

三、 研究方法與步驟

3.1 研究方法

本研究對於國內實行色彩能力檢定進行前置性研究與探討。研究中所訂定的兩個研究方向，一是色彩學書目的內容計量及比對，這是屬於敘述性的統計量化研究；另一是探討色彩相關產業人員在色彩應用的歷程與實行色彩檢定的看法，探究的是對於經驗與意見的詮釋，屬於質性研究的範圍。

3.1.1 量化研究法概說

本研究對於色彩學書目的內容計量與比對是採用內容分析法 (content analysis)。內容分析法亦稱資訊分析 (informational analysis) 或文獻分析 (documentary analysis)，主要在解釋某種特定時間某種現象的狀態，或在某段時間該現象的發展情形 (王文科、王智弘, 2004)。內容分析是一種針對明顯的傳播內容，作客觀且系統化的研究方法 (Berelson, 1952)，是一種屬於非介入性研究 (unobtrusive measure)，其目的和所有方法論一樣，在於對研究對象的解釋、預測、或控制。不同的對象的差別地方在於研究的資料不同。它所關心的是針對一給定時期、整理與估計大量媒體產物中的外顯內容 (Babbie, 1998)，故本研究中使用內容分析作為書目分析之方法。

對於內容分析法的探討，有以下的詮釋：B. Berelson 於1954年下的定義，認為內容分析是一種研究的技術，針對溝通產生的內容做客觀的、系統的、以及量的描述。進一步言之，內容分析的目標，是將語文的、非量的文獻，進而轉換為量的資料，可讓內容分析的結果，以含有次數或百分比的圖表呈現。Kerlinger(1986)認為內容分析法是一種系統性、客觀性且定量的研究方法，其目的在測量傳播中某些可測得的變數；所謂系統性 (systematic)，意指必須按照明確、一致的規則來選擇分析內容，分析的過程必須使用相同的方法處理，編碼和分析的過程必須一致，而整個研究過程中只有一個或一套評析標準；客觀性 (objective) 則要求研究者的個人性格和偏見不能影響結論，對變數分

類的操作型定義和規則應該十分明確而全面，使得重複這個過程的研究者亦能得到相同的結論；定量（quantitative）則意味著內容分析的目的是對訊息實體作準確的描述。爲了達成此目的，本研究以書目內容統計的數量來進行描述，這樣將有助於研究結果的準確性，且數字提供的統計應用，對解釋和分析的過程有幫助。

Hosti (1969) 以傳播過程來闡述內容分析，但他也指出內容分析並不是一種純粹的「定量分析」，它是以傳播內容中「量」的變化，來推論「質」的變化，可以說是一種「質」與「量」並重的研究方法。「質」與「量」的差異，是在於著重的角度不同。一般而言，針對廣泛的樣本數量，試圖將研究推展到較大範圍者，比較傾向於採取定量分析，此時，必須著重名目的統計，而選樣的範圍也應該強調其廣度。質的分析則是針對較特殊的傳播內容作分析，在樣本的大小與完整性上的要求較低，其分析重點未必在內容本身的表面意義，而可能是關於傳播者的動機與傳播效果等，因此可能涉及研究者的主觀詮釋。至於在一般應用上，也可能採取綜合的方式，定質與定量並重，因此也可以說是「質的量化」分析方法，本研究中對於色彩學書籍的知識建構與日本色彩檢定教本的比較，將探討其中的內涵顯現之意義。

Krippendorff (1980) 指出，分析者依據他對背景的了解，和自己想從資料中得到什麼，來建構資料的情境，然後將要分析的資料放在所建構資料情境框架裡來透視，於是一套分析概念因而產生。分析者憑此概念從事內容分析，擬出推理，這些推理是足以描述資料情境的。內容分析的結果必須要能代表事實的某些層面，而它的代表性，原則上必須是可以驗證的。

3.1.2 質化研究法概說

所謂質化研究（qualitative research），是指任何不是經過統計程序或其他量化方式而產生研究成果的方法。當研究中出現與「人」有關的議題時，研究者無法完全地控制研究自變項（人）的變因時，可以使用質化的方式來進行。

質化研究主要是由三項主要的內涵所構成（Strauss & Corbin, 2001）：

1. 資料（data）：可藉由各種方式取得，其中最常見的是由觀察與訪談而來。

2. 分析或解釋的程序 (procedures)：

通常包括概念化 (conceptualizing) 和縮減 (reducing) 資料、依其屬性和面向來推衍 (elaborating)，並藉一系列之前提陳述來關連 (relating) 類別，這些程序稱做「編碼」 (coding)，藉由這個程序，研究者才可以發展理論或整理出發現來。

3. 口頭所做的報告或寫成的文章。

3.2 量化研究步驟

本研究之方式之一，是以收集國內所出版的色彩學書目與日本的色彩檢定官方教本，進行研究主題的探索，同時將色彩學的內容編輯出類目，接下來進入對於書目內容的數量統計，之後加以類目分配與計量統整，所得結果，將以內容分析的方法進行分析，以獲得出分析結果及構成論點。



3.2.1 內容分析的步驟

1. 收集書目：

出版書目是一種系統性、專業性的知識傳播的形式，出版書目的版別與內容中，隱蘊有知識傳播程度的訊息。本研究所收集的出版書目分成兩個方向：一為民國 80 年以後出版的色彩學圖書，另一為 2005 年 5 月所出版的日本色彩檢定官方教本。

2. 類目建構與類目定義：

在內容分析中，會格外注重「客觀、系統、普遍」的原則 (Wimmer & Dominick, 1995) 尤其是在類目定義的部分，必須詳細地給予合適的定義，與顧及到各種可能出現的狀況。在色彩學書目中所呈現的內容之類目設定，將以通識性的原則來訂定，讓文獻內容建構出全面性且為可操作性的層級。

3. 計數統計：

基本目標在於將語文的、非量的文獻轉變為量的資料，可以讓內容分析的結

果，以含有次數或百分比的數據呈現。某類別在文獻中佔有的空間或篇幅，可用以表示該類別的份量與重要性。

3.2.2 資料的分析

內容分析的最後，是要為決定使用特定的分析程序，以及綜合資料以及解釋資料，均須要有統計的程序。本研究所使用的方法為絕對次數的統計以及相對次數的統計，前者是在資料中發現特定事件的數目，後者為特定事件對全部事件所佔的百分比例，這也可以用來比較不同類目份量分配的問題。

3.3 質化研究步驟

本研究的另一個研究方法，是以訪談及文獻探討的工作進行研究主題的探索，主要是以各色彩相關產業人員之實務經驗為切入點，探索其對色彩應用領域與程度的經驗詮釋，接下來進行對於實行色彩檢定的觀點資料蒐集，並進行後進入登錄與解析，最終得出分析結果及構成論點。

3.2.1 資料收集：訪談法

1. 深度訪談法的概念

質化研究的資料蒐集來源，最常使用的方法之一就是深度訪談法。質化研究的訪談最重要的理念是：受訪者按照自己的語彙進行反應，表達自身所關心的面向，訪談的目的在於去發現存在於其他人心中的是什麼，允許我們進入其他人的觀照之中 (Patton, 1995)。所要注意的是，深度訪談的工作不在於收集資料 (data collection)，而在於收集想法 (ideas collection) (Oppenheim, , 2002)。

深度訪談的主要目的在於保持想法的自發性 (spontaneity) (Oppenheim, 2002)，

所以在蒐集資料時，將先決反應的干擾性減至最小程度，所提問題應以確實開放的形式來詢問，容許反應者以自身的語彙來反應。確實的開放式問題，並不預先假定感受或想法的那一向度，將對受訪者較為凸顯，其容許受訪者從其可能反應的錦囊中來做選擇（Patton, 1995）。

2. 訪談對象的選擇

訪談對象也就是研究法中所謂的「樣本」(sample)，通常是指母群體當中的一小群具有代表性（有時也未必具代表性）的人（Oppenheim, 2002），在本研究中，對於訪談對象定義為「代表性樣本」(representative sample) 這樣的概念，它指的是一小群具備母群體特質的人。

Patton (1990) 認為質化研究者「經常把焦點放在相對地較小樣本上，甚至是將焦點置於單一個案 (n=1) 上，而這些樣本是有目的地挑選出來的」，經常在質化研究中，樣本的選擇不是為了歸納或預測，而是為了創造及測試新的詮釋（Crabtree, 2003）。因此，為提高抽樣接受訪談的成功率以及訪談品質，研究中採用「立意樣本」(judgement sample) 與「滾雪球樣本」(snowballing technique) 並行的方式。研究者在初步研究或先導研究中採用立意樣本，是限制於缺乏母群體特性指標下，儘可能地取得一個分佈廣泛的樣本，它不需要具備百分之百的代表性，但必須是擁有相關的特性。本研究中欲以色彩相關產業從業人員，對於色彩應用現況報導性研究，而並非對於產業中不同公司行號之作業細節的探究，因此在各色彩相關產業中，各取一樣本作為該產業色彩應用的象徵。另外，就時間與資源的考量，為使訪談抽樣的內容具有效度，研究中將請一些符合調查的條件的個體，推薦其他適合取樣的個別資料，此則為滾雪球樣本方式之應用。

本訪談研究對象的母群體設定為：「在職一年以上的從業人員」，操作型定義 (operational definition) 設定為：「從事色彩相關產業，不一定接受過色彩學教育」，以此方法下所取樣出的訪談樣本如表 3-1：

表 3-1 訪談樣本資料

訪談樣本編號	色彩相關產業類別	工作年資
A	大眾傳播	4
B	教育(高職)	5
C	顯示面板	5
D	平面設計	2
E	廣告設計	7
F	多媒體設計	10
G	服裝設計	8
H	文物數位攝影	1
I	印刷分色	10
J	室內設計	8
K	化妝造形	6
L	景觀設計	10

3. 深度訪談的進行

本研究是屬於「結構性訪談」的方式，重點在於嘗試了解特定人士對研究議題的想法。訪談之前先準備所欲探索的議題，但是隨著受訪者隨時的情境脈絡反應而調整不同的問題與方向，如此一方面可以避免研究焦點的模糊，也可保留彼此間的開放與互動。

本研究訪談不刻意在研究場所中進行，受訪場所由受訪者決定，主要讓受訪者在整個受訪過程感到舒適及放鬆，以減少訪談時不自然情境而造成陳述的壓力。

訪談過程全程錄音，之後做成逐字稿，以利於後續細部的分析。

3.2.2 資料的分析

本研究以編碼程序進行資料的分析。「編碼」是一種把資料分解、概念化和整合的分析歷程，主要的程序有三點：

1. 開放編碼 (open coding)：

理論建立的第一步驟，是概念化 (conceptualizing)。它是研究者從資料中所指認出的重要事件、事物、行動/互動等的抽象表徵 (Strauss, 2001)。是將所收集來的資料進行分解、檢視、比較、概念化及類別化的過程。開放編碼可以讓研究者了解資料中類別 (category) 的屬性與面向。類別即是概念，擷取自資料中，是代表著現象。現象是我們的資料中所顯露出來的重要分析意涵，它們回答了「這到底是怎麼一回事？」的問題。研究者需將類別命名，這個命名是取決於分析者的視野觀點、研究主題、以及最重要的研究情境脈絡。

2. 主軸譯碼 (axial coding)：

主軸譯碼的目的，是爲了將開放編碼中被分割的資料，再加以類聚起來。將類別與次類別相互關連，以對於現象形成更精確且更複雜的解釋。

主軸譯碼的操作，就是研究者藉著譯碼的類別作爲分析工具，辨認出與現象有關的條件、脈絡、行動/互動和結果的變異情形，將類別和次類別相互關連，以對現象形成更精確且更複雜的解釋。在這些類別與次類別的連結後，研究者所得到的會是個概念層次上的連結。

3. 選擇編碼 (selective coding)

選擇編碼，就是選擇「核心範疇」，把它有系統地與其他範疇予以聯繫，驗證其間的關係，並把概念化尚未發展全備的範疇補齊全的過程。所要注意的是，進行資料的分析時並沒有順序性，而是相互交替進行的。

3.4 研究架構與流程

本研究之研究架構如圖 3.1 所示：

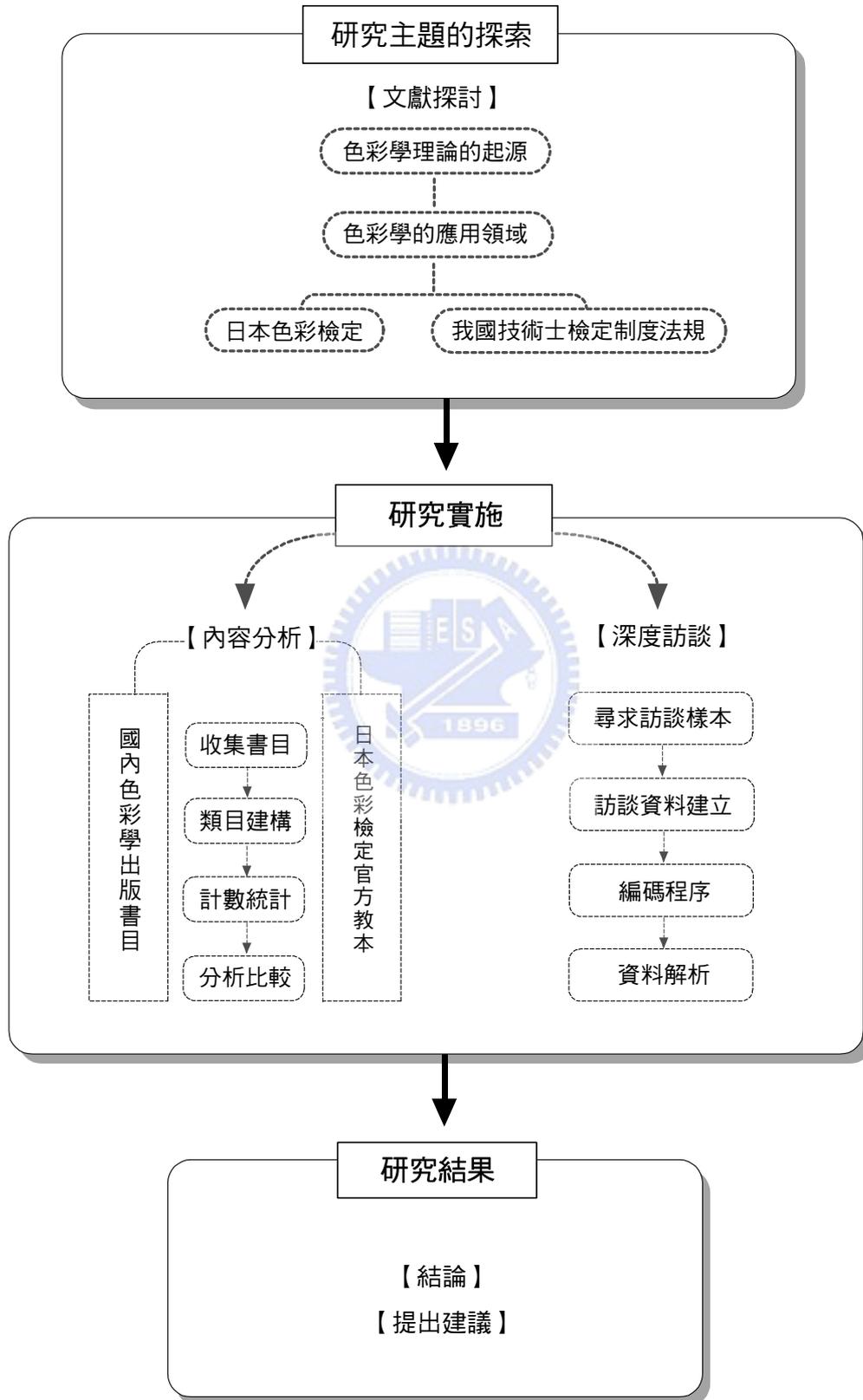


圖 3.1 研究架構與流程