損正確訊息的有效傳遞；地區文化行銷推廣者重視傳達消費者的訊息正確與否，經濟效益也是考慮重點，而忽略設計的創新與精心安排的視覺美感；消費者的選擇性注意對於地區文化圖像、情緒連結及喜好亦因角色不同而有認知上的差異。

綜合以上的陳述，設計師與地區文化行銷推廣者判斷地區文化圖像

的完整意象，而消費者則透過設計表象詮釋和解讀圖像意義，如何減少設計師、地區文化行銷推廣者和消費者之間的編碼、解碼和再編碼的過程認知差異，認知評價分析與建構是評鑑設計意象一個重要的程序。

### 1.3 研究目的

本研究透過相關理論文獻的探討，並依探索、分析及實踐三段式法進行研究。首先根據文獻歸納分析出相關的評價標準及評分要項，除依三個不同角色（設計者、地區文化行銷推廣者及消費者）的判斷分析是否一致外，亦蒐集實務上地區文化圖像設計比賽評價標準作相互對照比較。另外蒐集代表台灣地區二十二縣市政府的地區文化圖像，應用混淆矩陣進行認知研究，分析社會大眾對現行縣市政府文化圖像的辨識程度。最後，透過實際縣市文化圖像同意度調查確認評分要項，以期能為實務界找出一個適當可行的地區文化圖像評價模式及評分要項。

因此本研究的目的依序可條列如下：

1. 探索：文獻整理與歸納進而確認評分標準和評分項目；探索不同角色（設計者、地區文化行銷者與消費者）對地區文化圖像評價標準的認知差異比較。
2. 分析：台灣地區二十二縣市政府文化圖像的認知研究，識別相對「好」的文化圖像設計。
3. 實踐：透過新評分項目評價六縣市文化圖像，藉以確認新評價模式的可行性與應用性。

### 1.4 研究組織架構

本論文內容共分為五個部分，將其內容簡單敘述下：

## 第一章 緒論

本章主要是對本研究主題作一概要性說明，其內容有研究之動機、問題陳述、研究目的、研究組織架構，以及研究範圍與限制。

## 第二章 文獻探討

主要是蒐集與本論文相關之文獻探討，以作為本研究的理論基礎。探討的方面包括了地區文化、圖像化與視覺化、消費者的選擇性注意、文化圖像設計原則與評價標等，尤其在圖像化與視覺化中又包括了認知心理學、符號學、傳播學、創意設計服務思維。

## 第三章 研究方法

本章說明研究流程包括地區文化圖像認知評價模式建構及文化圖像認知研究調查。

## 第四章 認知評價模式建構與研究實施

本章將認知評價模式建構、文化圖像認知研究調查及模式實徵的實施作一完整說明。

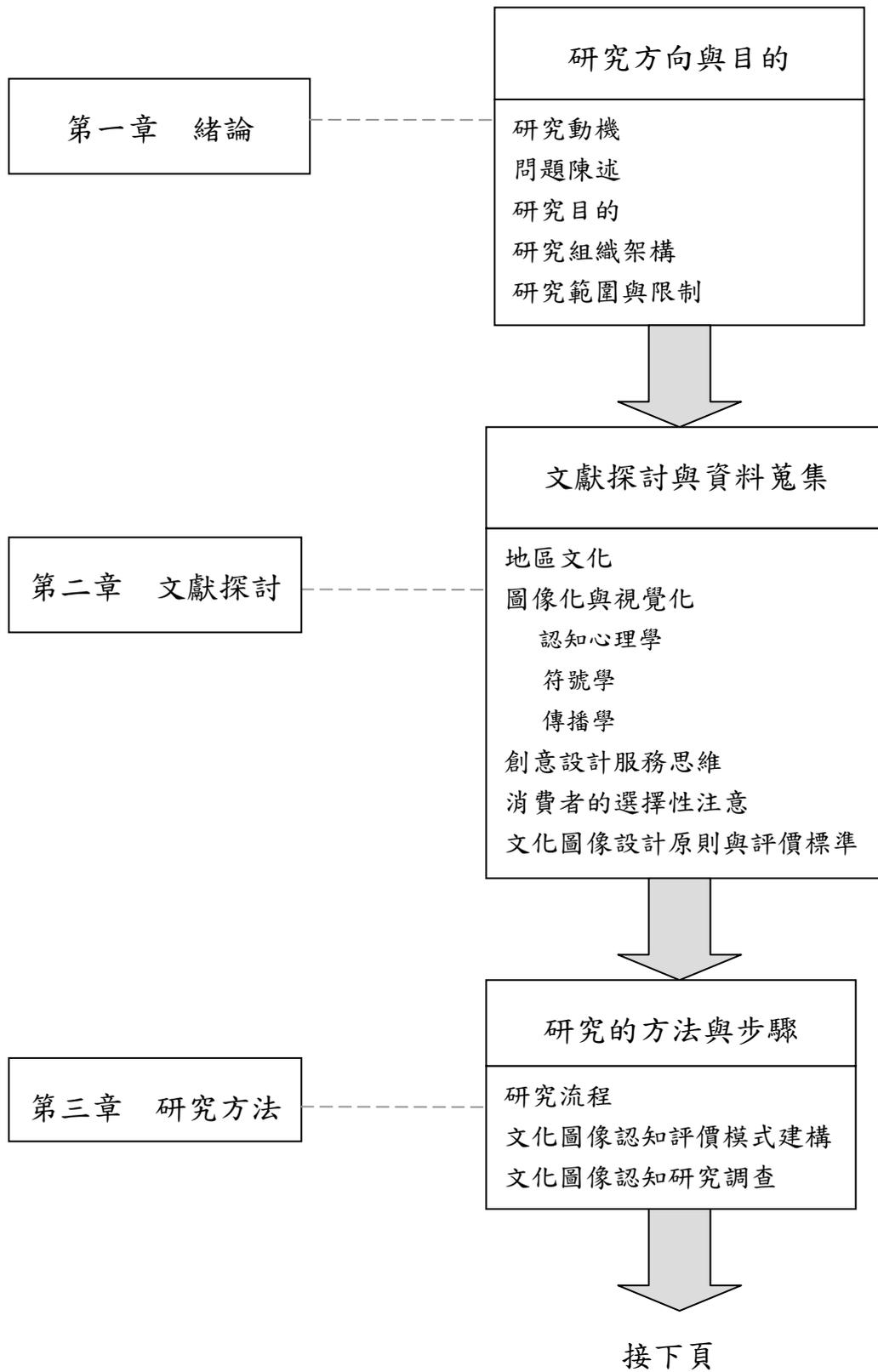
## 第五章 結果與分析

主要將問卷調查的結果進行分析統整，從受測者資料分析、混淆性分析及圖像評價模式建構分析。

## 第六章 結論與建議

綜合討論本研究探討之結果，並提出研究之侷限與缺失，以及未來發展的方向做出參考建議的事項。

歸納以上的敘述，本研究組織架構的流程圖呈現如圖 1.1。



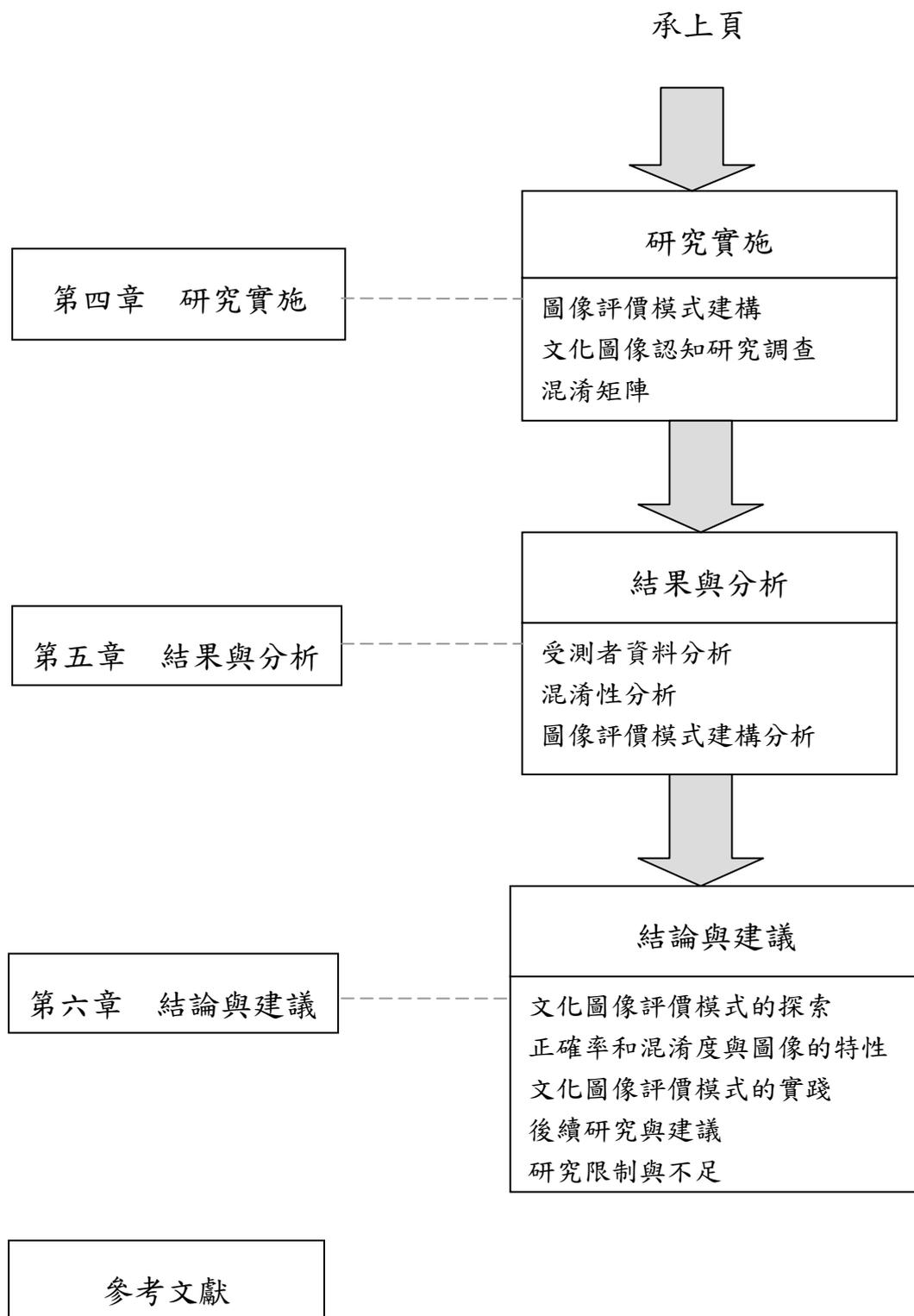


圖 1.1 研究組織架構流程圖

## 1.5 研究範圍與限制

本研究的研究範圍以台灣地區二十二縣市文化圖像為代表，據此推論出評價模式和評分要項。對於無法全盤的蒐集其他文化圖像，因此難免有遺漏某些結果。

## 第二章 文獻探討

本研究以地區文化圖像為主要研究目標，從創意設計服務思維出發，探討設計者、地區文化行銷推廣者和消費者三種不同角色對於地區文化圖像意義傳達的認知。因此，廣泛蒐集地區文化的定義、圖像與視覺的定義與形成過程（認知心理、符號、傳播）、創意設計服務思維的發展及消費者行為，以瞭解地區文化圖像的範圍與設計的影響因素。另外也透過文獻歸納整理圖像設計的原則及評價標準，作為建構本研究地區文化圖像傳達的評價標準和評分要項參考。

### 2.1 地區文化

地區文化屬無形文化資產，無形文化資產的定義和目的為人類以其知識、技能、創造力所發展出的產物、資源、空間或其他社會或自然環境的一種學習過程（聯合國教育科學暨文化組織，2001）。世界資產分為文化資產（Cultural Heritage）、自然資產（Natural Heritage）、複合式資產（Cultural and Natural Hritage）及無形文化資產（Intangible Cultural Heritage）等四類（無形文化資產保護公約，2003）。而無形文化資產的五種型式為（1）以語言為媒介的口傳或口述傳統；（2）表演藝術；（3）社會風俗、儀式及節慶活動；（4）有關自然、宇宙的知識與習俗；（5）傳統手工藝技能。

然而地區文化的特徵是依附於人的體現及保存，因多以口述方式傳承，和在全球化下衍生出普遍性與同質性的現象，使得各地區與族群的界線日益模糊，使得地區文化行銷推廣者得重新追求各地差異，並強調文化多元性的異質化。設計師即擷取文化元素並適當利用符號或特徵來

傳達文化價值，以期設計作品具有差異化的競爭力（Moalosi, Popovic, & Hickling-Hudson, 2010）。

當經濟全球化與生活地球村的形成，同質化的風格及缺乏各自特色逐漸產生，這種來自全球化所促成的同質化與異質化的相互影響過程同樣可見於當今設計與消費趨勢。臺灣的地區文化為宗教、民俗和藝術三合一的有機體，其中最為明顯的屬宗教文化（洪孟啟，2006）。台灣地區的傳統文化在行銷策略促成下以傳承與再造，從在地文化資產擷取文化符號融入設計，讓地區文化內涵有助在全球市場上彰顯產品識別，提升在地競爭力（Lin, 2007; Scott, 2004）。

## 2.2 圖像化與視覺化

邊緣感覺系統是消費者接收訊息的第一站，受到外界的刺激開始，而產生神經興奮的作用。邊緣感覺系統所感受到的訊息，在外界的刺激消失後若還能保留一段時間，則這類的訊息稱之為感覺訊息(Sensory Information)，感覺訊息本質上是尚未經大腦的詮釋與歸類(Per-Categorical)(鄭昭明，2006)，感覺訊息保留的時間非常短暫，計算單位為秒或毫秒，因此這些訊息唯有受到「注意」才能進一步經中央系統的詮釋而保留下來(鄭麗玉，2002)。

眼睛是人類的邊緣感覺系統之一，也是生物界當中，發展得最完整、最高水準的器官，不但能看見東西，還有視覺認知的過程。消費者資訊處理過程中有 80%以上的訊息皆由視覺認知歷程獲得(Sanders and McCormicks, 1987)，也所以說消費者的知識來源大多來自於視覺系統，其他才有其餘的感覺器官分擔。

視知覺方面的見解在近代心理學中大多認同格式塔學派，此學派認

為知覺是組織、整合刺激類型並加以解釋的歷程，消費者只有在特殊的情境中，才會注意到刺激的單一部份及特徵(Atkinson et al., 1954)，例如刺激物的色彩、亮度、形體、線條和輪廓。以視覺意象為例，在探究線條所構成的圖案、區塊、色彩、質感和動作(Van Essen and Maunsell, 1983)時，這些視覺特性可簡單地視為視覺圖樣(Visual Pattern)(Covey, 1986)，這個階段的處理對辨識和標示、方向和各種視覺關係、尺寸、價值和質感等感覺都非常靈敏，因而傳輸此類訊息。心理學家證實人類在說話前已會觀看與辨識，意味著透過視覺系統來探索世界人類在生命的早期已存在。只要眼睛機能正常，基本上都看得到東西，因此視覺是人類與生俱來的生理機能，然而透過一連串生理與心理歷程後所產生的理解卻會因人們所處文化、情境的不同而不同。

另圖像化則是利用色彩、形態(如點線面)、材質、空間等組成來代表所表徵的事物，如用圓圈來表示車的輪子，這是一種類比的關係，因為圖像與所表徵物的特徵相似，不同文化或缺乏相關知識的人可以類比而容易了解。然而，並非所有的表徵物與圖像之間都具備類比的關係，有些反而存在任意關係，這時圖像的意義是由人賦予的，此時圖像的意義就需要學習與教育。

無論單獨企劃或宣傳廣告、組織性廣告活動，製作的方法一般可區分為思考性過程和視覺化過程。其中視覺化便是將設定好的概念透過圖像或文字，轉換成視覺性圖像訊息，透過視覺的共性了解圖像，可以克服透過語言才能溝通的侷限性，因此和圖像認知相關的理論涉及認知心理學、符號學及傳播學(林品章、張照聆，2009)。

### 2.2.1 認知心理學

認知(Cognition)係根據知識與經驗，人們對事物知曉的歷程，歷程(Process)則是以某種方式分析、轉化或改變心理事件的操作或職能系統。認知歷程相當複雜，因為人們對於感官的刺激會加以挑選、組合，產生注意、記憶、理解及思考等心理活動，並解釋為一種有意義和連貫的圖像，因此認知歷程是與記憶編碼、遺忘、思維、概念的形成等等有關(鄭昭明，2006)。

認知心理學的研究方法和理論，包括知覺、圖樣識別、注意、記憶、表象、語言表現、發展心理學、思維和概念形成、人類智能以及人工智能以獲得轉化、表徵、儲存和再現(Retrieve) (Solso, 1994)。但一般稱為訊息處理模式(Information Processing Model)，主要探討人類透過感官接收訊息，儲存訊息、提取訊息等不同的歷程。形態辨識(Pattern Recognition)便是訊息處理歷程中一個重要的過程，其辨別外界刺激物的主要兩種歷程為由下而上的處理 (Bottom-Up Processing) 和由上而下的處理 (Top-Down Processing)。五官接收外來圖像刺激後，會分析其圖像的屬性與結構，並將訊息沿著傳遞管道傳至大腦，做進一步的分析，整個訊息處理過程即由下而上的處理，也可稱為上行運作(鄭昭明，1994)。然而當外在刺激品質不佳時，大腦透過本身期望或教育、過去經驗、文化等，主動添加資料來幫助辨識並詮釋外界刺激，由上往下的運作，又稱為「下行」運作 (陳烜之，2007)。不論是「由下而上」或是「由上而下」的處理，兩者通常是同時且交替進行的，透過這兩個歷程，人們才可以快速且正確地感知外界的刺激。

認知心理學認為圖像知覺的生理過程是眼睛將外界刺激物的物理光，透過感光細胞將光轉化成神經訊息，再由視神經傳入至大腦。大腦

分為左右腦，各司其職，左腦是以較邏輯且分析的方式運作，右腦則與空間結構與圖形感覺有關（圖 2.1）。大腦的將眼睛所傳送來的訊息加以處理，產生顏色、輪廓、形狀等知覺，於是物體形狀、大小、色彩等的辨識工作就此開始 (Solso, 2004)。

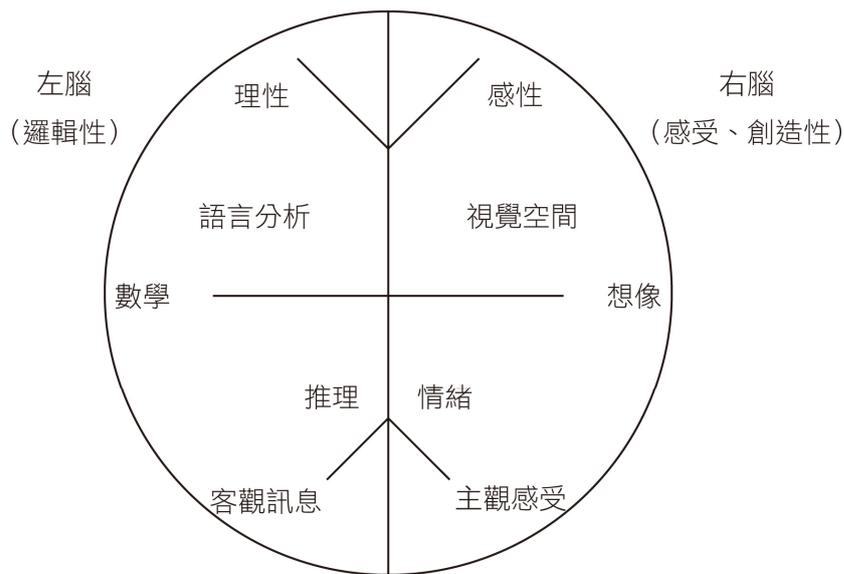


圖 2.1 左右腦運作圖

關於大腦如何辨識形態的概念，學術文獻上主要有四種論點詮釋人類辨識形態的過程與方式。第一個論點為模版匹配論(Template-Matching Theory)，論點假設大腦會對接觸過的事物形成模版(Templates)加以儲存，一旦接收外界刺激便會與腦中的模版進行比對，若兩相吻合，即可辨識刺激。因此理論意味著大腦中儲存著數以萬計的模版，但須花費時間進行比對，然而接觸到全新刺激時，腦中沒有吻合的模版，就無法進行辨識，似乎較不合理(鄭昭明，1994)。

第二種論點為原型論(Prototype Theory)，認為人們依據腦中儲存的原型辨識事物，事物的辨認視它和原型相似程度而定，越相似就越能被辨

認(鄭麗玉, 2002)。原型論只需相似, 不需一模一樣, 以汽車為例, 腦中浮現汽車的典型圖像, 如四個輪子、方向盤、車門等即為原型, 因此原型論比模版匹配論更具有彈性。

第三種論點為特徵分析論(Feature-Analysis Theory), 說明事物都有其特徵, 而各個形體都是各種特徵組合而成, 人們辨識物體時, 只要先分析物體的特徵即可, 如字母「T」可分析為一條垂直線, 交會在一條水平線的中點, 凡符合這些特徵的大多被認為是「T」。特徵偵查理論 (Feature Detection Theory) 也發現人類會依據特徵, 分析刺激源(Neisser, 1963), 例如將 Z 字母放在 T、L、K、M、V 中, 與將 Z 字母放在 O、Q、P、B、D 中, 測試者會以較快的速度於第二組中選出字母 Z, 主要是因 Z 和其他字母有較顯著的特徵差異。

第四種論點為成分識別理論 (Recognition-by-Component Theory; Biederman, 1985), 認為辨識物體除特徵外, 特徵之間的關係也很重要, 且可以依既有規則來組合這些特徵。例如辨識人臉時, 注意眼睛、鼻子、嘴巴的位置是不夠的, 還要注意彼此的關係結構, 才能組合形成人臉。又如圖 2.2 中的(a)和(b)都擁有相同的特徵, 但由於結構關係的不同, (a)是皮箱, (b)是抽屜; 相同地, (c)和(d)擁有相同的特徵, 但因結構不同, 代表著不同的東西(Biederman, 1985)。

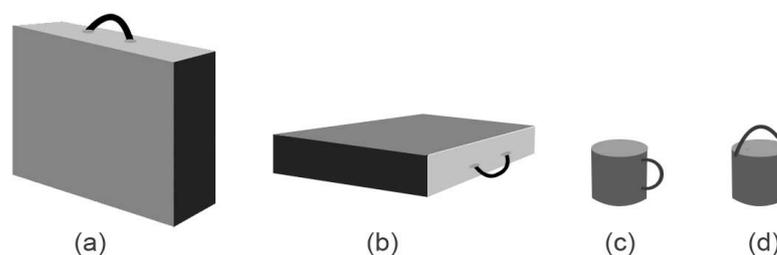


圖 2.2 物體結構關係

事實上四種論點可視為形態辨識的演化過程，每個論點皆強調物體特徵的重要性，模版匹配理論與原型論是從物體的整體角度出發，而特徵分析理論與成分識別理論則從物體的部份角度出發，只是成分識別理論特別強調事物辨別時，特徵固然重要，特徵之間的組合方式亦不容忽視，因此該理論使型態辨識理論更加完整。

另外學術文獻對於影響圖像認知因素的探討，主要有完形心理學、脈絡效果、記憶與想像等等學說。完形心理學 (Wertheimer, 1912) 嚴格說起來是認知心理學中的一個派別，主要是在研究人類知覺與意識上的問題，認為人類對於任何視覺圖像的認知，是來一種經過知覺組織後的形態與輪廓，而並非所有各自獨立部份的集合。該理論認為部份之不等於整體，因此整體不能分割；整體是由各部份所決定，反之各部份也由整體所決定(Kurt Koffka, 1935)。

完形心理學家也提出圖形優化趨勢規則，強調群化 (Group) 原理，即人們利用知覺群組(Perceptual Grouping)的方法，將接收到的刺激，賦予連結及次序的關係。一個形象的某些部分，在知覺特質上互相類似的程度，可以決定它們看起來互相隸屬的程度為何，較「好」的形，比較容易被看成一個群體。「好」的定義在於規則、對稱、擁有較少的訊息、易於被組合、記憶等，因此，當視覺刺激曖昧模糊時，視覺系統採用大量的周圍訊息來當作認知上的標準，尋找出最基礎、最好的組織，使人們仍然可以知覺到完整的一般情形。較常舉出的五種視覺群化特性有越接近的東西越容易形成完形的趨近性(Proximity)；越相似的東西越容易形成完形的相似性(Similarity)；越連續的東西越容易形成完形的連續性(Continuation)；越閉合的東西越容易形成完形的封閉性(Closure)；越簡單、越完整的東西越容易形成完形的同命性(Common Fate)。

這些特性的歸納結果發現，相似性主要是因為部分元素的相似，包括元素的形狀、大小、明度、彩度或方向元素之間的造形相似，產生群化的結果。趨近性、連續性和閉合性都是因為各元素的「空間」上距離的關係，造成群化的現象。而同命性則是各個元素間「統合」的結果，因而形成群化現象。綜言之，各種形態的分辨是因為知覺上的組合，如果沒有這種組合的能力，則視覺上所看到的將是一片凌亂的形狀或是完全不相干的顏色。

脈絡效果是符號意義解讀的影響因素，脈絡(Context)包含了每一個人特定的經驗領域，必須仔細檢視符號所在的脈絡，才可較正確解讀符號的意義(張秀蓉, 1998)。脈絡也可視為一種情境或背景，而圖像在場景中的位置會影響辨識的準確性與所需的時間(Solso, 1994)，例如一個「+」的圖像出現，我們可以聯想到數學的加號、醫療的紅十字會、中文數字的十或基督教的十字架等等，眾多五花八門的聯想，唯有透過脈絡關係，將圖像和內容結合起來，圖像辨識才能更容易並準確。

記憶與想像也是影響圖像認知的因素，記憶包含編碼(Encoding)、儲存(Storage)和提取(Retrieval)三種操作模式(如圖 2.3)，可分為短期記憶(Short-Term Store)和長期記憶(Long-Term Store)(Atkinson and Shiffrin, 1968)。記憶過程的第一階段是編碼，將外在的物理刺激轉化成內在的抽象形式，可以是形碼(Visual Code)、聲碼(Acoustic Code)、意碼(Semantic Code)或其他形式的心理表徵(Mental Presentation)(鄭麗玉, 2002)。然而編碼具有選擇性不同個體對同一事件因所擁有的記憶不相同而有所差異，例如，不同人至同個國家旅行，其所回憶的樣貌有所差異在於廚師可能回憶當地的美食，建築師則可能回憶當地建築美，因此編碼的不同會導致認知上的差異。

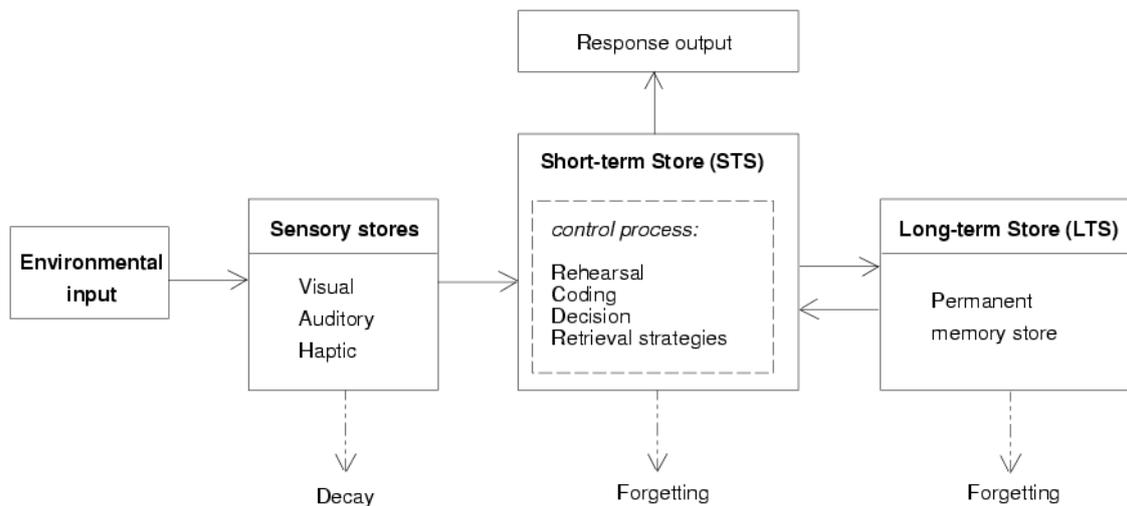


圖 2.3 多重記憶系統模型

資料來源：Atkinson and Shiffrin (1968), "Chapter: Human memory: A proposed system and its control processes", In Spence, K.W. and Spence, J.T., *The psychology of learning and motivation (Volume 2)*

## 2.2.2 符號學

符號學的研究主要分為研究符號本身、研究組成符號所依據的符碼系統、研究符號運作所依之文化等三大領域 (Fiske, 2000)，若對照到語言學則為語用學 (符號和使用者間的關係)、語法學 (組織和決定符號間關係的系統) 及語意學 (符號和意義間的關係)。以圖像為例，圖像的組成方式為「語法」、圖像如何被詮釋為「語意」、圖像與使用者之間的關係則為「語用」。

美國哲學家 Charles Sander Peirce (1839-1914) 視符號、符號的指涉、符號的使用者為一個三角形，三者關係緊密相連，而且每一要素必須與其它兩者相連時，才能被理解。不過隨著文化的限制，符號會產生不同的代表及意義，例如，OK 狀手勢平常習慣被用來表示沒問題、事情順利完成，但同樣手勢在某些非洲國家卻被視為禁忌，在希臘更有羞辱之意(錢玉芬，2007)。

Ferdinand de Saussure (1857-1913) 認為符號是由符號具(符徵)和符號義(符旨)所組成，兩者是一體兩面缺一不可。符號具是符號的外在形象，可透過人體的五官去感知，如文字、語言、味道等；符號義則是符號具在使用者心中所喚起的意象，若一組符號無法與使用者心中的意象相對應，則該符號將無法與外界溝通。如玫瑰的外在形象是一種灌木植物的花，但其內涵意象代表美麗、愛情或女人，就得要看使用者而定。台新銀行玫瑰卡就是典型例子，以玫瑰花象徵女人的符號義聯結（圖 2.4），而創造出專屬的女性信用卡。

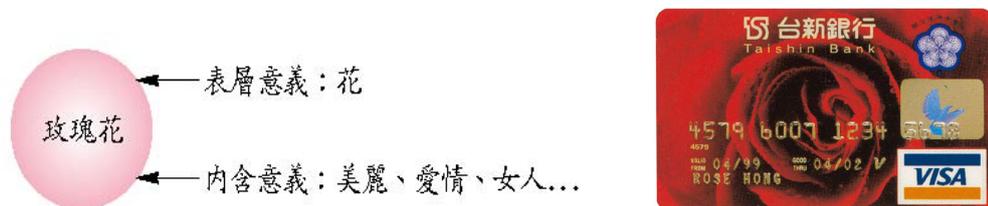


圖 2.4 玫瑰花符號與台新銀行卡的聯結

Roland Barthes (1915-1980)認為所有符號都具有明示義(Denotation)和隱含義(Connotation)，明示義指符號明顯的意義，隱含義指符號如何與使用者的情感和文化產生互動。而製造隱含義的方式有三種，分別為隱含義、迷思(Myth)、象徵(Symbolic)，隱含義是人為的部份；迷思是一種文化的預設心態，例如傳統中國文化認為女性應該溫柔等；象徵則是將傳統習慣性用法去替代其它事物，例如：賓士車象徵財富、枯葉象徵秋天等(趙惠玲，2005)。

每人每天會接收到數以萬計的訊息，透過符號學理論，如何將符號化繁為簡，成為單純且單一的訊息，並將符號解讀為觀者的理解方式就是設計者的責任。一般而言消費者透過自己的身分、地位、教育背景與

學習來理解符號，而理解符號的三種層次為圖像 (Icon)、符號 (Index) 及象徵 (Symbol) 如表 2.1。圖像 (Icon) 層次是一看就能了解最為簡單直接，如以煙斗和高跟鞋為分辨符號的男女洗手間。符號 (Index) 層次須看後再加以聯想才能了解，如某位名人特定的手勢與動作就會聯想起某位名人或活動。象徵 (Symbol) 層次是一種慣例、約定或規則，如龍在中國代表吉祥，然在歐美卻是邪惡的象徵。

表 2.1 符號的三種層次

	圖像 (Icon)	符號 (Index)	象徵 (Symbol)
表達方式	相似性	因果關係	習慣
過程	看得到	可以領會	必須學習

資料來源：林崇宏(2010)，設計概論

### 2.2.3 傳播學

行銷傳播 SMCR 模式說明訊息的傳遞至少需要經過來源(Source)、傳送者(Transmitter)、管道(Channel)與接收者(Receiver)，以及目標(Destination)等歷程 (Shannon, 1949)。過程學派和分析學派是傳播學主要的兩個學派，過程學派關注傳送者和接收者如何進行譯碼(Encode)和解碼(Decode)，以及傳播媒介傳遞的使用，著重傳播效果和傳播正確與否的問題，預期效果若未達到就算傳播失敗，需試圖尋找失敗的原因。而分析學派則認為傳播是意義的生產和交換，重視收訊者的選擇性知覺、解釋與記憶，關注訊息與人們互動產生的意義，未達到預期效果並非傳播失敗，而是訊息解讀不同，應進一步探討其中的文化差異(張錦華，2000；韓叢耀，2005)。

實務上兩種學派皆以傳播基本模式「5W」(Lasswell, 1948)為研究主軸，5W分別為 who (誰)、say what (說了什麼)、by what channel (以何種管道)、to whom (給了誰)、with what effects (有了什麼效果)。傳送者將訊息透過傳播媒介傳遞接收者，接收者進而產生認知或行為的反應，但因模式太過簡單又屬封閉性的單向線性模式，受到不少批判。Shannon 和 Weaver(1949)針對模式加入外界干擾因素以打破原封閉性的缺失，但仍是單向線性模式。Osgood(1955)則認為單向的線性模式應擴增為雙向循環模式，即傳送者和接收者在傳播的過程中的角色是不斷變動的，不斷地從事編碼、解碼和譯碼的工作，例如對方說話時，我們是資訊的接受者，我們回話時，對方就成了資訊的接收者(郭光華，2004)。

傳播學中與訊息解讀有關的理論以框架(Frame)和冗贅性(Redundancy)為代表。不論傳達的訊息是以何種形式出現(如圖像、聲音等)，訊息透過傳播媒介傳送，人們接收訊息後，會對訊息進行解讀和反應，而人們接收訊息時，腦中預存一個固定的模式即框架，透過腦中的框架對接收到的訊息進行解讀，只是這反射動作常常使人們無法意識到框架的存在。傳播學的框架與心理學的認知結構(Cognitive structure)-基模(Schema)可說異曲同工。人們將外在刺激與既有的認知架構進行核對，進而產生認知，並將新經驗納入舊有的經驗架構中(張春興，1991)，若外來訊息不完整或有遺漏時，也會從既有框架中找尋適合訊息來填補。因此，腦中的框架會隨著自身經驗的增加而不斷的擴充，以達到判斷與應付生活中各種事物。

冗贅性是指訊息中可以預測和約定俗成的部份(張錦華，2000)，該主張如同認知心理學的脈絡效果，冗贅性可以幫助對訊息進行解碼，提供預測。以圖像為例，一隻貓的圖像，即使圖像被遮住了部份，只要保留的圖像中還有類似貓的形體存在，仍可猜出一隻貓的圖案。因此，訊息

若想要能被大眾所接受或理解，可經情境、聲音或色彩等方式，以增加訊息的冗贅性。

文化影響是傳播過程中最不易被察覺的，因為訊息傳播須傳送者先將訊息製成符碼傳送給對方，對方接受後，再還原成符碼，賦予意義，才完成一個溝通，但這需要共同文化背景的編碼者和譯碼者，雙方才可以溝通，產生共識（錢玉芬，2007），沒有共同文化背景將造成各說各話的情況，因此傳播能否成功達到溝通效果，文化背景與個體差異 (Individual Difference) 是重要的影響因素（James, 1890）。

## 2.3 創意設計服務思維

經濟部行政院經濟建設委員會（2004）頒布設計服務業發展綱領及行動方案持續「推動卓越台灣設計 DIT (Designed in Taiwan) 計畫」，致力於設計服務業的發展，強調在既有產品上加入設計概念，產品更有價值感，增加高附加價值，將能使產品更具有競爭力。而設計服務業的主要類別為產品設計（工業產品設計、電腦輔助設計、包裝設計、流行時尚設計、工藝產品設計等）和服務設計（CIS 企業識別系統設計、品牌視覺設計、平面視覺設計、廣告設計、網頁多媒體設計、產品企劃等），文化圖像設計即屬設計服務業一環。

「好設計未必是好產品」即道出自我堅持與現實狀況兩個層面上的相對思考，因此一個好的設計，除了美觀、實用等特質之外，市場銷售率、市場接受度也是重要的評估依據。設計服務業的本質就是強調設計師不僅提供創意，更要有善意的服務心態，以自己希望被對待的愉悅方式來對待別人（楊清田，2010），唯有如此才能使其設計作品、設計行為廣為大眾接受。因此本著服務精神的設計師除主動積極、專業熱忱、良

善同理心、確實回應需求，也透過良好溝通技巧，建立客戶滿意度的口碑、獲取長期信任，也藉由設計的各方面肯定，建立從業的高度自信心如圖 2.5。因此創意服務設計的思維應該是往產業鏈的最前端「市場研究」或是最後端的「行銷」，如此不但設計的專業可以延伸，而且更清楚地為客戶創造價值。

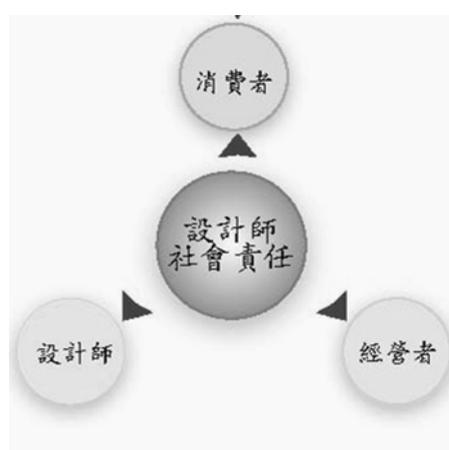


圖 2.5 設計師的社會責任

設計師的社會責任，應從設計者、經營者、消費者三個主要對象來建立(如圖 2.5)。設計者為設計創意與產出主體，應確實具備所從事領域專長的能力而後執業，即使遭遇挫折或任務艱難，也不放棄朝挑戰自我、求取新知、突破瓶頸而努力；經營者（本研究為地區文化推廣行銷者）提供設計師大展長才的從業環境與器材，有了豐厚的公司盈餘，才能長期支持設計師各方面的創意所需，設計師應以能設計出足以讓公司營運獲利的產品為己任，同時也要用心維護公司商譽，以公司成長為榮；設計師應具備優良的從業道德，考量大自環境小至產品本身的設計影響力，為提高人類生活水平而努力；另設計師本著主動積極、專業熱忱、

良善同理心、確實回應需求的服務精神，並透過良好的設計服務，對外可以建立起客戶優良的滿意度口碑、獲取長期信任，對內則可藉由設計的各方面肯定，建立從業的高度自信心。

## 2.4 消費者的選擇性注意

對消費者而言透過視覺知曉事物，注意力是一個非常重要的訊息處理機制，沒有注意力就沒有辨識、學習和記憶。心理學家人與動物通常對於不太簡單、也不太複雜的事物最感興趣(Berlyne, 1965)，一件事物如果過於簡單(相當於個體的智力以及過去的經驗而言)，則此事物裡面沒有新的成分可學，只會引起厭煩，不會引起注意的。相反的，如果一件事物過於複雜，則個體不能從中發覺任何的形態，不曉得應注意哪些部分，也會因此感到厭煩。這樣的看法說明只有比個體的經驗能力稍微困難或複雜一點的事物，才能引起注意與感到興趣(鄭昭明，1993)，也就是說如果要提高注意力，就必須提高引起注意力的動機。

消費者的內在認知資源是有限的，然而外界的刺激卻眾多龐雜，且無時無刻進入感官世界，所以要是沒有一個過濾機制，那麼消費者將會因認知負載過量(Cognitive Overloading)而無法有效地處理眾多刺激，所以產生消費者注意力的選擇性(葉素玲，1999)。消費者週遭的眾多刺激卻只有少數會由消費者的感覺系統進入大腦接受更精細的處理。選擇性注意便是這個選擇過程中主要的機制，濾掉大部分不重要的刺激，只針對少部分相關的刺激做進一步更高階的認知處理或反應。

地區文化圖像屬視覺訊息，一些的特徵比較容易被視覺系統接受和處理，選擇性注意會幫消費者選擇訊息。因此設計者經由訊息編碼的方式，傳達所需的涵義於圖像中，研究指出消費者對圖像的記憶遠超過對

文字的記憶。圖像若生動，即可抓住視覺的注意力，並能增加記憶，好看或受喜愛的圖像，會產生良好的廣告態度和產品態度(Biehal, Stephens and Curlo, 1992)。為達到消費者能持續記憶的廣告效果，圖像比純粹的語文表達更容易被消費者所記憶(Messaris, 1997; Ashcraft, 1993)，另外圖像的大小對視覺的捕捉是具有優勢的，因此設計師在圖像與使用者溝通設計處理方面，也要考量圖像大小(Mirzoeff, 1998)。

## 2.5 文化圖像設計原則與評價標準

視覺資訊傳遞表達方式在文化圖像設計原則上分為文字 (Words)，圖像 (Icons) 與符號 (Symbols) 三種，三者可單獨使用或混合使用。傳遞訊息的工具以文字形式是最直接且最有效；但圖像及符號能超越語言和文化隔閡的表達方式，卻是文字形式所無法做到的 (施純銘和林振陽，1994)。一項在使用者對三種表達方式認知準確率及反應時間的研究結果顯示文字和圖像混和的型式準確率最高，但在反應時間方面，三種表達方式並未出現顯著性差異 (Kacmar and Carey, 1991)。

本省家庭警示性圖像認知的研究 (林振陽和陳中聖，1993) 也歸納圖像適切傳達訊息的三大取向為聯想取向 (Associate Idea Orientation)、圖元取向 (Icon Component Orientation) 及認知取向 (Cognitive Orientation)。該研究認為設計發展圖像時，首先圖形結構本身應是大眾原本共同認同或能輕易產生聯想的圖像，再針對目標消費者所需，審慎選擇高度心智化的圖元，並應用人類認知體系 (記憶結構、訊息處理模式、資料擷取與回憶、後設認知)，最後促使設計者的概念模型與消費者的使用達到一致。

「好設計」的認知評價模式因其角色認知和目標對象的不同，其評

價標準亦有所差異。國際標準組織（ISO）（1990）從設計的觀點，提出分析綜合、設計發展及測試三個階段的公共資訊符號設計程序。該程序應在圖形符號經過排序測試及理解/辨認測試之後，計算合格的辨識率，並具體建議合格正確辨識率達 67%，才能被採用為標準的公共資訊符號。加拿大著名設計師休伯爾（Vello Hubel, 1927~1996）提出美感、機能、品質、環保及其它五要件做為良好設計的參考；林振陽（1984）則建議以心理性、目地性、機能性及經濟性來判斷好產品。

Gittins（1986）曾提出六個圖像評估因素，分別為可遐想的、可辨識的、意義深遠的、簡明的、引人注目的及象徵的。另一項評估圖像符號方法的研究（林榮泰，1993）將 Gittins 六個圖像評估因素重新整理歸納為語意傳達（Communication）、設計品質（Design Quality）及象徵意義（Image Function）三個評估圖像的共同因子，並將因子權數標準化，得到「綜合評估值 = 語意傳達 × 0.41 + 設計品質 × 0.33 + 象徵意義 × 0.26」作為評估圖像的給分公式。

### 第三章 研究方法

本研究採用立意抽樣實施問卷調查，主要研究流程分三段式，第一階段為圖像評價模式建構調查，除文獻整理後的評價標準和評分要項外，亦從網路搜尋現行文化圖像比賽評價標準為對應組，作為調查資料的客觀比較；第二階段為文化圖像認知研究，蒐集二十二縣市政府地區文化圖像，建構圖像混淆矩陣和混淆座標圖進行分析；第三階段為新建構之圖像認知評價模式的實徵分析。

本研究以台灣所在地區縣市之代表文化圖像為研究目標，調查對象則以南部地區三所大專院校為主要調查來源。另為了分析不同角色的認知差異，依調查對象所學的專業科系而劃分為設計學系、流通與行銷學系和其他一般科系三類代表設計者、文化行銷推廣者和消費者，問卷調查實施時施測者亦隨時提醒調查對象的角色認知以利其問題填答。

問卷資料整理及分析則利用 SPSS18 和 EXCEL2007 等統計軟體製作相關分析圖表，研究流程如圖 3.1。

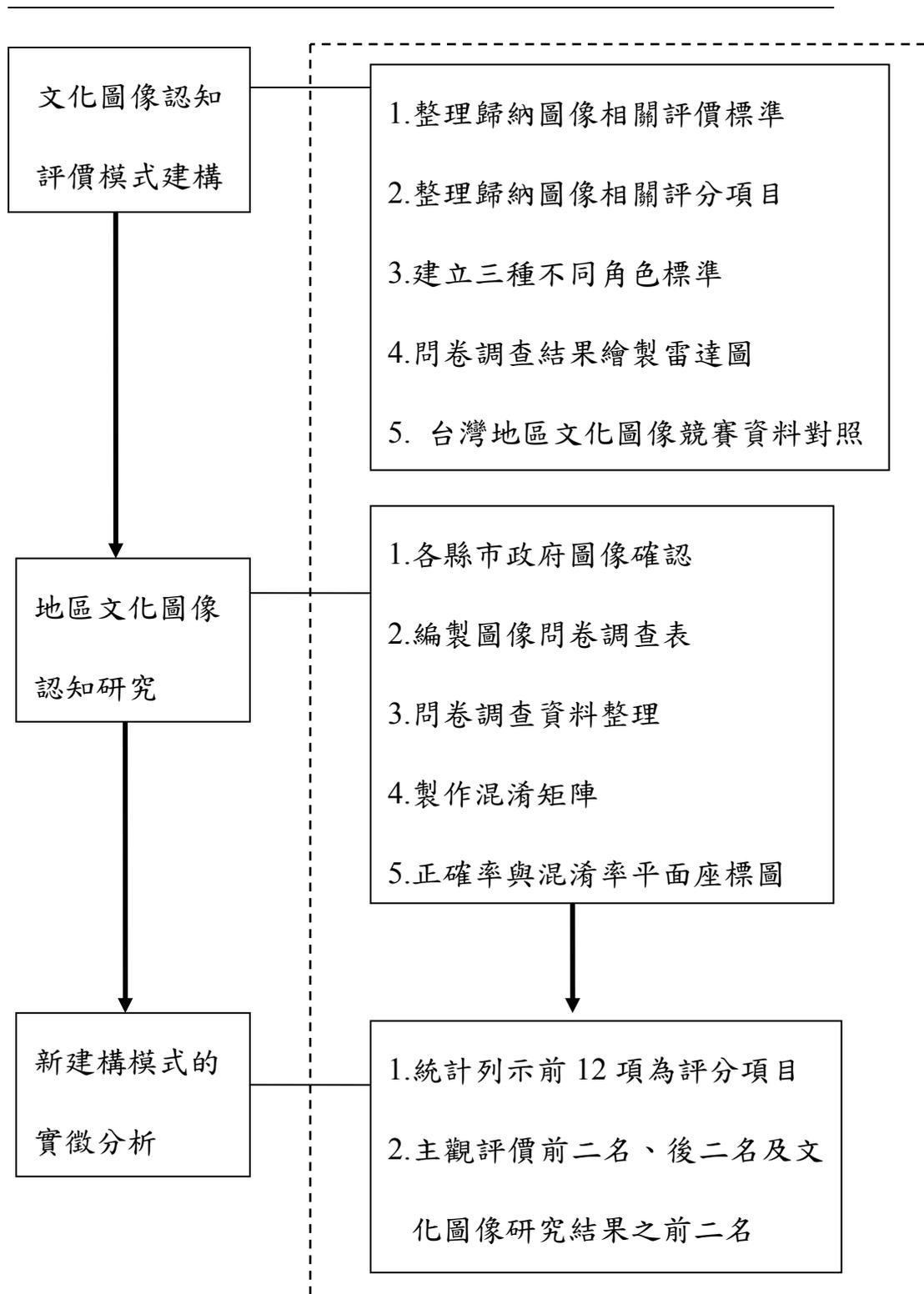


圖 3.1 研究流程

## 第四章 評價模式建構與研究實施

### 4.1 地區文化圖像評價模式建構調查

經由文獻探討與整理有關文化圖像評價標準及評分項目，共歸納五大評價標準分別為視覺美感的美學性、富創意設計的鑑識性、能傳達意義與情意的示喻性、展現地區文化特色的認知性及能廣泛應用的社會性和二十四道評分項目（余豔波，2002；李亞傑、何明泉，2011；林永惟、宋同正，2008；陳俊宏、楊東民，1998；張栢烟，1993；蕭湘文，2002；顏伯勤，1981）。但因二十四道評分項目過於冗長且填答者易產生鈍化效果，因此五大評價標準的評分項目將會依問卷調查結果，刪減為十二項作為往後實務上評分的參考。

二十四道評分項目在美學性有四道評分項目分別為能吸引觀者目光及注意、能讓觀者容易視覺性的閱讀、能讓觀者容易記著的視覺印象及能整合圖文、色彩及編排等美學要素；鑑識性有五道評分項目分別為能有獨特原創、能具有新意巧思、能具備代表地區文化的識別符碼、能區別辨識並與地區文化形象相連結及能展現特質加深觀者印象；示喻性有五道評分項目分別為能符合觀者的理解能力、能傳播意象予觀者並使其接收明確訊息、能將地區文化形象之抽象內容以具體的造形、圖案或色彩意象表達出來、能刺激觀者改變原有的意象及能將地區文化及願景透過圖像呈現出來；認知性有五道評分項目分別為能與其他地區文化產生差別知覺、能符合地區內在形象與文化、能作為協助地區文化打入市場的代表性設計圖像、能有助於對外宣揚地區文化的形象與知名度及能呈現地區文化的風格；社會性有五道評分項目分別為能符合社會文化發展、能符合潮流趨勢、能設計完成後可實際製作量產、能有利於地區文

化和品牌的推廣及能在有限資源裡達最佳經濟效益。

不同角色評價標準的認知差異比較，則以繪製雷達圖呈現三者關係。雷達圖最早運用在財務比率分析上，因為外形亦被稱為蜘蛛圖或星狀圖，資料沿著圖表中心開始而向外環結束的不同座標軸來繪製每個類別的比率值。另又蒐集近年台灣地區文化圖像競賽的相關評價標準資料（表 4.1）加上本研究調查結果資料，也繪製雷達圖呈現相對關係以相互比較認知上的差異。

表 4.1-1 近年台灣地區文化圖像競賽資料

主題	屏東縣高樹鄉鄉徽設計	綠動·自在·心縱谷形象設計	澎湖縣媽祖宮舊城區圖像設計	恆春半島圖像設計競賽	健康城市、樂活新莊設計
評價標準	主題特色 35% 創意表現 35% 視覺美感 30%	設計理念 40% 創意及整體造型 30% 美感或美觀性 20% 應用性 10%	主題意象表達 40% 創意性 30% 整體造型 30%	圖像構成與美感 30% 意義傳達與情意 40% 創意性 30%	主體意象表達 50% 創意及整體造型設計 30% 應用之可行性 20%
主辦	屏東縣高樹鄉公所	花東縱谷國家風景區管理處	澎湖縣政府文化局	屏東縣政府	新莊市公所
日期	2010 年	2012 年	2008 年	2011 年	2010 年

表 4.1-2 近年台灣地區文化圖像競賽資料(續)

主題	客家文化重點發展區形象標誌設計競賽	原住民 logo 設計競賽	六堆 LOGO 設計創意徵圖	淡水鎮在地社區人文與綠色生活圖像設計	
評選標準	符合客家文化重點發展區精神 40% 具原創性、獨特性之創意表現 30% 表現藝術美學之視覺設計 30%	主題意象表達 40% 視覺效果及美感 40% 創意構思 20%	主題特色 35% 創意表現 35% 視覺表現 30%	祭典及社區特色 50% 構圖 20% 吉祥意義 15% 童趣 15%	
主辦	客委會臺灣客家文化中心	財團法人原住民族文化事業基金會	屏東縣內埔鄉公所	淡水文化基金會	
日期	2011 年	2009 年	2006 年	2010 年	

## 4.2 文化圖像認知研究調查

文化圖像認知研究調查主要是要取得資料進行混淆評估，該方法將文化圖像列成表單，以隨機排序方式排列整齊的放置於問卷（附錄一）上方，再將文化圖像相對應的答案也以亂數排序方式排列於問卷下方並予以編碼，受測者以其認定的答案編碼填入對應文化圖像編號的括弧中，藉此評估受測者對該文化圖像所代表及指示的意義是否與該地區文化相符。將蒐集得來的受測者反應，建立混淆矩陣予以分析，若文化圖像與地區文化相符合（x 軸、y 軸之對應位置相同，如 x1 對 y1），則其一致性高，混淆性低，反之若受測者認定的文字圖像與地區文化不符，則其混淆性高。



圖 4.1 二十二縣市政府的地區文化圖像

本研究蒐集台灣地區二十二縣市政府目前代表的圖像如圖 4.1，為了避免區域上由北到南由西到東的記憶，所有地區圖像和縣市正確答案以隨機排序方式排列。

問卷回收的資料除提供製作混淆矩陣分析表外，另將「正確率」置於 X 軸，「錯誤總次數÷錯誤格子數」置於 Y 軸，製成平面座標圖顯示地區文化圖像之間關係。平面座標圖區分為四個區塊，X 軸以 ISO 的合格辨識率 67% 作區隔，右邊屬高正確率，左邊屬低正確率。Y 軸則以全部圖像「錯誤總次數÷錯誤格子數」之平均值區隔，上部屬混淆集中，下部屬混淆分散。因此平面座標圖四個區塊分別為第一區塊代表正確率高且圖像混淆情形集中，第二區塊代表正確率高而且圖像混淆情形較分散；第三區塊代表正確率低且圖像混淆集中，第四區塊代表正確率低而混淆情形較分散，如圖 4.2。

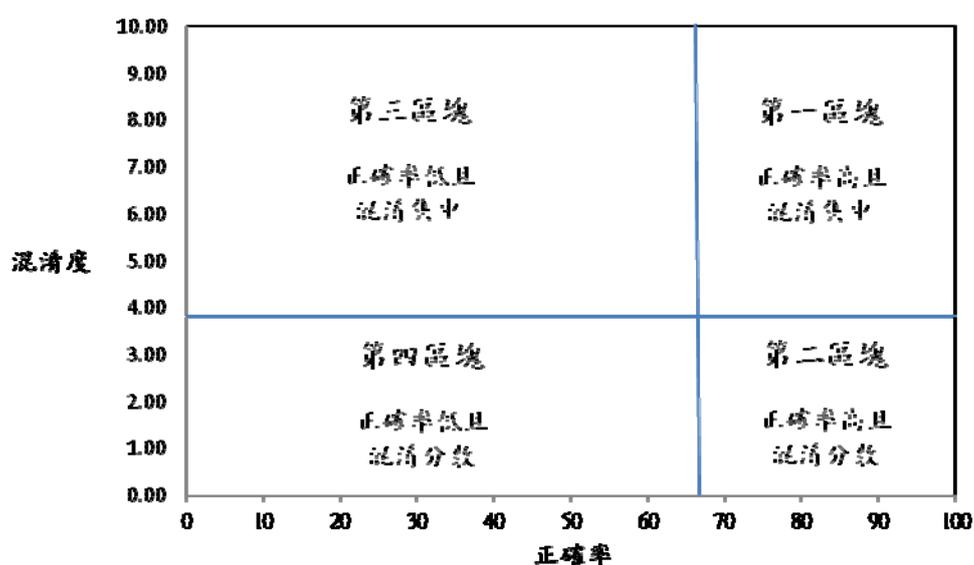


圖 4.2 正確率與混淆度座標圖

### 4.3 認知評價模式之實徵

此階段重新抽取樣本數為 40 的調查對象，調查問卷僅放置個人主觀所列前二名（台北市、高雄市）、後二名（新竹縣、南投縣）及文化圖像認知研究結果前二名（金門縣、連江縣），並以本研究歸納之五大評價標準和十二項評分項目，作 ANOVA 分析，以實徵本新建構之文化圖像認知評價模式的優劣。

## 第五章 結果與分析

### 5.1 受測者資料分析

本研究依文獻相關資料建立研究架構基礎，以地區文化圖像為主要研究目標，調查對象為南區三所大專院校，為了分析不同角色的認知差異，主要分設計學系、流通與行銷學系和其他一般科系三類代表設計者、文化行銷推廣者和消費者，填答問卷時亦隨時提醒依其角色出發填答問題。

問卷內容分為文化圖像認知研究和評價模式建構調查兩部分。一共發出 210 份問卷，回收 194 份，其中在文化圖像辨識調查的有效問卷為 183 份，在評價模式建構調查的有效問卷為 172 份。其中設計者、文化行銷推廣者和消費者的有效問卷各為 61、67 和 44 份，消費者部分因回收較少，所以有效問卷份數亦較少。

## 5.2 文化圖像評價模式建構分析

依據文獻本研究歸納出五大評價標準即美學性（視覺美感）、鑑識性（創意設計）、示喻性（意義傳達與情意）、認知性（地區文化特色）及社會性（應用性）。填答者依據其角色（設計者、文化行銷推廣者及消費者）填答對文化圖像在評價標準時各標準認知上應持有的權重，其統計結果繪製成雷達圖如圖 5.1。

圖 5.1 顯示三種不同角色對於五大評價標準中的美學性、鑑識性及示喻性的看法較一致，但在認知性上設計者自我要求較高，消費者反而較不重視；但有趣的是在社會性上兩者的觀點恰好相反，消費者有較高要求，設計者卻較忽視；三種角色中文化行銷推廣者的評價在認知性和社會性都居於中間。

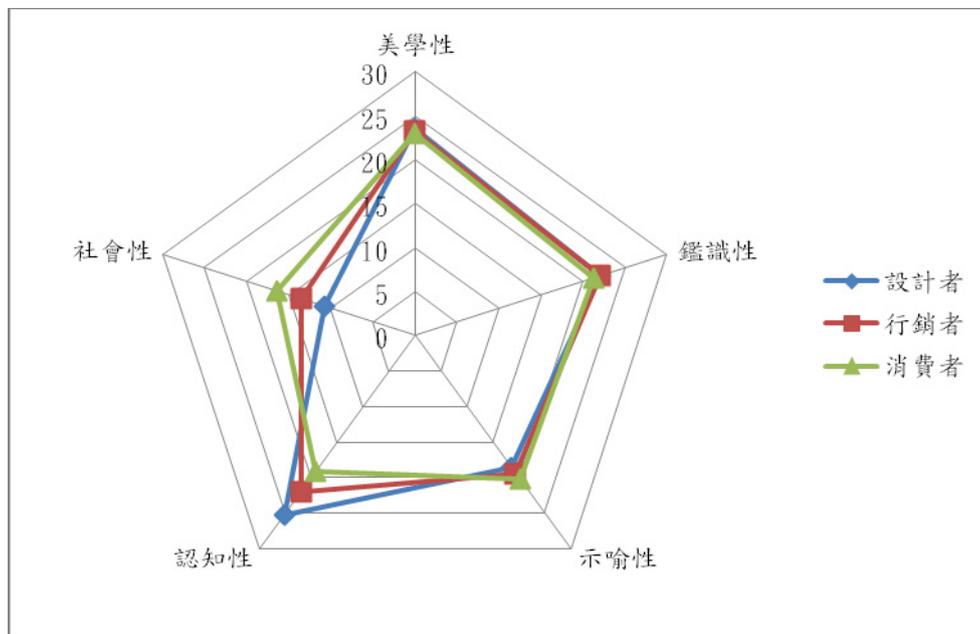


圖 5.1 評價標準雷達圖\_不同角色

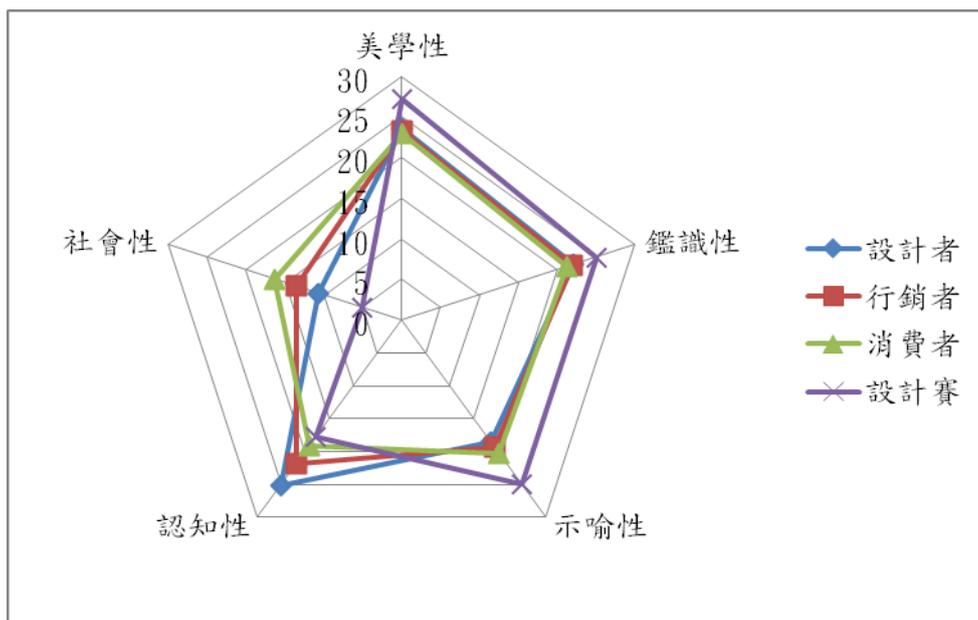


圖 5.2 評價標準雷達圖\_加入設計賽

另外本研究加入近年來九項有關文化圖像競賽的評價標準資料繪製成雷達圖如圖 5.2。該圖顯示實務上的競賽評價標準似乎都較注重美學性、鑑識性及示喻性，反而對於文化圖像的認知性及社會性較不重視，有趣的是社會性強調文化圖像的未來實用性，舉辦這些競賽不該就要為地區文化樹立一個圖像意象以推廣該區的特色，然而它的評價權重的分數卻不高。

依據文獻歸納出二十四項評分要項經填答者依據其角色（設計者、文化行銷推廣者及消費者）選出前十二項作為文化圖像往後評價時參考，統計結果如表 5.1。為符合並和評價模式中的評價標準相呼應，十二項評分要項涵蓋五大評價標準的要求，例如能整合圖文、色彩及編排等美學要素即符合美學性；能具有新意巧思符合鑑識性；能將地區文化形象之抽象內容以具體的造形、圖案或色彩意象表達出來符合示喻性；能符合地區內在形象與文化符合認知性；能有利於地區文化和品牌的推廣符合社會性。

表 5.1 十二項評分項目

1. 能吸引觀者目光及注意。
2. 能讓觀者容易視覺性的閱讀。
3. 能讓觀者容易記著的視覺印象。
4. 能整合圖文、色彩及編排等美學要素。
5. 能有獨特原創。
6. 能具有新意巧思。
7. 能具備代表地區文化的識別符碼。
8. 能展現特質加深觀者印象。
9. 能將地區文化形象之抽象內容以具體的造形、圖案或色彩意象表達出來。
10. 能符合地區內在形象與文化。
11. 能呈現地區文化的風格。
12. 能有利於地區文化和品牌的推廣。

### 5.3 混淆性分析

地區文化圖像認知研究的問卷調查結果製作成混淆矩陣如表 5.2，十二縣市文化圖像號碼置於 X 軸，對應圖像的縣市名稱置於 Y 軸，位於第一個圖像 X1 與 Y1 相交位置的數字是填答者答對的總數，散落在其他格子上則為混淆的情形，並由答對的正確次數除以總次數（含未達次數）得到該地區文化圖像的正確率。

表 5.2 的對角線所呈現的數字為填答正確的次數，金門縣在 183 填答者中有 176 位正確配對到文化圖像和縣市名稱，而連江縣及屏東縣則皆有 173 位正確配對。所以文化圖像正確率最高的前三名縣市分別為金門縣（96%）、連江縣（95%）及屏東縣（95%）。若依 ISO 所建議的合格正確辨識率 67%，未達到此標準的文化圖像共有十二縣市之多，分別為新北市（51%）、苗栗縣（22%）、彰化縣（14%）、澎湖縣（33%）、南投縣（14%）、台南市（14%）、新竹市（58%）、嘉義縣（27%）、嘉義市（16%）、宜蘭縣（22%）、桃園縣（51%）及新竹縣（17%），其中彰化縣、南投縣及台南市三縣市的文化圖像被辨識的程度最差不到一成五。

表 5.2 地區文化圖像混淆矩陣

	圖1	圖2	圖3	圖4	圖5	圖6	圖7	圖8	圖9	圖10	圖11	圖12	圖13	圖14	圖15	圖16	圖17	圖18	圖19	圖20	圖21	圖22
新北市	98	5	6	11	0	2	1	5	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6	0	3
苗栗縣	6	41	2	1	18	8	0	9	1	15	0	2	0	1	6	5	5	0	1	4	1	5
花蓮縣	4	1	145	1	3	0	0	0	1	1	0	0	1	4	4	3	1	0	3	2	1	7
台北市	12	2	0	166	1	0	2	1	0	1	0	0	0	3	1	3	0	1	2	1	1	2
彰化縣	3	12	4	0	25	11	0	11	0	9	0	6	1	7	14	6	1	0	1	2	0	6
澎湖縣	0	2	0	0	3	60	0	2	1	8	1	1	2	2	4	21	0	0	1	7	0	18
台中市	0	0	0	0	2	3	168	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1
南投縣	3	10	1	0	5	5	1	25	1	8	22	4	1	30	14	23	0	1	0	1	1	5
基隆市	0	0	0	0	0	0	0	0	164	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
台南市	2	7	1	0	4	5	0	10	1	26	0	2	1	9	9	3	0	1	43	2	0	4
雲林縣	0	1	0	0	2	0	0	1	0	1	148	0	0	1	3	2	0	1	0	0	0	2
新竹市	1	4	5	0	6	6	1	4	1	4	1	107	0	1	2	6	0	0	1	3	0	5
高雄市	0	1	2	0	1	2	1	0	1	3	0	0	157	0	1	0	1	0	0	3	1	1
嘉義縣	0	9	1	0	13	3	1	7	0	8	2	4	1	50	15	4	0	0	3	1	0	6
嘉義市	6	2	2	0	10	4	1	9	4	14	2	4	1	19	30	10	0	0	3	2	1	5
宜蘭縣	1	4	0	0	17	7	1	9	1	8	1	3	1	5	9	40	0	0	3	3	0	7
屏東縣	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	173	0	0	0	0	0
金門縣	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	176	0	0	0	0
桃園縣	3	9	1	0	6	7	0	3	0	7	0	2	1	3	3	1	0	0	94	2	0	3
台東縣	1	0	0	0	6	1	1	2	0	3	0	0	0	8	3	2	0	0	3	129	1	4
連江縣	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	173	4
新竹縣	0	7	3	1	9	11	0	16	0	3	1	20	0	3	7	4	0	1	5	1	1	32
未回答	46	66	8	3	50	48	5	66	7	60	5	26	13	34	56	50	2	2	20	13	2	63
正確率	0.51	0.22	0.79	0.91	0.14	0.33	0.92	0.14	0.90	0.14	0.81	0.58	0.86	0.27	0.16	0.22	0.95	0.96	0.51	0.70	0.95	0.17

本研究進一步探討各縣市文化圖像正確率與混淆程度之間的關係(表 5.3)，其中文化圖像混淆程度的計算為錯誤總次數和錯誤格數的比值(即不正確的分散於哪些圖像上)，從計算的式子可顯示若錯誤的次數分佈在其他的圖像，分子數值會越大，比值就越小；相反的，若錯誤的次數集中於某幾個圖像上，分子數值會越小，比值就越大。將正確率置於 X 軸，「錯誤總次數÷錯誤格數」置於 Y 軸，每一個文化圖像都有其(X, Y)的座標，利用座標把二十二縣市文化圖像於平面座標上呈現，即可顯示所有文化圖像之間的關係如圖 5.3。

表 5.3 文化圖像座標圖相關資料表

	正確率	混淆度	未回答率
金門縣	96%	1.00	0.01
連江縣	95%	1.00	0.01
屏東縣	95%	2.00	0.01
台中市	92%	1.11	0.03
台北市	91%	3.50	0.02
基隆市	90%	1.33	0.04
高雄市	86%	1.08	0.07
雲林縣	81%	4.29	0.03
花蓮縣	79%	2.50	0.04
台東縣	70%	2.56	0.07
新竹市	58%	4.17	0.14
新北市	51%	3.67	0.25
桃園縣	51%	5.75	0.11
澎湖縣	33%	5.36	0.26
嘉義縣	27%	5.82	0.19
苗栗縣	22%	5.07	0.36
宜蘭縣	22%	6.64	0.27
新竹縣	17%	4.89	0.34
嘉義市	16%	5.71	0.31
台南市	14%	5.39	0.33
南投縣	14%	5.75	0.36
彰化縣	14%	6.00	0.27

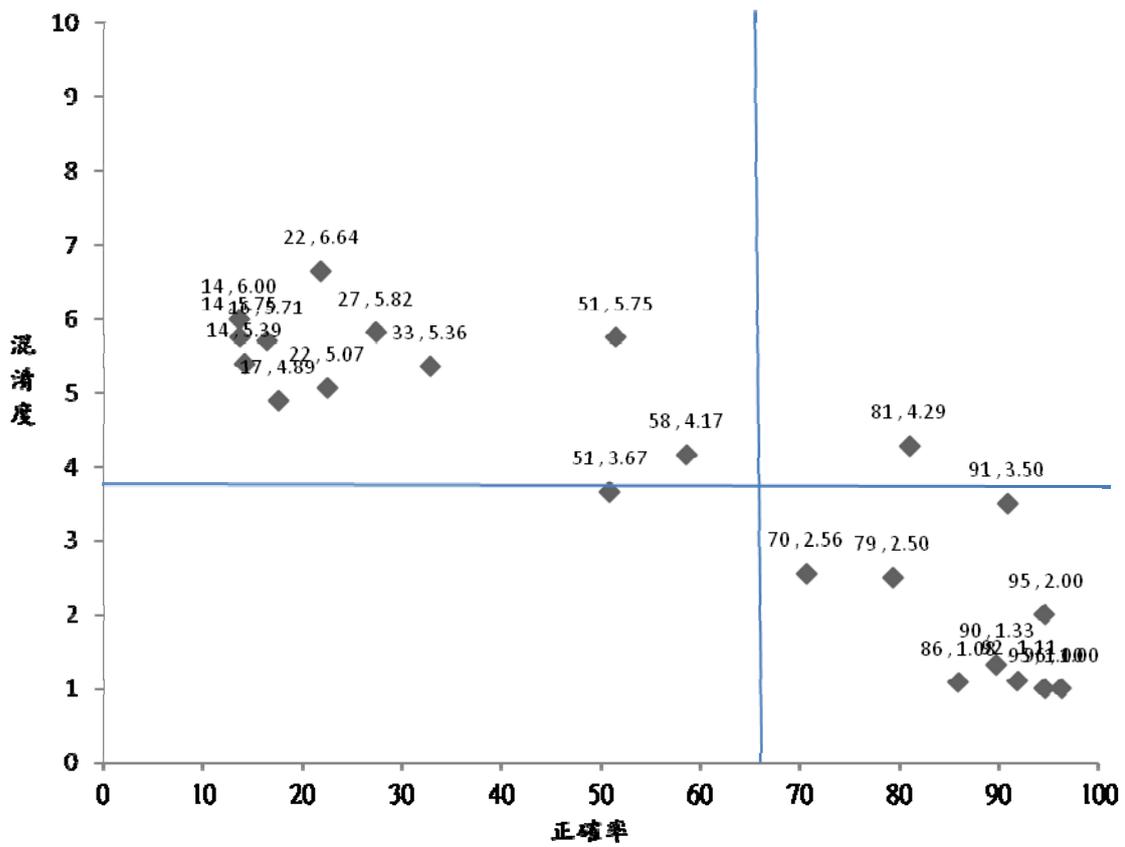


圖 5.3 地區文化圖像正確率與混淆度關係圖

對照座標圖結果顯示大部分的縣市文化圖像都集中在第二和第三區塊。九個縣市（花蓮縣、台北市、台中市、基隆市、高雄市、屏東縣、金門縣、台東縣及連江縣）落在第二區塊顯示填答者對於所有文化圖像能正確配對，且若不正確的選擇也都落在較少數的其他縣市上；十一個縣市（苗栗縣、彰化縣、澎湖縣、南投縣、台南市、新竹市、嘉義縣、嘉義市、宜蘭縣、桃園縣及新竹縣）落在第三區塊顯示填答者配對正確率低於 ISO 的標準，且不正確的選擇相當分散在其他縣市上。

其中雲林縣(81, 4.29)落在第一區塊顯示填答者對於雲林的文化圖像能正確配對，但混淆度集中，資料調查結果大都落在南投縣，表示填答者對雲林縣的文化圖像意象會聯想到南投縣。另外新北市(51, 3.67)落

在第四區塊顯示填答者對於新北市的文化圖像配對正確的結果低於 ISO 所建議 67% 的標準，且混淆程度零星分散至其他縣市，表示填答者無法掌握其圖像的意象。

## 5.4 新認知評價模式之實徵分析

為實證該評分要項的有效性，另建立一份問卷調查表，重新抽取樣本數為 40 的受測者填答，此次的地區文化圖像為了避免造成怠惰現象，僅抽取六個縣市的文化圖像實施同意度調查，此六個縣市分別為第一階段二十二縣市文化圖像認知調查表中個人主觀結果前二名台北市、高雄市及最後兩名南投縣、新竹縣，加上第一階段調查之客觀結果的金門縣和連江縣。

單因子變異數之 F 值檢定原理，在考驗總平均數與各組平均數之間的差異，是否達到顯著水準，如果組別平均數 95% 的信賴區間，未包含總平均數這點，就表示總平均數與該組平均數之間的差異達到顯著水準，在各組信賴區間估計中，只要一組平均數 95% 的信賴區間，未包含總平均數，則整個考驗的 F 值就會達到顯著水準。

調查資料透過單因子變異數分析(ANOVA)如表 5.4，六個文化圖像的同意度達到統計上的顯著差異，F 值為 60.47，顯示十二項評分要項的總平均數評價出六個文化圖像之間的同意度是不相等的。若進一步觀察同意度（李克特法，1 分最不满意至 7 分最滿意）平均分數結果發現高雄市最高達 6.1 分，台北市 5.9 分緊追在後，其餘金門縣 4.0 分、新竹縣 3.7 分、連江縣 3.6 分及南投縣 3 分最低。

表 5.4 同意度變異數分析

		平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
總同意度	組間	334.773	5	66.955	60.472	.000
	組內	252.440	228	1.107		
	總和	5088.021	234			

a  $\chi$  (alpha) = .05

表 5.5 描述性統計表

縣市	平均數	標準差	樣本數
台北市	5.931624	.8647313	39
高雄市	6.113248	.9565653	39
新竹縣	3.732906	1.1068929	39
南投縣	2.985043	1.1530965	39
金門縣	3.972222	1.0508513	39
連江縣	3.579060	1.1494578	39
總平均	4.385684	1.5875223	

表 5.6 為事後比較摘要表。在平均差異欄出現星號表示配對圖像的事後比較差異達到顯著水準，經事後比較結果發現高雄市和台北市分別和連江縣、南投縣、新竹縣及金門縣的平均差異都大於其他四縣市，也均達到顯著水準，也就是說高雄市和台北市的同意度都較其他四縣市為好。然而高雄市和台北市兩者之間的平均差異未達到顯著性，表示兩者的同意度是可視為相等差異不大。其餘四縣市中金門縣和連江縣的平均差異亦未達到顯著性，表示兩縣之間的同意度也不相軒輊。

表 5.6 為事後比較摘要表

(I) 圖像	(J) 圖像	平均差異 (I-J)	標準差	顯著性.	95% 信賴區間	
1	2	-.181624	.2382838	.989	-.981499	.618251
	3	2.198718(*)	.2382838	.000	1.398843	2.998593
	4	2.946581(*)	.2382838	.000	2.146706	3.746456
	5	1.959402(*)	.2382838	.000	1.159527	2.759277
	6	2.352564(*)	.2382838	.000	1.552689	3.152439
2	1	.181624	.2382838	.989	-.618251	.981499
	3	2.380342(*)	.2382838	.000	1.580467	3.180217
	4	3.128205(*)	.2382838	.000	2.328330	3.928080
	5	2.141026(*)	.2382838	.000	1.341151	2.940901
	6	2.534188(*)	.2382838	.000	1.734313	3.334063
3	1	-2.198718(*)	.2382838	.000	-2.998593	-1.398843
	2	-2.380342(*)	.2382838	.000	-3.180217	-1.580467
	4	.747863	.2382838	.084	-.052012	1.547738
	5	-.239316	.2382838	.962	-1.039191	.560559
	6	.153846	.2382838	.995	-.646029	.953721
4	1	-2.946581(*)	.2382838	.000	-3.746456	-2.146706
	2	-3.128205(*)	.2382838	.000	-3.928080	-2.328330
	3	-.747863	.2382838	.084	-1.547738	.052012
	5	-.987179(*)	.2382838	.005	-1.787054	-.187305
	6	-.594017	.2382838	.290	-1.393892	.205858
5	1	-1.959402(*)	.2382838	.000	-2.759277	-1.159527
	2	-2.141026(*)	.2382838	.000	-2.940901	-1.341151
	3	.239316	.2382838	.962	-.560559	1.039191
	4	.987179(*)	.2382838	.005	.187305	1.787054
	6	.393162	.2382838	.742	-.406712	1.193037
6	1	-2.352564(*)	.2382838	.000	-3.152439	-1.552689
	2	-2.534188(*)	.2382838	.000	-3.334063	-1.734313
	3	-.153846	.2382838	.995	-.953721	.646029
	4	.594017	.2382838	.290	-.205858	1.393892
	5	-.393162	.2382838	.742	-1.193037	.406712

Based on observed means. \* The mean difference is significant at the .05 level.

表 5.7 分別為評分要項 12 項的變異數分析摘要表，從第 1 評分項至第 12 項評分項都達到統計上的顯著性，F 值分別為 34.44、37.85、43.51、55.10、35.79、45.47、14.58、32.10、20.56、14.27、10.78 及 18.52。整個資料結果顯示各單項的評分要項對於六文化圖像都可評價出不相同的分數而排列出等級，因此這 12 項評分要項分屬 5 大評價標準應可作為日後實務上評分的基本題項。

表 5.7-1 評分要項 1-8 項變異數分析

		平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
第 1 評分項	組間	393.679	5	78.736	34.438	.000
	組內	521.282	228	2.286		
	總和	5283.000	234			
第 2 評分項	組間	537.269	5	87.454	37.852	.000
	組內	526.769	228	2.310		
	總和	5489.000	234			
第 3 評分項	組間	482.637	5	96.527	43.508	.000
	組內	505.846	228	2.219		
	總和	5745.000	234			
第 4 評分項	組間	534.791	5	106.958	55.090	.000
	組內	442.667	228	1.942		
	總和	5311.000	234			
第 5 評分項	組間	434.962	5	86.992	35.792	.000
	組內	554.154	228	2.430		
	總和	5891.000	234			
第 6 評分項	組間	502.175	5	100.435	45.467	.000
	組內	503.641	228	2.209		
	總和	5085.000	234			
第 7 評分項	組間	220.239	5	44.048	14.576	.000
	組內	689.026	228	3.022		
	總和	5968.000	234			

a  $\chi$  (alpha) = .05

表 5.7-2 評分要項 8-12 項變異數分析

		平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
第 8 評分項	組間	418.688	5	83.738	32.092	.000
	組內	594.923	228	2.609		
	總和	5521.000	234			
第 9 評分項	組間	284.872	5	56.974	20.562	.000
	組內	631.744	228	2.771		
	總和	5468.000	234			
第 10 評分項	組間	211.077	5	42.215	14.274	.000
	組內	674.308	228	2.957		
	總和	5176.000	234			
第 11 評分項	組間	183.013	5	36.603	10.781	.000
	組內	774.103	228	3.395		
	總和	5171.000	234			
第 12 評分項	組間	248.551	5	49.710	18.516	.000
	組內	612.103	228	2.685		
	總和	5333.000	234			

a  $\chi$  (alpha) = .05

## 第六章 結論與建議

### 6.1 文化圖像評價模式的探索

面對無形文化的保存與維護不易，文化圖像的設計顯其重要性，而適當評價模式的建構亦有其存在的價值。透過文獻資料歸納出 5 大評價標準（美學性、鑑識性、示喻性、認知性及社會性）及 12 項評分要項，本研究透過第一階段的雷達圖結果也充分顯示評價標準受三種不同角色的認知而有所差異，甚至實務上操作時（文化圖像設計競賽）的評價標準也有差距存在。

### 6.2 正確率和混淆度與圖像的特性

第二階段的認知研究中文化圖像的正確率和混淆度產生，究其原因與文化圖像的作品呈現及填答者的角色認知相關。利用混淆矩陣統計結果，採用正確率（正確次數／填答人數）為 X 軸，「錯誤次數／錯誤格子數」為 Y 軸製作圖像座標式分佈圖，以 ISO 建議的圖像辨識率 67%，與圖像樣本「錯誤次數／錯誤格子數」之平均值為分隔線，將座標分為四大區塊，而圖像類型分為第一區塊「正確率高、混淆度集中」，第二類型「正確率高、混淆度分散」，第三類型「正確率低、混淆度集中」，以及第四區塊「正確率低，混淆度分散」。

正確率達 ISO 建議的圖像辨識率 67% 以上的縣市文化圖像通常以具體的意象或工具作為圖像的設計，尤其正確率達 90% 以上者大都會加註文字的造型標示以增加圖像的聯想性。這樣的作法亦符合研究文獻上有關促進理解之設計元素的選擇順序，依次為文字 > 造型 > 圖形 > 色彩的結

論（周穆謙、王韋堯，2007）。

分布在第二區塊「正確率高、混淆度分散」的九個縣市文化圖像，表示其圖像設計上明確，混淆度分散代表填答者無法認知時大都以猜測填答而分散於其他縣市，並不會誤解為另一個圖像的意義。

分佈在第三區塊「正確率低、混淆度集中」有十一個縣市，表示其文化圖像和相似意義的圖像產生混淆，圖像的設計沒有充分凸顯其特徵，而容易誤解為另一個意義相似的圖像，應該加強其它元素的意象，以增加區別的依據。

分佈在第一區塊「正確率高、混淆度集中」和第四區塊「正確率低、混淆度分散」的圖像最少，雲林縣落在第一區塊主要是因圖像有文字造型加分，但其意象卻和南投縣混淆至多未填答者填答此縣，造成混淆度集中。另新北市的文化圖像落在第四區塊-「正確率低、混淆情形分散」，表示不僅錯誤次數多且易造成填答者混淆，主要是圖像裡的設計元素不足代表該文化意義，填答者僅就其中某些特點猜測圖像意義，而造成許多錯誤的選擇。

### 6.3 文化圖像評價模式的實踐

從原先二十二縣市文化圖像中挑選出六個縣市（主觀結果前二名台北市、高雄市及最後兩名南投縣、新竹縣，加上第一階段調查之客觀結果的金門縣和連江縣）實踐歸納結果。運用統計軟體 SPSS 實施 ANOVA 分析，計算出 F 值等相關統計值都達到顯著水準，顯示實徵的 12 項評分要項之適當性及可行性。

六個縣市中以高雄市和台北市的文化圖像同意度最高，兩者之間同意度差異未達統計上的顯著性，所以可列為同等優良的文化圖像。此結

果和第一階段之認知研究的結果（金門縣和連江縣）有所不同，主要原因可能是因二十二縣市文化圖像認知調查要求填答者配對，因此填答者以配對正確為宗旨，而較易忽略判斷文化圖像的設計要素所致。雖然如此，但最後結果卻和所有填答者主觀的認知吻合，即最能吸引閱聽大眾者（不管任何角色）的地區文化圖像就是一件優良的設計品。

## 6.4 後續研究建議

本研究在進行實驗時發現，文化圖像的意義有時無法讓填答者完全瞭解，或許可嘗試用敘述語句解釋圖像意義，使填答者容易挑選代表其意義之文化圖像，減少填答者對於字詞上的不甚瞭解，而造成誤差。

另外礙於時間及設備上的限制，以學生樣本為主的便利取樣，若能夠增加實際從事設計工作和文化行銷推廣者的人及數，相信可以更增加研究結果的準確性。

## 6.5 研究限制與不足

本研究礙於空間和時間上的問題，填答者以南部三所大專院校為主，受測樣本人數共 210 人，三種角色分配消費者角色只有 44 位，相對和設計者、文化行銷推廣者有落差，若能增加填答人數，相信可以更增加實徵結果的準確性。

本研究針對台灣地區二十二縣市文化圖像作為研究目標，其實文化的推廣還有許多風俗民情筆地理上的劃分更能區分出特色，但本研究並未能涵蓋其他更具有獨特風格的文化圖像。對於無法全盤的蒐集其餘文化圖像，或許會漏失發現某些結果。

## 參考文獻

### 中文部份

1. 余豔波，2002，論廣告創意設計的文化內涵，湖北大學學報，第 29 卷，第 4 期，頁 92-94。
2. 李亞傑，何明泉，2011，“商品意象設計指標權重之研究”，設計學報，第 16 卷，第 1 期，頁 41-64，3 月。
3. 周穆謙，王韋堯，2007，“設計師與消費者在食品包裝理解力”，設計學報，第 12 卷，第 4 期，頁 21-42，12 月。
4. 林品章，張照聆，2009，圖像傳達系統化之理論基礎，設計學研究，12 (2)，45-68。
5. 林振陽，1984，“有駕照者及無駕照者對於易混淆的交通標誌之辨識評估”，應用藝術與設計學報，第 4 期，頁 15-24。
6. 林振陽，陳中聖，1993，“本省家庭警示性圖像認知之研究”，工業設計，第 22 卷，第 4 期，頁 231-239。
7. 林振陽、楊基昌，1993，“消費者對軟性飲料包裝品上文字造形形態喜好之研究”，工業設計，第 22 卷，第一期，p34-p43。
8. 林榮泰，1993，“評估圖像符號方法的研究”，明志工專學報，第 25 期，頁 239-256。
9. 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。
10. 林永惟，宋同正，2008，“商業平面設計之設計品質探討”，頁 19-34，11 月 4 日。
11. 施純銘，林振陽，1994，“機器產品安全性操作系統之認知研究一以

- 射出成型機器操作版面之設計為例”，國立成功大學工業設計研究所碩士畢業論文，第 20~21 頁。
12. 洪孟啟，2006，“文化資產保存的世界潮流—從有形到無形美育”，154，12-19。
  13. 張秀容，1998，口語傳播概論，正中，台北市。
  14. 張栢烟，1993，商業廣告設計，藝風堂，台北。
  15. 郭光華，2004，傳播學是什麼，揚智文化，台北。
  16. 陳俊宏，楊東民，1998，視覺傳達設計概論，全華，台北。
  17. 陳烜之，2007，認知心理學，五南圖書，台北。
  18. 楊清田，2010，“服務廠設計顧深度體驗研究”，中華民國設計學第 15 屆年會研討會論文集，pp. 1054-1059。5 月 29 日，2010 年，南台科技大學。
  19. 葉素玲，1999，視覺空間注意力，載於李江山（主編），視覺與認知：視覺知覺與視覺運動系統，遠流，台北。
  20. 管倖生，謝育仁，2000，“旅遊地圖上圖示之評估”，設計學報，第 5 卷，第 1 期，頁 63-74，5 月 26 日。
  21. 趙惠玲，2005，視覺文化與藝術教育，師大書苑出版，台北。
  22. 鄭昭明，2006，認知心理學：理論與實踐，桂冠，台北。
  23. 鄭昭明，1994，認知心理學，桂冠，台北。
  24. 鄭麗玉，2002，認知心理學：理論與應用，五南圖書，台北。
  25. 蕭湘文，2002，廣告創意，五南，台北。
  26. 錢玉芬，2007，傳播心理學，威仕曼文化，台北。
  27. 韓叢耀，2005，圖像傳播學，威士曼文化，台北。
  28. 顏伯勤，1981，廣告學，三民，台北。

## 外文部份

1. Atkinson, Rita L; Atkinson, Richard C; Smith, Edward E; Bem, Daryl J; Hilgard, Ernest R., 1990. Introduction to Psychology, Harcourt, Brace Jovanovich.
2. Biederman, I., 1985, "Human image understanding : Recent research and a theory. Computer collaborative new product development" Design Studies, vol. 20(6), p.495-515.
3. Cross, N., 2002, "Design as a discipline: Assist discussion at designing design" Paper presented at The Inter-disciplinary Design Quandary Conference. De Montfort University, DeMontfort, UK, February
4. Fishbein, M. and Ajzen, I., 1975, Belief, attitude, intention, and behavior: an Introduction to theory and research, Addison Wesley, Reading (MA).
5. Gittins, D., 1986, "Icon-based human-Computer International" Journal of man-Machine Studies, vol. 24, p. 519-543.
6. Handa, R., 1999, "Against arbitrariness: Architectural signification in the age of globalization", Design Studies, vol. 20(4), p.363-380.
7. Hovland, C. I. and Janis, I. L., 1959, "An overview of persuasibility research" In C. I. Hovland and I. L. Janis (Ed.), Personality and Persuasibility, New Haven: Yale University Press.
8. James, W., 1890, The Principles of Psychology, New York : Holt.
9. Kacmar, Z. and Carey, J., 1991, "Assessing the Usability of icons in User Interface", Behavior and Information Technology, vol.10, P. 443-457
10. Koffka, K., 1967, 格式塔心理學原理, 黎煒譯, 台北。
11. Lin, R. T., 2007, "Transforming Taiwan aboriginal cultural features into modern product design: A case study of a cross-cultural product design model," International Journal of Design, vol.1(2), p.45-53
12. Messaris,P., 1997,. Visual persuasion: The role of images in advertising

Thousand Oaks, CA: Sage.

13. Mirzoeff N., 1998, “What is visual culture? In N. Mirzoeff (Ed)” , The visual culture nreader (pp. 3-13 ). London: Routledge.
14. 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.
15. Moalosi, R., Popovic, V., & Hickling-Hudson, A., 2010, “ Culture-orientated product design ” . International Journal of Technology and Design education, 20, 175-190.
16. Neisser, U., 1963, “Decision time without reaction time : Experiments in visual scanning”, American Journal of Psychology, 76, University of Illinois Press, IL Preiser, W. and Ostroff, E. (2001), Universal Design Handbook,
17. Sanders, M. S., & McCormick, E. J., 1987, Human Factors in Engineering and Design, Singapore: McGraw-Hill Inc.
18. Scott, A. J., 2004, “Cultural-products industries and urban economic development- Prospects for growth and market contestation in global context”, Urban Affairs Review, vol.39(4), p. 461-490.
19. Solso, R. L., 1994, Cognitive Psychology, 4th ed., Boston : Allyn and Bacon.
20. Solso, R. L., 2003, The Psychology of Art and the Evolution of the Conscious Brain, Cambridge, MA: The MIT Press.
21. 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
22. Yair, K., Press, M., and Tomes, A., 2001, “Crafting competitive advantage: Crafts knowledge as a strategic resource”, Design Studies, vol.

22 (4), p.377-394.

23. Yair, K., Tomes, A., and Press, M., 1999, "Design through marking: Crafts knowledge as facilitator to collaborative new product development", Design Studies, vol.20(6), p.495-515.

## 附錄一 問卷 A

您好：

這是一份學術性的問卷，請依照您個人的經驗及看法回答所附問題。您的任何回答都是很重要，企盼能夠經由您的回答得到第一手相關資料，以作為學術研究之參考。在此致上十二萬分的謝意，謝謝！

南華大學創意產品設計學系研究生 敬上  
中華民國 101 年 4 月

一、以下 24 個評分項目可劃分為 5 組評價標準，依您的認知，代表社區文化的標誌應該要符合的必要項目應包括哪些？（請打勾選出 12 項，每組可複選）

- (1) 能吸引觀者目光及注意。
- (2) 能讓觀者容易視覺性的閱讀。
- (3) 能讓觀者容易記著的視覺印象。
- (4) 能整合圖文、色彩及編排等美學要素。

- 
- (5) 能有獨特原創。
  - (6) 能具有新意巧思。
  - (7) 能具備代表地區文化的識別符碼。
  - (8) 能區別辨識並與地區文化形象相連結。
  - (9) 能展現特質加深觀者印象。

- 
- (10) 能符合觀者的理解能力。
  - (11) 能傳播意象予觀者並使其接收明確訊息。
  - (12) 能將地區文化形象之抽象內容以具體的造形、圖案或色彩意象表達出來。
  - (13) 能刺激觀者改變原有的意象。
  - (14) 能將地區文化及願景透過圖像呈現出來。

- 
- (15) 能與其他地區文化產生差別知覺。
  - (16) 能符合地區內在形象與文化。
  - (17) 能作為協助地區文化打入市場的代表性設計圖像。
  - (18) 能有助於對外宣揚地區文化的形象與知名度。

(19) 能呈現地區文化的風格。

-----  
(20) 能符合社會文化發展。

(21) 能符合潮流趨勢。

(22) 能設計完成後可實際製作量產。

(23) 能有利於地區文化和品牌的推廣。

(24) 能在有限資源裡達最佳經濟效益。

二、下列評價標準請填入數字 0-100，五項加總共 100 分，以顯示符合您心目中”好”的社區文化標誌，所應分配的權重分數。

美學性--視覺美感----- ( ) 分

鑑識性--創意設計----- ( ) 分

示喻性--意義傳達與情意----- ( ) 分

認知性--地區文化特色----- ( ) 分

社會性--應用性----- ( ) 分

-----  
共 100 分

三、台灣 22 個縣市標誌配配看。請於所附 22 個縣市標誌，就您所認知可能對應的縣市填入縣市代碼 (a-v)。(無法認知者，請空白，無須填入代碼)

1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 ( ) 8 ( )  
9 ( ) 10 ( ) 11 ( ) 12 ( ) 13 ( ) 14 ( ) 15 ( ) 16 ( )  
17 ( ) 18 ( ) 19 ( ) 20 ( ) 21 ( ) 22 ( )

四、若依第二題所列評價標準，22 個縣市標誌中您覺得 (請填入標誌代碼 1-22)

前三名為：1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_

不理想為：1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_

台灣 22 個縣市標誌連連看，請於數字後面填入縣市代碼 (a-v) 即可。

1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



18



19



20



21



22



縣市代碼：

- |       |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| a 基隆市 | b 台北市 | c 新北市 | d 桃園縣 | e 新竹市 | f 新竹縣 | g 苗栗縣 |
| h 台中市 | i 南投縣 | j 彰化縣 | k 嘉義市 | l 雲林縣 | m 台南市 | n 嘉義縣 |
| o 高雄市 | p 宜蘭縣 | q 屏東縣 | r 台東縣 | s 花蓮縣 | t 金門縣 | u 澎湖縣 |
| v 連江縣 |       |       |       |       |       |       |

## 附錄二 問卷 B

您好：

這是一份學術性的問卷，請依照您個人的經驗及看法回答所附問題。您的任何回答都是很重要，企盼能夠經由您的回答得到第一手相關資料，以作為學術研究之參考。在此致上十二萬分的謝意，謝謝！

南華大學創意產品設計學系研究生 敬上  
中華民國 101 年 5 月

圖 1



圖 4



圖 2



圖 5



圖 3



圖 6



以下 12 個評分項目，請您依圖 1 至圖六分別填入 1-7 分的同意程度分數（1 分最不同意至 7 分最滿意）。

認知評分項目	文化圖像號碼					
	1	2	3	4	5	6
1. 能吸引觀者目光及注意。						
2. 能讓觀者容易視覺性的閱讀。						
3. 能讓觀者容易記著的視覺印象。						
4. 能整合圖文、色彩及編排等美學要素。						
5. 能有獨特原創。						
6. 能具有新意巧思。						
7. 能具備代表地區文化的識別符碼。						
8. 能展現特質加深觀者印象。						
9. 能表達地區文化形象之抽象內容以具體的造形、圖案或色彩意象。						
10. 能符合地區內在形象與文化。						
11. 能呈現地區文化的風格。						
12. 能有利於地區文化和品牌的推廣。						