

第三章、研究工具與實施

第一節 研究工具

本研究採質化分析 (qualitative analysis) 為主要的研究方法，以了解每項資料及結果的系絡 (context) 與情境 (situation)。本研究所採行之研究方法包括：文獻資料蒐集分析、深度訪談及田野調查分析法等途徑進行比較分析，說明如下：

一、文獻分析研究法

將宜蘭農舍的演進、歷史與過程加以分析統整、藉此了解宜蘭農舍的歷史層面。本研究以89年後宜蘭地區農舍為主題，透過蒐集、分析、整理相關歷史文獻與研究論述，主要從不同地域條件對於農舍外形的構成有何不同進行探討，其目的在於分析建築元素之不同，與各式新式農舍立面展現形式之歸納比較。因此本研究以下列分類為研究依據

(一) 相關研究之論述：參考環境心理學與農舍興建有關的研究者撰述，以及對特定事務有精闢研究的單位出版之論述，例如：慈林文教基金會有關於宜蘭農舍、宜蘭厝的地方資料。

(二) 期刊論文：以宜蘭地區、蘭陽地區、地域觀念為搜尋對象，引用相關學理以及相符內容來輔助研究之基礎。

(三) 各鄉鎮誌類：包括宜蘭各鄉鎮的歷史記載，如礁溪鄉誌、宜蘭市誌、冬山鄉誌等。

(四) 政府出版品：宜蘭縣政府所出版的各類相關宜蘭發展之研究等。

藉由以上相關文獻資料的蒐集，以建立農舍研究之基礎，其主要包括以下幾項：

1. 農舍外形演進之資料。
2. 各式農舍風格的元素。
3. 農舍機能的定位。

4. 農舍興建特殊現象

二、田野調查分析法

實地造訪各農舍以照相測繪方式來記載各項資料，將蒐集的資料加以分類、規劃、分析、統整，以找出其中的共通性、個別性、與差異性。

第二節 研究方法與理論架構

一、理論架構

(一) 城市意象與認同分析

人能輕易地感覺城市及其部分環境、知覺特質或特徵 (Nasar, 1998)。人的感覺是依賴環境情況而定，屏除個人的知覺，環境中所有線索能形塑個人的評價、情感、推論與行為，意即人會回應出現在我們面前的事物，從視覺的暗示中引導出結論，喚起我們對場所的記憶與意義。Nasar 針對美國數個城市的居民及觀光者，分析他們對該城市的城市意象與認同概念，在受訪過程中發現受訪者或許會以熟悉的地標、街道甚至是商店做回答，例如孩童以為麥當勞是他們最有印象的地標而給予高評價。不同文化、國籍背景的地區也會有不同印象，對德國村（移居美國之德裔所聚集居住之城）的居民來說，最具代表的傳統住宅是包含玫瑰色的牆、石灰石的屋基、有熟鐵作成的圍籬等 (Nasar, 1998)。

在Nasar 的研究中顯示了受訪者的背景、年齡、性別、宗教信仰也會影響訪問的結果。在研究實驗中，以問題評估表(包含情感上的評估，如安全—恐懼、有趣—無趣等)與地圖讓受訪者作答，從作答中疊出印象地圖，最後可從地圖中看出在該城市裡最具印象或最讓人感覺愉悅的區域落於何處。在這項實驗中，調查者應具有歸類、界定訪問內容範圍的能力。一般來說，影響結果較深的多是受訪者的情緒反應，在從事涉及印象與認同的研究時，可將研究範圍鎖定在(1).自然性(2).維護程度(3).開放性(4).歷史性特徵(5).視覺可及性(複雜性)等部分進行。針對上述五個部分所擬定的問

題評估表中，會涉及的言詞大致可分為印象評估與環境描述兩方面。

印象評估主要是依觀察員對城市景觀之情感取向所設定的評估尺度，評估項目不外乎刺激—無趣、愉悅—不愉悅、害怕—安全等，從這些評估字詞去了解人對城市中建築物或景致的直接感受。環境描述的評估字詞包含複雜性、易辨程度、開放性、自然度、亮度、熟悉度等，其中在環境描述部分還詳細評估了上一段所提的五項範圍。評估尺度及所引用之字詞須是一般人能理解的範圍，透過這樣的調查，即可了解城市居民與觀光遊客對該城市之整體印象，同時經由疊圖的過程，也能得知人對於城市中各分區的評價（Nasar, 1998）。

相似於Nasar 的另外一項研究是Hershberger與Cass於1972年所提出，針對使用者與建築專業者，探討彼此對建築物本身的認同。其研究背景乃因科技進步，建築技術不斷更新，讓使用者對於建築物之要求除了能供應生理所需外，也期望能於短時間能建成。面對眾多的要求，建築專業者開始尋求能與使用者達成共識的方向，希望在開始建築設計前能預知使用者的意圖。研究中建築專業者必須培養自己成為社會科學研究者，透過實際的觀察與訓練，學習如何以一般使用者的認知與語言去預知使用者的需求與偏好。

因此在觀察預測前應先建立一套以不同的、簡短的語詞尺度所組成之具有評估價值的評估單元，這些語詞需能涵蓋建築外觀、使用者的情感，Hershberger與Cass建立了一套分類等級表，當評估尺度建立後，即可選樣進行調查評估，從受訪者所填寫的資料中進行次數分析，利用線性回歸，找出因子在各評估尺度的落點，獲得結論。這項研究針對不同時期、不同型式之建築作分析，如埃及的金字塔、希臘的神廟等，透過不同的媒介如彩色—黑白照片、彩色—黑白幻燈片等，與不同向度作交叉分析。研究結果也發現研究調查所使用的媒介也會影響評估結果，研究中因研究者無法完全依賴口述作分析，因此需選定能為一般大眾所接受的言詞，將知覺與感情部份以分等級的方式讓受訪者接受調查（Nasar, 1988）。

(二) 建築功能與形式分析

人如何能以建築符號結構與建築規則等序列以文字確實地感知建築，例如：面對存在於特定建築的功能、形式，人如何回應19種設計上的不同以及如何以符號學去分類語意關係？為了回答這問題，Krampen 在第一階段實驗中，設計在不同的觀察情況下比較兩批學生的認知，一為接受建築訓練的學生，另一則是非建築的學生。實驗進行方式是先拍攝獨立住宅、租賃式住宅、商業住宅、工廠建築、學校建築與教堂等6種建築形式之照片與幻燈片，每一種住宅形式各拍攝6張照片與幻燈片（共得36張幻燈片與照片），隨後以兩種方式進行訪問：1. 讓每位受訪者快速瀏覽幻燈片後指認與簡短的回答；2. 在不疾不徐的情況下瀏覽照片，要求每位受訪者寫下他們認為之建築物的功能與形式，並指認能幫助他們辨認這些建築及其功能的特徵。爾後針對上述兩種方式獲得之特徵加以分類、整理而得到6個主要類別，如：

環境特徵	固定的：庭園、植栽等 流動的：汽車、商業交通工具等
外觀設計	結構與材質組成 外觀本身的元素：窗、門等 合成元素：一排窗、商店、車庫、整體外觀
附屬於建築物之特徵	室內：窗簾、威尼斯式百葉窗等 室外：雕刻、電視天線等
建築的全部設計	建築物部分：門廊、地面層等 建築物類別：摩天樓、塔等 建築向度：高度、寬度、體積等
建築元素	陽台、屋頂、樓梯等
一般印象	形式、引起情緒的反應、一般概念等

資料來源：Krampen(1979)

第一階段試驗主要是簡單地針對視覺所見之物體作一般感覺的回答，實驗結果顯示非建築的學生在不疾不徐的情況下瀏覽照片時能注意更多特徵，如同窗簾、雕刻等；反之在快速瀏覽幻燈片的情況下，受建築訓練的學生能列出更多的環境特徵，如植栽、汽車等。至於第二階段，則更進一步分析第一階段所包含的資訊，依據物體可能影響表現的假設條件下進行分析，也就是建築功能的合成性質與設計性質之間的關係有可能會影響回答的結果，在第二階段的分析方式是依據語言心理學的研究經驗，其中針對字辭意義的研究進行分析。分析過程共包含三步驟：

1. 先從一群字彙項目間，獲得語意學之相似性的評估。其資料數據會形成控制相似次數之對稱的項目母體。
2. 然後藉由因素分析或群體分析，研究在母體之下的結構。
3. 最後以被判定是相似的個別字彙項目之合適的名詞意義，定義結果因素或群體。

第一、二階段所作的分析方式是依照指認視覺系統的設計特性，依照符號結構，分析具有認知特性的建築功能，可依照圖片的四種空間的細部層次來作：

第一層次：最小的細部可能性，開放於物件外之主要印象，包括人或物的尺寸、外觀輪廓、建物量體，或是建築外觀的垂直分割、屋頂形式、反覆出現的建築，例如一系列的住宅等。

第二層次：物件可能展開的設計性，包括建築外觀的水平分割，有時蓋括窗。

第三層次：附加的可能性，如數量、尺寸與窗的形式，有時也包括連接門、陽台等特徵。

第四層次：最大的範圍，涵蓋所有建築外部的特徵，包含上述出現的層次或特指樓層內部的結構與功能（Krampen，1979）。

兩階段的分析結果顯示特定的建築形式通常會出現較弱的功能特性，此外，被選擇的評論的特徵會傾向實驗者的期待，也會刺激實驗者的印

象值與情緒反應。以典型住宅實驗結果為例，實驗者最先注意其屋頂形式，其他才是環境特徵，另外內院、平台、窗戶、甚至結構組成或使用材料也會被注意（Krampen，1979）。

（三）描述分析

針對宜蘭居民是否認同宜蘭農舍之研究，所著重的目標是如何讓宜蘭民眾描繪出他們認知的宜蘭住家。由於當地居民大多是未受過建築專業訓練者，如何從他們的描述中獲得結論，這涉及如何讓他們「說」，即Riessman 運用於研究上的描述分析方法。所謂的描述分析就醫學領域而言，描述如同病理描述般，常用於精神治療上，也可解釋為是生活故事的描述。

Labov對描述的解釋卻是指過去事件的故事，因為這些事件具有一般性的特質。如同詩詞創作般，擁有起、承、轉、合的結構，事件描述也具有結構特性，Labov 提出描述約有六大典型結構：摘要、安排、複雜行動、演進、解決與結尾，Burke 則依據戲劇結構認為描述也有五個結構特性，這也表示在描述一事件的過程中是具有相當的結構特性（Riessman，1993）。

既然描述具有結構性，因此，Riessman提出在描述研究過程中，人的描述會具有5種層次，而且是漸進式，Riessman提出一個例子：案例中描述她在印度海邊散步所見到的情形，所謂參與即是她進入海灘並觀察，爾後她試著告訴其他人這樣一個經驗，轉述則與告訴的經驗相似，但轉述卻是圖像式地描述她的經驗；到了分析，則是讓聽者去解釋所聽到的經驗，亦即解釋他所聽到的印度當地人的生活習性，也是一種記憶性的分析，這樣的分析會受到敘述者以及聽者本身的背景的影響；最後閱讀是將所接收到的訊息（包括接收者本身對事件所作之分析）藉由文字的方式呈現（Riessman，1993）。描述不只是闡述過去發生的行為，也是讓人了解這些行為所代表的意義。

描述其實是以語言去說服聽者，亦即利用語言的特性，包括概念化、人際功能與連結語意、句義等功能特性，讓聽者能理解說者所欲表達的意義。因此，描述分析是一種將談論轉換成文字寫作形式的分析方式。Nasar與

Krampen的理論研究都在調查前先建立一套評估的規則，例如在城市意象與認同分析中，是先建立一套評估尺度及字詞，而建築功能與形式分析則是先選擇建築形式與特徵。再分別以其建立的評估規則讓受訪者接受調查，找出讓受訪者印象最深之城市建築與意象，以及建築形式、特徵與功能之間的關係。其結果都以數據統計資料表示，因此須建立一套嚴謹的評估尺度，而這種方法多用於量化分析研究。

但對相似於Nasar與Krampen的理論研究，並且以質性分析為主要的研究，則能以這兩種理論所作的評估規則作為分析依據。此外，在實證研究中常會用到訪問調查方法，而描述分析便能應用於相關研究。一般來說，訪問調查法絕大部分會涵蓋描述分析所提出的5種過程，只是依照研究內容再修正調查分析的過程與結構。

第三節 研究步驟與實施

本研究由研究流程中可歸納如下所述之七個主要步驟，並依據圖 3-2-1 研究進度甘特圖之時間進度依序完成下列預定計畫：

- 一、文獻與資料之蒐集整理以歸納其研究成果與研究方向確立。
- 二、確定研究題目、方法並建立研究架構
- 三、蒐集國內、外建築型態相關文獻
- 四、透過田野調查法來統合宜蘭農舍的現況
- 五、進行初步的研究分析，以修正研究架構使其更趨完備。
- 六、分析所得之內容差異與特殊點，進行個別研究與分析
- 七、歸納結論並提出建議