



國立臺灣大學理學院地理環境資源學系

碩士論文

Department of Geography
College of Science

National Taiwan University

Master Thesis

光環境與夜間地景的塑成

——以風神廟的燈光改造為例

Lighting Environment and Nightscape

—Illustrated by the Case of Feng-Shen Temple

吳蕙君

Hui-Chun Wu

指導教授：賴進貴 博士

Advisor: Jinn-Guey Lay, Ph.D.

中華民國 105 年 8 月

Aug, 2016



謝 辭

每次當我想著，為什麼通往夢想的道路會這麼遙遠和波折時，周遭如同接力般的推力就會默默出現，一次兩次三次，什麼花招都出盡，再次邀請著我繼續前進。終當走到這一步，才發現原來不是我的環境特別友善，而是自己連放棄的權力也沒有，尤其歷經了好幾場不見天日的結局，還可以在心灰意冷之際，機械似地尋找資源，重新理解來自周遭的訊息，改善自己並做出適合的回應。這一切的過程不能沒有以下的支援和鼓勵——中強光電文化藝術基金會、俠客行文創、沁弦國際設計、臺北市政府文化局文化資產科、台大競泳、台大地理、台大日本研究中心、臺灣科技大學建築學系、東華大學、鄉土文化學系、葉韻翠老師、吳政穎、紀玉臨、周子淵、孫琮博、張錫祈、研教組陳淑美小姐、陳秀英、小朗放們以及我的家人。

本研究を進めるにあたり、暖かくご協力いただいた龍田大社様、感謝の意を表します。手書きで書いてくださった返信は非常に丁寧で親切でした。おおきに！

日本に訪れて考察するとき、私を受け入れてくださった林家の皆様、加藤家の皆様、嶋田家の皆様、福住家の皆様、及び東アジア関係学の交流論文発表会でコメントを下さった東賢太郎先生、出嶋千尋さん、大変お世話になりました。

最後に、支えてくださった福住舞さん、嶋田優希さん、関口桃子さん、竹内颯一朗さん、宮本祥史さん、林亜梨紗さん、清水麻予さん、田中優里さん、飯野陽子さん、大倉左絵さん、熊谷卓也さん、中島雄大さん、台湾の友人を始め、協力していただいた皆様へ、心から感謝の気持ちと御礼を申し上げたく、謝辞にかえさせていただきます。

摘 要



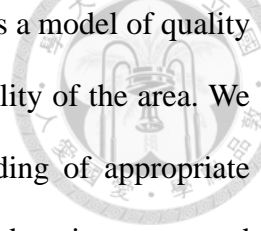
提到「人類透過光線賦予了地方什麼意義」可由影響視覺的因子與人造光的設計原理談起，若欲進一步剖析夜間地景對於人們活動的影響，則可端看每個自成一格的主體如何被人造光打亮，以及有無相呼應於該場域的一致性，呈現主體的原意或內涵。本研究對於環境中的光源應用，結合人文地理對於區域文化與在地認同的概念，以風神廟的燈光改造案例，探討燈光專案前後，夜間景觀的變化，分析透過對於設計團隊理念與執行網絡的了解，探查實證場域的歷史脈絡與現代意象。有鑑於相關光的色溫與視覺引導已有相當的研究證明，能夠對人的情緒和識覺產生影響，可惜多數研究皆於模擬空間進行測試，鮮少實際走入生活環境，探查光源配置與氣氛與使用者的關係，因此，本研究中以收集參與風神廟導覽的訪客的意見，透過前測的意見調查問卷和後測的態度調查問卷，嘗試探究風神廟的訪客來源與影響層面，並與燈光設計者的理念作對話。研究結果為整理與建立適合在地性與獨特性的光環境營造模式，以供相關案例在往後的夜間景觀發展中，能夠考量人與環境的關係，並貫穿傳統與現代、文化與科技、生活與美學的人文思維，營造出以使用者、所在地和組成因子為基準的適當的光環境。

關鍵字：文化地景、人本主義地理學、燈光設計、認同感、歷史建築

Abstract



When discussing what would be the meanings granted to a place via lighting, we may start by examining the elements which affect human vision and by the design of artificial lights in the given area. When overlooking an area from a grandiose view, one can see the mutual illuminations of varied light sources on the buildings, or even the graphical composition of skylines and the linking of the light spots on the streets. If we proceed to analyze the relations between the lightened nocturnal landscapes and the activities of people in the given area, we may observe how each substantive entity is illuminated by the artificial lights and whether this act of lighting harmonizes the semantic consistency of the area and whether it represents the original intention of the entity. This research aims to examine the effects of lighting on human behavior and perception. Combining the application of light sources in the given environment and the concept of humanistic geography on regional culture and local area identity, we study the case of lighting reconstruction of Feng-Shen Temple by discussing the changes to the nocturnal landscape after Project Lighting. We analyze the goal of the designing team and the executive network's understanding towards the goal. We also investigate the historical context and the modern imagey of the empirical field. There have been considerable amounts of researches on the effect of color temperature and the eye tracking of light on people's mood and perception. However, most researches are conducted in simulated environments. Researches on the relation between the configuration of light sources, atmosphere, and the users in real environment are scarce. Therefore, we discuss the effect on users from the atmosphere built by the light. In this research, we surveyed in pretest visitors' opinion of Feng-Shen Temple with the Thrustone questionnaire and with the Likert scale questionnaire of attitude survey for posttest. We try to investigate the origins of and the scopes of impact on the visitors, and



to form a dialogue with the lighting designers. This research provides a model of quality lighting environment which suits both the locality and the individuality of the area. We hope that in the future, this research may contribute to the building of appropriate lighting environment which considers the relation between people and environment; and the balances between tradition and modernization, culture and technology, daily life and aesthetics, based on users, site, and interior elements.

Keywords: cultural landscape, humanistic geography, lighting design, sense of identity, historic buildings

目 錄



口試委員會審定書

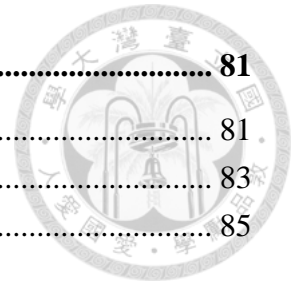
謝辭

中文摘要 i

英文摘要 ii

第一章 前 言	1
1.1 研究動機	2
1.2 研究問題	3
第二章 文獻回顧	4
2.1 環境的判讀與光線的關係	4
2.2 夜的都市意象	5
2.3 創造夜間文化地景的價值	6
2.4 景觀訊息與集體認同的契機	7
2.5 設計適合當地的光環境	8
第三章 研究流程與方法	10
3.1 研究步驟說明	10
3.2 專案主體之歷史淵源	12
3.3 質性訪問方法	17
3.4 問卷分析方法	17
第四章 研究內容	21
4.1 夜間文化與調查	21
4.2 燈光改造專案	32
4.2.1 專案成果與燈光設計說明	32
4.2.2 空間活化與紀錄	37
4.3 形象與印象的塑立	41
4.3.1 燈光專案的理念探查	42
4.3.2 訪客感受調查	48
第五章 討 論	68
5.1 專案的形象與文化比較	68
5.2 對於光線的更多想像	70
第六章 結 論	73
參考文獻	76

附 錄.....	81
前測問卷.....	81
後測問卷.....	83
研究與刊載申請書(揭載許可願).....	85



圖目錄



圖 2-1 文化篩選機制(THE CULTURAL FILTER)示意圖	5
圖 3-1 研究流程圖	11
圖 3-2 乾隆 42 年 (1777) 風神廟接官亭暨石坊圖	13
圖 3-3 乾隆 42 年 (1777) 風神廟模擬復原圖	14
圖 3-4 重建臺灣郡城圖 (行政區域圖)	14
圖 3-5 臺南城圖(市街圖)	15
圖 3-6 研究假設架構圖	18
圖 4-1 ラグーナテボスの主題夜景 A	22
圖 4-2 ラグーナテボスの主題夜景 B	22
圖 4-3 ラグーナテボスの城堡光景 A	23
圖 4-4 ラグーナテボスの城堡光景 B	23
圖 4-5 ラグーナテボスの戶外劇場	23
圖 4-6 臺灣愛河畔的 3D 投影展示	23
圖 4-7 臺灣愛河畔的油墨投影展示	24
圖 4-8 大阪「中自然の森」	24
圖 4-9 橫濱夜景 A	24
圖 4-10 橫濱夜景 B	24
圖 4-11 橫濱夜景 C	25
圖 4-12 橫濱夜景 D	25
圖 4-13 橫濱夜景對照圖	25
圖 4-14 平時的名古屋電視塔	26
圖 4-15 AKARI NIGHT 期間	26
圖 4-16 AKARI NIGHT 與久屋大通公園	26
圖 4-17 AKARI NIGHT 與 OASIS 21	26
圖 4-18 天の川伝説 A	28
圖 4-19 天の川伝説 B	28
圖 4-20 天の川伝説 C	28
圖 4-21 天の川伝説 D	28
圖 4-22 HARUKAS 俯瞰夜景 A	29
圖 4-23 HARUKAS 俯瞰夜景 B	30
圖 4-24 大阪通天閣	30
圖 4-25 香港中銀大廈	30
圖 4-26 香港俯瞰夜景	31
圖 4-27 專案前的燈籠與門神	33
圖 4-28 專案後的燈籠與門神	33



圖 4-29 專案前的風神廟入口	33
圖 4-30 專案後的風神廟入口	33
圖 4-31 專案前的拜亭	34
圖 4-32 專案後的拜亭	34
圖 4-33 專案前的廟埕廣場	34
圖 4-34 專案後的廟埕廣場	35
圖 4-35 風神廟整體照明設計圖	36
圖 4-36 鼓樓石亭與風神廟照明設計圖	36
圖 4-37 接官亭日照	37
圖 4-38 接官亭入夜	37
圖 4-39 鐘樓日照	38
圖 4-40 鐘樓入夜	38
圖 4-41 拜亭日照	38
圖 4-42 拜亭入夜	38
圖 4-43 感光導覽	39
圖 4-44 感光調查	39
圖 4-45 廟會準備一景	39
圖 4-46 夜間廟會	39
圖 4-47 聯合遶境首站	40
圖 4-48 聯合遶境出發	40
圖 4-49 聯合遶境 A	40
圖 4-50 聯合遶境 B	40
圖 4-51 矩型風神廟燈籠	55
圖 4-52 兩儀四象圖	55
圖 4-53 雷公與電母的神像	55
圖 4-54 風神爺的神像	55
圖 4-55 香爐的螺旋狀線香影子	55
圖 4-56 感光計畫陳列空間	55
圖 4-57 接官亭和圍牆的盆栽和壁畫	55
圖 4-58 鐘樓與鼓樓	55
圖 5-1 龍田大社之鳥居往正殿一景	69
圖 5-2 風神殿外觀	69
圖 5-3 風神殿內部一景	69
圖 5-4 風神殿內部天花板開燈情景	69

表目錄



表 4-1 前測問卷第一部分分析對照表	49
表 4-2 前測問卷第二部分分析對照表	50
表 4-3 前測問卷第三部分分析對照表	51
表 4-4 前測問卷第四部分分析表	52
表 4-5 後測問卷第一部分題目列表	54
表 4-6 後測問卷第一部分信度檢核表	56
表 4-7 後測問卷第二部分題目列表	56
表 4-8 後測問卷第二部分信度檢核表	57
表 4-9 後測問卷第二部分因子分析表	57
表 4-10 後測問卷第二部分的信度重驗表	59
表 4-11 後測問卷第三部分題目列表	59
表 4-12 後測問卷第三部分信度檢核表	60
表 4-13 後測問卷第四部分題目列表	60
表 4-14 後測問卷第四部分信度檢核表	61
表 4-15 後測問卷第五部分題目列表	61
表 4-16 後測問卷各群組人數統計表	62
表 4-17 後測問卷之不同背景對各題組之差異檢核表(ANOVA).....	63
表 4-18 後測問卷之「行走風神廟的感光」對「個人特色」之關係表	65



第一章 前言

若都市意象與文化獨特性能藉由人造光的變化，重新賦予意義和觀感，那麼進一步探討文化內涵與燈光變化的關係，不僅有助於理解景觀所在地的文化脈絡與區域發展，更能使空間透過景觀視覺獲得更多活化與利用，使地方在形象的再現中凝結認同感。地理學的討論主流自 1890 年代起，由科學主義和實證主義逐漸轉為關注於個別文化，並在此背景下發展出「區域」的觀點，只是重視歷史演化的人地關係，無法顧及現實層面等社會互動，或是鑑往知來的預測評估，因此空間經濟學(spatial economics)與社會學的觀點，便符合了當時的需求，一直到 1970 年代「人本主義地理學」，重新開啟了地理學者對於場所感(sense of places)的興趣，不再特別對空間經濟所提的空間分布、區位和類型作出解釋，而是著重人類賦予它們的意義(Claval 1972)。

德國的徐律特(Otto Schlüter 1872-1952)曾提議將地理學定義為「地景科學」(a science of landscape)，之後的半個世紀，地景分析(analysis of landscapes)的重要性，並列於「人與環境的關係」(man/milieu relationships)以及區域類型和結構的描述(description of regional patterns and structures)，共同開創地理學自十九世紀末開始的新研究取向，此時研究焦點逐漸集中在人對空間和大地的經驗，而非僅僅是人和環境的關係，或人與人之間的互動(Claval 1972)。若將關注的重點放置在「人與空間和大地的經驗」，探究的因素，便多了「人在地方生活並學習到的觀念與知識」，因此，「地方的生活」有哪些習慣和習俗，以及解讀事件後的回應和行為是什麼，意即透過哪些歷史因素的影響，導致接受外在事件的刺激後，受思想和認知的判斷，而決定作出什麼行動，這些由空間事件到人的互動等等之關係，便可簡稱為該地方的價值觀和文化(Sauer 1925)。諸如此類的論述崛起，慢慢釐清了「文化景觀」的定義——人類長時間和自然環境相互調適的過程，演繹出了文化，同時塑造了文化景觀。若進一步談個具有象徵意義的文化景觀，就得先瞭解建造這個地景的「人」的基本價值觀和態度，若人類為了滿足自我的需求或期盼而改變自然環

境或物體的時候，也就同時創造了「反應其企圖、信仰、價值和意見等情意象徵的文化景觀」(王鑫 1997)。



1.1 研究動機

從火源的照明運用到電燈與能源開發，科技的革新改變人類的生活模式和日常作息，人們對於時間和空間的感覺和活動，不再侷限於季節陽光，「日出而作、日落而息」已非光電產業蓬勃發展的近代文明寫照，太陽西沉，夜幕低垂，整個都市空間如同一個暗黑的舞台時，正是「文化景觀」的新面貌。人造光的引導和佈局，重新規劃了夜間的人為活動，設計師安排的明暗光線，悄悄地暗示著生物的趨光性和視覺安全感知，因此都市中的住宅區、商業區，河岸的漫步與運動，山林的生態維護，重新建構出與白天迥異的空間利用，而主導這般夜間視覺的人，賦予此場所的意義，同樣來自這個時代環境所呈現的訊息，因此地景也是一種溝通的方式，透過眼睛的傳遞和景物的變化，改變空間樣貌的人，將其企圖、信仰、價值和意見等情意象徵，暴露或融入在日常生活中。

目前討論地景與光線的關係，尤其探討入夜後的地景的相關文章，幾乎以建築領域的燈光設計為翹楚，尤其在傳達視覺美感與生活機能的部分，以世界各地的地標或獨特建物之燈光案例相襯探討，充分展現了區域特色與機能類型，在環境保育意識越來越覺醒的時刻，不論是古蹟修復或是新建築的建立，考慮的影響皆是對環境的影響、評估。同樣的，「照明」的觀念，也必須擴展到「光的環境」，而不是狹隘的建築照明或燈光配置(周鍊、林大為 1994)。若要尋找關於地景分析所看重的「人對空間和大地的經驗」中「地方與集體記憶的關係」，想得知人本主義地理學的觀點對於「人類透過光線賦予了地方什麼意義」，便無法單從建築物的角度看見解答。因此，為探究「人類透過光線賦予了地方什麼意義」，包括來自哪些背景的人，透過什麼型式和品味的光線，賦予了多大尺度的地方和歷史，哪種價值觀或期待等等因素，遂興起探究光環境與夜間地景的念頭。



1.2 研究問題

若都市意象與文化獨特性能藉由人造光的變化，重新賦予意義和觀感，那麼透過景觀重新塑造的設計原因與過程，進一步探討文化內涵與燈光變化的關係，不僅有助於理解該景觀所在地的文化脈絡與區域發展，更能使空間透過景觀視覺獲得更多活化與利用。有鑑於此，除了介紹各種尺度的夜間地景之外，進一步聚焦特定場域並進行光文化的分析，了解夜間景觀如何被塑成，以及塑成後的空間，在使用與意象上有何轉變，詳情如以下問題兩項：

1. 光如何被分類和運用在夜景的塑造？

通常快速的檢視大尺度的地景，可以獲得大量的地理資訊，例如：土地利用、交通形式、天氣狀況、產業型態、文化內涵、社會風氣等等，但是進入夜晚，街道變成點線面的幾何組成後，白天的判讀方式，便不足以協助認知。有鑑於此，理解入夜後，人造光的形成方式與設計理念，便能由機能與文化的角度，重新認識夜間的地景，而夜景的建立，透過光源的組成，在不同時間點的照度或主題投影，將景觀層次做出遠近深淺的變化，使得不同時段的夜間景觀，適切地吸引著或服務著不同活動需求的人們，明暗顯著的环境有利於人們視覺的聚焦，並促使空間的形象與氣氛更為清晰，使文化獨特性嶄露無遺。

2. 人造光如何形成認同感並活化空間？

當人造光的明暗色彩與輪廓，重新規劃出適宜的活動環境，在空間內所發生的事件便一次次地加深使用者的印象，而建築與環境的關係，日與夜的差異，不同的立足點和視覺尺度，更在無形中影響著觀察者的感受和情緒，間接對於當地的認識與記憶，甚至是整個地方的發展；關於人造光對地方認同的作用，關鍵在於認知的過程，若說抵達某一空間的方式，不只透過實際的動線，尚有心境的轉換，那麼人對於空間的經驗與感想，不僅在於實際接觸的先後序列，更在於心境認知的先後序列，而塑成的原因為何，在設計之後又如何被維持和保存，如何與地方發結合，皆為本研究之探討重點。

第二章 文獻回顧



文獻回顧依舊由地景為出發點，依據既有的地景分類，導入並再次思考夜間地景需要的判讀類型，尤其帶入文化地景的因素後，人造光能創造更多視覺與虛體的投影或基於形象而組成的人文空間，這些透過空間所傳達的細節與資訊，便是組建立地方與場所感的潛在因子。若假設文化是透過交流與傳承的集體認知，那麼對於空間所組成的情報訊息，如何帶出感受或影響人們的反應，在本章節將透過環境識覺與集體認同說明。

2.1 環境的判讀與光線的關係

地景的類型分為全景景觀(panoramic landscape)、主題景觀(feature landscape)、封閉景觀(enclosed landscape)、焦點景觀(focal landscape)、頂蓋景觀(canopied landscape)、小景觀(detail landscape)和短暫景觀(ephemeral landscape)等不同尺度和規模。日照與地景的關係，即為「短暫景觀」中「大氣或天氣狀況」、「投影和反影」以及「位移」的現象，預測不同土地利用方式對景觀造成的視覺影響時，了解光線的影響力便顯得格外重要，畢竟地景改變所造成的視覺衝擊，主要依反射光線的情形而定(王鑫 1997)，「夜晚」這個空間的意象，本身就隱藏著神祕感、未知感，甚至，在夜間地景中所有的活動，都是重新認識與「白天」迥異的過程。

初訪景觀時，如同「進入一場故事，需要一種輕鬆和緩的步調，而解讀地景，就像設計師或作家需要細膩地觀察環境」(Berkers and Larenstein 2008)。不僅觀察地景時的三項要素「位置、速度和視角」有助於理解視線重點與周邊環境的狀況，景觀映入眼簾時之此觀察者的「所處點」，以及目標物周圍的「背景」對於整體視覺的影響，甚至是判斷景觀時，個人的支配意識，都成為影響感受的要素(小林享 1993)。由此可知，視覺所觀察到的地景，是社會和文化的產物，一個可被預測的土地樣貌，且擁有自身的組成形式(Rodaway 1994)。

提到「個人的支配意識」時，即是人與地建立關係的開始，人的識覺(perception)有兩種解釋，一為感覺(sensation)或情緒(feeling)，另一個說法是知覺(cognition)或



見識(insight) (Rodaway 1994)，就環境而言，對人的認知影響因素，可能來自信仰與文化的價值觀、社會經濟的地位、教育的培訓、體能狀況與年齡，詳情如下圖：

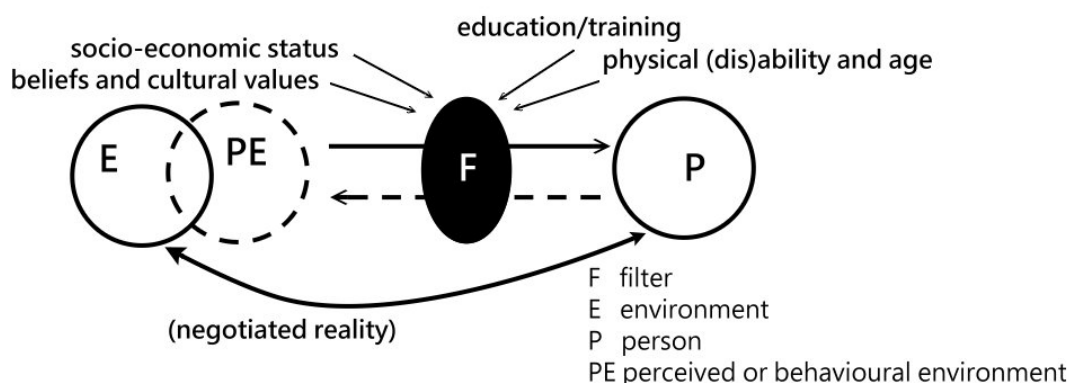


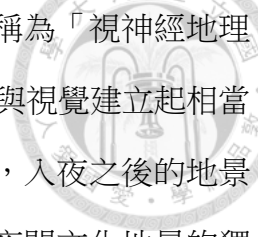
圖 2-1 文化篩選機制(The cultural filter)示意圖

(Jeans 1974; Rodaway 1994)

若對於人而言，環境刺激是「輸入」，接著透過「次系統」，例如：感覺、認識機能、記憶、動機的「轉換」，最後的輸出就是「行為」(Heimstra and Ellingstad 1972)。視覺感官因為外在環境的刺激，將過去經驗自然而然的連接至現在，這種資訊與內容前後連結的關係，不僅關乎著視覺所見(what we look at)，更重要的是「察覺」(what we perceive)。而在大腦定義空間的條件時，光線即扮演了主要角色，若以上假設在空間中所獲得之感受，立基於光線的展示手法，那麼操縱光線，同時也操縱了對於建築空間的識覺。空間，如同我們所經歷的建築環境，是整體識覺的結果，看見這個環境，其實不只是眼睛，腦中的判讀，與身上的自然反應，都將反應於真實環境中，舉例來說，通過一個房間，識覺感官系統便會反映出環境的結構與移動的關係(Lam 1992)。

2.2 夜的都市意象

若提到眼睛的運作與光線的關係，並以地理經驗描述空間中的位置、方向、空間連結與地方，皆不可避免的需要透過「視覺感知系統」(visual perceptual system)，在地理學之中，「視覺地理」對於光線的訂定和確立相當重視，畢竟在伸手不見五



指的狀況下，很難獲得完善的地理經驗，也因此視覺地理又被稱為「視神經地理學」(optic geography) (Rodaway 1994)。當環境識覺無可避免地與視覺建立起相當程度的依存關係，並在地理學科中往生物與自然的方向研究時，入夜之後的地景釋判卻無法依循日照時的狀況或現有之調查結果進行，為了解夜間文化地景的獨特性，本研究之田野地點選定都市地區且建築物與照明發展蓬勃的地帶。

燈光與入夜的影像，素來與建築保持長期的依存關係，有時候追求對比或相同的目標，有時候以相對的途徑，作用於建築的夜間美學。1920年時，在這樣密切配合與交流的脈絡下，各領域開始了對於「建築燈光」的辯論，建築師、燈光設計師和燈具製造者，開始要求建築的燈光藍圖，同時攝影師也發展了策略，盡可能的展現它們在夜晚的吸引力(Neumann 2010)。

同樣也在1920年，日本實施都市計畫與市街地建築物法，由於關東大地震後的帝都復興計畫，與大正時期都市美學的趨勢，不僅土木與造園技術被納入核心考量，夜景也受到重視。當時身為都市計畫愛知地方委員會的技師，石川榮耀，有感於都市計畫只著重白天的機能和景觀，卻忽略了工作之餘的休憩時間和夜晚活動空間，因此發表了「夜的都市計畫」(夜の都市計画)，以過去充滿人情味的時空記憶為基準，提倡照明與都市美學並進的發展(上野邦一、片木篤 1996)。

「夜的都市計畫」概念發展至今，已運用在各個城市，並且與在地居民的集體認同相連結，例如 1) 改善光線是否能協助振興家鄉 2) 如何藉由歷史淵源在城市中發展燈光計畫，且尊重地方的感受，同時考慮到不同的居民所需 3) 國家能否再而三的像個公眾參與的空間，並建立屬於該區域的認同(Björklund 2009)。

2.3 創造夜間文化地景的價值

人造的地景，本身就是一個將想像或意念，透過資本的匯集和技術的更新，得以具現化的過程，任何理由，只要將意念順利透過實物承襲，某項文化的精神或某人的信仰，就能綿延不絕，至此，景觀所承襲的即是無形的精神。在夜間，如何兼顧日照時的景觀熟識度，且不失夜晚的創造性和可塑性，將由保存價值和

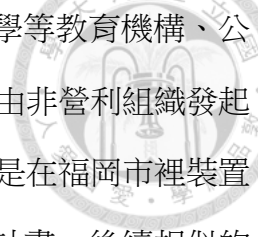


集體認同談起。

建築物常常是最容易作為文化體系的展現，同時也是探究歷史的管道之一，由建築體乘載的記憶，是解讀過去與思考未來的想像的起點(鈴木博之 2013)。建築的意象，可以存在或代表著都市的印象，但不可否認的另一面，實體的建築，則無法超越時間與空間的限制，因此建築只好在表層裝飾著符號，以無形的條件讓人們記憶或傳頌，但符號的背後，卻仍然背負著與舊態同然的狀況，同樣難以跳出框架來處理，同樣被時間和空間牽制住，因此建築設計師在將想像具現化時，便是創造一個「生成地景的裝置」的過程，試圖將空氣般不可視的無形事物，加以可視化，然後提醒人類的行為和溝通，使得被具現化的想像能順利與當地進行交流，如此，便可成為長期計畫(program)的建築(伊東豐雄 2008)。

2.4 景觀訊息與集體認同的契機

在執行長期計畫與建立集體認同時，無可避免地需要多方角度與立場的公眾參與，以求盡善盡美的空間經驗累積，而邀請居民共同參與家鄉發展計畫的必要性，除了基於住戶對自己所在的地方與社會風俗較熟悉，相關的環境問題較能有效掌握，再者居民所有的「地域力」與「市民力」同樣是城市計畫所關注的要項。社會問題透過人們一同「預防、實踐、發現、選擇、契約、計畫、創造」而促使主體性的彰顯(愛知東邦大學地域創造研究所 2010)。儘管在執行集體認同與公眾參與時經常發生以下三項問題，分別是 1) 對於事件不了解，且無自己的想法 2) 無法達成協議 3) 趨向自我利益考量。有鑑於此，為避免以上現象，在執行如「地方營造」(まちづくり)時，應以公益化等大眾利益為實施基準(渡辺俊一 1999)。舉例而言，通常觀光開發，會因為「主體不明確」，使得地方上的對於「資源」、「居住環境」、「來訪者滿意度」三項各有所需的不同立場所有者，在發展的過程中出現多處對立。為改善此問題，後期 NPO 或民間團體以「地方營造」為主的觀光開發者，因為以「地方」為主體，聽取各方的意見後做出綜合的決策，開始有效調和「資源」、「居住環境」、「來訪者滿意度」三項層面。畢竟以「市民為主體」的

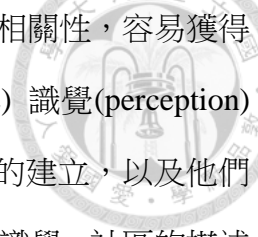


地方營造，若沒有行政、企業、NPO、民間團體、大學或中小學等教育機構、公益團體等共同合作，很難順暢運行(井口貢 2005)。例如 1990 年由非營利組織發起的日本福岡的「博物館城市計畫(Museum City Project)」，原先只是在福岡市裡裝置現代藝術，現在則發展為以藝術與都市體系之關係為題的長期計畫。後續相似的計畫的共通點，是將城市整體視為一整個生活空間，試圖將城市整體當作「展示與藝術」的概念，且將「賦予藝術品價值」的任務，交由所有的人共同決定，不僅建築本身就是詮釋作家，作品本身的價值也從「外界肯定」擴張到「內部居民的認同」，當一個場域被賦予再構地方認同的任務時，歷史建築的再利用，就是非常有效的方法(並木誠士、中川理 2008)。當在地經驗與專業視角開始交流，不僅在地的發展符合歷史的脈絡和區域的文化習俗，專業技術介入後的成果，也更能受到友善的對待與綿延不絕的維護。

2.5 設計適合當地的光環境

關於服務性質相似的空間，即使擁有相同的機能，卻會因為不同的尺度和文化，出現各式各樣的情境，可能由擺設和存在物決定氛圍，更可能透過光線的明暗變化來掌握時間的快慢感或空間的寬窄感，通常一個能在地方上歷久彌新的建物或整個區域的景觀，是基於當地的需求和環境條件而存在，在整個環境視野中，該建築體的外型能被普遍接受，機能也可以被有效使用，如此便是此人造空間與地方的經驗的累積，而後無論是只觀察建築體周遭的環境，還是單就建築體獨立觀察，「經驗」都能引導出整個環境基地的印象，因此若具有意義的景觀物不幸倒塌或消失，對於該地區有基本認識的人們並不會因此抹去對於該建築體的記憶，反而有可能因為事件的刺激，而促使新的活動產生，這股信念和執著便是由歲月累積的在地深根的力量。

對於收集在地的資訊和需求，作為一個外來的技術方，如何讓設計理念與場域的價值觀順利交流，通常會透過工作坊的形式，透過直接觀察對話之外的舉止反應，能使情報的取得與整體的判斷更加準確，而有效的溝通與規劃，須注意的



要點有下列四項，1) 意識(awareness)——社區的成員因為環境的相關性，容易獲得較好的經驗。意識主要透過走進社區尋找和觀察之實踐而來 2) 識覺(perception)——公民開始了解自己的社區和個人的社群關係，透過經驗認知的建立，以及他們希望什麼目標能被建立 3) 決策(decision-making)——基於意識與識覺，社區的描述在於使用者希望什麼能夠完成以及什麼需要完成 4) 履行(implementation)——策略的設計過程是專案的採用透過溝通的實現(Laseau 1989)。

對於一個以燈光為主的環境計畫，應以何種立場切入環境相關的計畫，或許不單單只有考慮光的本質或特性，關於光如何與景觀相互作用，如何在相輔相成中使景觀的美感與實用性發揮到最佳狀態，其所牽涉的範圍是整體性或整合型的考量。所謂「有質感的光環境(quality lighting environment)」指每種燈光的應用，應該配合活動、用戶的思緒和文化影響，且所有的個案皆應提供獨一無二的燈光規劃，個人化於該使用者(users)、內部組成(interior elements)和所在地(site)，內部設計者必須認知到社會層面的相關事件，與業主企業或機構的理念，畢竟這些價值觀與市內景觀、燈光的展現息息相關(Winchip 2005)。關於一個好的照明環境指的是互動與感受層面的形容詞指標——「舒適(comfortable)、宜人(pleasant)、相應(relevant)、適當(appropriate)」四個條件，當燈光發展開始以人為出發點，被運用在設計領域後，其不僅昇華成變化莫測(vagaries)的藝術(artistry)，同時強調了獨特性。由以上可知，友善的照明應滿足最多使用者的需求，提供明確的品質，以及充分的視覺訊息(visual information)，並支援相關活動所需(activity needs)。視覺訊息之外，生物需求(biological needs)依然是最基本且不容輕忽的條件(Lam 1992)。

文獻回顧最後以在地經驗為主的文化涵養與演變過程所需要的溝通和尊重為結尾，尤其設計方在嘗試營造環境氛圍時，其實也是透過視覺畫面的建立，協助與轉換使用方進入此環境的心境，當投入與專注的程度越高，在無形之中對該場域的認同感也隨之增加。

第三章 研究流程與方法



儘管了解夜景的第一步驟，仍是由大量的視覺圖像看起，但想更進一步認識景觀的內涵或文化意義時，仍無法避免需要透過該地的歷史脈絡和發展沿革，甚至是回過頭檢視當地於日照時段的機能和服務類型。夜間所見的場景可能與日照時大不相同，但就一個完整的場所而言，入夜時分並非一場斷代的獨立空間，反倒像是彌補了一整個白天的期待或需求，讓日光照不出的想像，透過人造光再現於同一個空間。

3.1 研究步驟說明

關於研究問題第一點「光如何被分類和運用在夜景的塑造」，由夜間景觀的親自走訪與空間體驗開始，以相機紀錄不同時間點的景觀風貌，並探討不同觀察點的環境因子所營造出的不同氛圍。對於不同尺度的夜景提出以幾何為依據的判別方法，並進一步透過空間主題強烈的夜景，作為呼應大自然四季之空間轉化案例，以便由「時間的累加」與「空間的豐富性」來探討場所的本質意義。

對於研究問題第二點「人造光如何形成認同並活化空間」，則是選定一個適當的燈光改造案例，由小景觀起展示該空間的細節，接著在入夜後，該場所如何被點亮，人的視覺被如何引導，對於行為與空間的動線有什麼樣的變化，以及印象或認知受到變更後，該空間因為形象的轉換而接受到哪些新契機。對此的研究方法，分三個方向進行，1)以照片分析專案前後的視覺景觀以質性訪談了解設計理念 2)實際參與活動並紀錄專案後的空間使用型態 3)分別以質性訪談與問卷調查了解設計方理念和訪客感受。

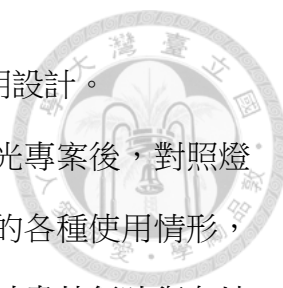
討論分為兩部分，第一部分除了透過風神廟的歷史脈絡與臺南城的歷史地圖進一步說明文化的起源脈絡，對於形象的關係則由文化比較，思考空間想像與發展的更多可能。第二部分重新再思考光的角色與定位，並以哲學和物理學等更多學科觀點綜合探討。結合兩部分的討論，回歸到研究問題，一是對於夜景的想法，

二是人造光與認同的關係；就現今科技發展的狀況而言，當生活已不僅為了生存需求，更關注於生活的品味與心靈的涵養時，在日夜時間的無限制與交通快速易達等條件下，土地的使用與地域的相互交流已為空間帶來更多面向的使用可能，而本研究如何說明光線與環境的氣氛，人的心境互動影響，其研究流程圖如下：



圖 3-1 研究流程圖

在研究流程圖中，除了文獻回顧由識覺、意識、認同三個方向著手整理，研究內容同樣依序被分為三個階段，由「歸納夜景」開始，透過「點、線、面」的幾何概念，以地標、道路或水域、土地利用型態，辨認大尺度的夜間景觀，同時



觀察人造光所營造出的四季變化，以及順應不同季節活動的照明設計。

為了更加理解人造光對於場所氛圍的影響，選定適合的燈光專案後，對照燈光專案前後的相片，思考改變後的視覺景觀、動線牽引和場所的各種使用情形，在理解「夜景塑成」的部分以質性訪談理解設計團隊的概念與計畫執行時與在地溝通的過程，並實際參與專案相關的各項活動，以便紀錄空間的豐富性與機能使用的各種可能，探討適宜的光環境所需的條件與實際狀況的關係。

在理解燈光專案的過程中，發現了文化特殊性的重要，無論光線的佈局促使視覺如何被引導，情緒如何被牽動，最終能表現出意涵的關鍵，仍舊取決於被照物主體，尤其人們的情緒受到牽動的原因，並不全來自眼前所見，視覺接收到景觀訊息後傳至大腦，經過辨認與思考後得出的回憶或心得，才是景觀最深的承載和內涵。有鑑於此，為理解景觀所承載的無形的價值，對於形象建立的淵源則透過歷史的追溯，並對照相似文化背景起源的場域狀況，探究場所的過去、現在與未來的形象，以及人們如何與無形的意象進行空間中的交流。在「討論」的部分，不僅針對研究內容所提之專案形象，進行歷史脈絡的追溯，並透過文化對照，強調地域文化獨特性的本質。就此，對於光作用於文化獨特性的方式，以及如何和人的視覺、識覺與心境情緒產生互動等等，對於「光的角色」與「光的運用」，尤其在塑立對於環境的印象時，光是以何種立場介入空間進行視覺影響，以及人在透過光去賦予地方意義時，欲加諸的價值信念如何透過時代的風潮美學呈現，相關無形的文化意涵與人造光的運用探討結果等。以下分別說明建構出研究內容的「專案主體的歷史淵源」、「質性訪問方法」、「問卷分析方法」之方法細節。

3.2 專案主體之歷史淵源

關於燈光專案的選定，不僅討論該空間的本質，對於「形象」塑立的起源，以下將由風神廟的歷史追溯，以及歷史地圖的製圖表現，了解風神廟的特殊地位。若要思考空間可以有哪些變化和想像，空間的範圍界限與起始狀態之釐清，將有助於進階思考形象如何或轉化，藉此促使整個場域的運用更為豐富。

昔日的臺南府城與安平之間有臺江內海，交通工具主要為舟楫。清乾隆 4 年（1739）臺灣巡道鄂善，因為「邑處海外，舟楫往來，安危禍福，惟神司之。故春秋詣壇合祭之外，建廟專祀」，在府城的首要渡頭「鎮渡頭」的位置，興建了風神廟（許淑娟 1999；陳德翰 2012）。臺南的風神廟至今仍是臺灣唯一主祀風神的宗教建築，除了主祀風神爺，同時也配祀雷神和電母。關於風神信仰的起源，主要與清領時期的移民有關，臺灣早期渡海而來的先民們，航海都需要仰賴風力，只是風力除了驅動船隻，也會捲起為和生命財產安全的大浪，因此，風便成為海上航行與貿易者敬畏與崇祀的神祇。

當時的風神廟為閩南式三進堂屋，第一進是大門，第二進為接待官員的三屋三楹式官廳，第三進才為風神廟，乾隆 11 年(1746)，當地居民合資增建了第四進的大士殿，祀觀音。從鹿耳門登陸，或駕小艇赴鹿耳門配船轉往廈門的官員，都會在此候船，因此這裡成為乾隆與嘉慶年間，府城的主要門戶。

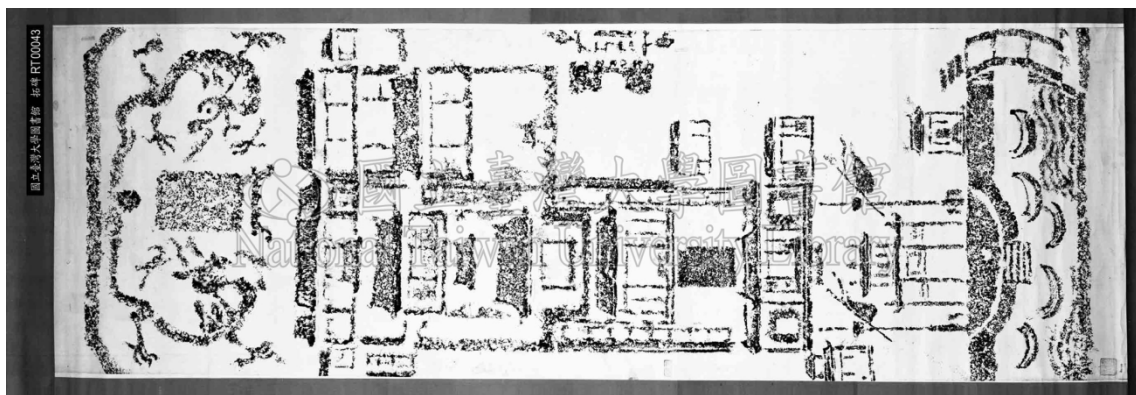


圖 3-2 乾隆 42 年（1777）風神廟接官亭暨石坊圖

（數位典藏資料來源：臺灣大學深化臺灣研究核心典藏數位化計畫）

大正七年(1918)·由於日人開闢民權路·接官亭官廳之後的三進和四進遭拆除，風神廟內的神像移至二進的官廳供奉。大正十三年(1924) 居民重建官廳的保存至今。1995 年時因為古蹟整修計畫，再次整修同時是直轄市定級古蹟和府城七寺八廟之一的風神廟，並重建因地震損毀的鼓樓石亭，且特別鋪設水紋狀地磚，象徵昔日府城首要碼頭「鎮渡頭」所在（許淑娟 1999；陳德翰 2012）。



圖 3-3 乾隆 42 年（1777）風神廟模擬復原圖

（資料來源：風神廟管理委員會）

歷史淵源：接官亭石坊



圖 3-4 重建臺灣郡城圖 (行政區域圖)

圖 3-4 製作於 1778 年，蔣元樞主持，形式為「紙本設色手繪」，現典藏於國立



故宮博物院(平圖 020971)。圖中的城內所標示之建築，大多數與歷經蔣元樞主導的新建有關，如圖中下方的「風神廟」與「新建石坊」，為今中西區民權路的風神廟與接官亭石坊(賴志彰 2014)。

清乾隆 42 年(1777)，為了迎接來自清朝來臺的官員和聖旨，知府蔣元樞於重修風神廟時，一併建造以花崗岩製作的石坊，坊前有石階，方便登舟上岸，石坊左右設有鐘樓石亭和鼓樓石亭(飛鴻文化編輯小組 2007)。

歷史淵源：五條港



圖 3-5 臺南城圖(市街圖)

圖 3-5 約 1895-1896 年，製作者不詳，製作形式為「紙本墨線手繪」，典藏處為臺北南天書局。圖中描繪清代臺南府城(約今臺南市中西區、北區、東區)之街廓、道路、城牆與特殊地標概況。圖中僅以〈臺南城圖〉為題，並無製圖者屬名，亦無記載測繪時間，然與〈臺南府迅速測圖〉之繪製形式與內容極為相似，推測為

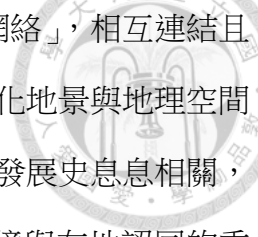


陸軍工兵第二大隊所測繪的先前版本。

臺南的開發，與河運的發展息息相關，昔日先民渡海來臺，由鹿耳門、安平進入臺江內海，在大井頭上岸，進入府城。清康熙 22 年(1683)清領之後，臺江逐漸陸浮，大井頭渡口水路逐漸淤塞，舟行不便，居民便集資挖掘港道，填海為宅，建立街市，形成港道密布，市集漸榮的情景。清領中葉(十九世紀中葉)以後，西門路至金華路之間，開挖出新的新港墘港、佛頭港、南勢港、南河港和安海港，稱「五條港」，每條都有其依附的街道，方便水路接駁貨物，此「五條港」便是府城對外貿易的主要地帶，「郊商」輸出入貨品的大型帆船，停靠於鎮渡頭，卸貨並換成小型船具，再由各組因地緣或血緣聚集的碼頭工人，拉繃至各港道之店屋、倉庫。進出者不但有米、糖、南北雜貨，還有木材及相關產業，當地發展在乾隆及嘉慶年間達到巔峰，直到清末，港道逐漸淤淺，才趨於沒落(詹伯望 2006)。

藉由歷史地圖的再現，由大尺度的景觀描繪，觀察「風神廟」這個空間在整個都市發展中的價值與地位。由於地圖本身就是將真實世界重新編排的藝術，透過景觀與視覺，傳達比文字更多的解讀可能和空間資訊。因此對於本文的地圖後製效果，同樣使用亮度的明暗對比，強調風神廟之所以值得被再次認識和保存的地理原因，突顯風神廟對於臺南城之歷史與發展的意義，並延伸思考由特定地點、地標開始的地方發展性，之於都市發展與夜間景觀的關係。

地理事物的空間表現，有著其他領域少見的特徵，即「空間相關」和「群聚分象」。「空間相關」是指事物個體之間在空間分佈的距離和影響，存在關連性或統計相關。同類事物之間相比，分佈的距離越近，空間相關度越高。「群聚分象」指事物在空間聚集的疏密區域，出現地理和非地理現象或物象的相異性，分布比較集中的區域，或空間上群體構成地理現象者，具區域的歷史意義(鄭冬子、鄭慧子 2010)。臺南素以古蹟和歷史建築聞名，由血緣或地緣等互助性質所串起的宗教建築，使得臺南不只在傳統文化的發展上有著「空間相關」，對於由歷史淵源所形成的「商郊」和其所建立的聚集會所，也使得風神廟所在地之「五條港」位置具有區域的歷史意義。



提到「臺南」的印象，為數眾多且保存完善的「廟宇古蹟網絡」，相互連結且串連了走訪臺南的「通路」，廟宇形象透過建築型體不斷增強文化地景與地理空間的關係，「廟宇網絡」對於文化地景的重要性，與日積月累的臺南發展史息息相關，「五條港」所帶動的商業繁榮與地方人際網絡，建構出集體記憶與在地認同的重要性，在分部相關性高的「廟宇網絡」中，看到宗教建築對於信仰與象徵意義的地景建構，而就「群聚分象」而言，「風神」本身在臺南甚至全臺灣的能見度不高，但是風神廟「一帆風順」的形象，以及所隱含的神話空間的意義，對於臺灣的海島生態和河川發達的西南沿岸，便有了高度的空間相關。

3.3 質性訪問方法

為釐清夜景塑造與地方社會網絡組織的關係，以郵件連絡本文所提之燈光專案的執行單位「中強光電文化藝術基金會」，與企畫經理詹雁翔和行政經理陳慧潔於 2015 年 1 月 12 日在臺北奧圖碼 optoma 公司會議室，針對「感光活動的核心理念」、「專案執行時與地方連絡的細節」、「專案後的期許和後續規劃」三大主軸，進行約兩小時的訪談，詳情內容整理於第四章。

3.4 問卷分析方法

在研究方法中，除了觀察記錄與文獻收集，以及基於研究問題而做的質性訪談，對於公眾問卷調查之實施詳情與分析方式，操作方式如下：

操作性定義之建構

視覺感知是由於視覺感官系統對外環境的光線所產生的反應現象，當視覺在體驗空間後，先會對空間形成某種感覺。視覺對空間所產生的感覺，經由初步的思考過程，會轉換成對空間的知覺反應，接著透過思考，產生對空間的認知，而後引發心裡聯想(李厚強 2002)。立基於環境識覺的形成，設定操作性定義為 1) 對空間中的光線布局之察覺意識 2) 實際與空間互動的經驗 3) 對於空間的更多設想



和應用。

研究假設

根據燈光設計的位置、色溫對視覺感知影響的「自變項」和「依變項」的關係，以及環境識覺操作性定義的組成變項，擬定研究假設如下圖 3-6 所示。

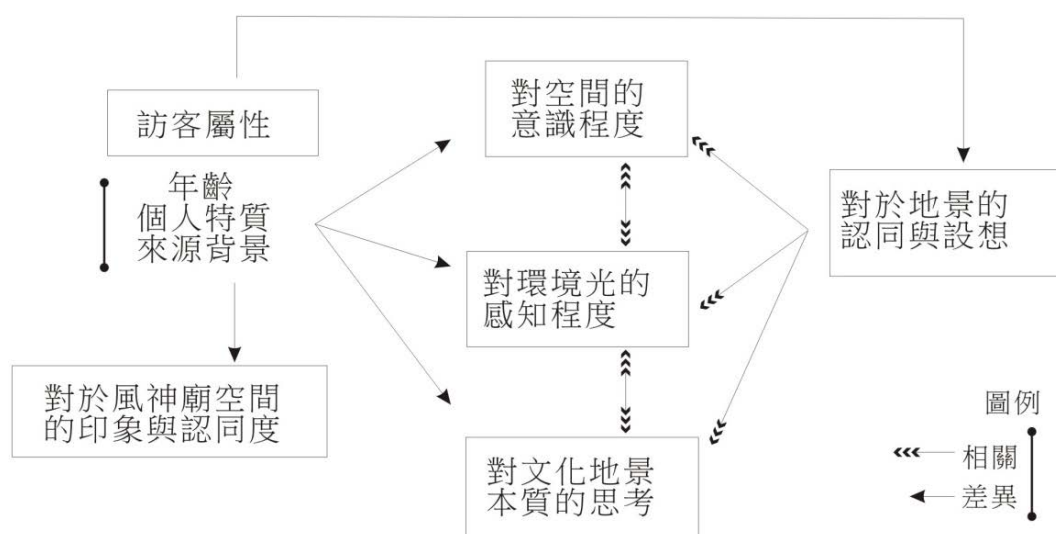


圖 3-6 研究假設架構圖

由於「認同感」偏向心理層面的探討，因此希望訪客在受試時以「精神層面」作為首要考量，屬性的部分也由刻板印象中的年齡、性別、地點，考慮成：實際年齡與精神年齡、生理性別與心理氣質、生長地點與文化成長背景等，研究設定訪客需要實際走訪夜間的風神廟的經驗，以便後續與燈光設計方的理念對話。

圖 3-6 研究假設架構圖說明「對於地景的認同與設想」這個結果，將藉由「對空間的意識程度」、「對環境光的感知程度」、「對文化地景本質的思考」三項題組，對應「風神廟空間的印象與認同度」這個提問的調查得知，詳細假設如下四點：

1. 不同屬性，如年齡、個人特質、來源背景之訪客，在空間中對於光源的明暗度和被照亮的視覺主體的意識程度具有差異。
2. 不同屬性，如年齡、個人特質、來源背景之訪客，對於風神廟燈光設計的色溫氣氛與照明喜好不同具有差異。



3. 不同屬性，如年齡、個人特質、來源背景之訪客，對於風神廟本質的意義，如信仰、形象和區域文化聯想的見解不同具有差異。
4. 不同屬性，如年齡、個人特質、來源背景之訪客，對於燈光改造後的風神廟的空間使用意願不同具有差異。

問卷設計與研究分析策略

為得知地理經驗與感光的關係，將問卷分為「探查感想範圍與層次」的前測問卷與「基於前測問卷的調查結果逐項檢視感光經驗」的後測問卷。受測者以參加風神廟感光導覽的訪客為對象，使用判斷抽樣(judgment sampling)的概念，抽樣之前先經研究者主觀判斷，研判基本單位符合研究目的，將符合者選入樣本中。由於抽樣標準主要根據設計者的立意來決定樣本個體，故設計者對母體的有關特徵必須相當瞭解(許貴鈞 2006)。由於研究議題在於夜間，因此測試時間選擇日落後的晚上七點到九點，共計兩個週末，第一週用以前測，第二週為後測，抽樣目標為參與風神廟感光導覽的民眾，採自由意願填寫，每份問卷答題時間約十至十五分鐘。

前測問卷採 Thurstone 量表。Thurstone 量表的編製通常是為了對某個研究現象的高低水準差異能夠加以偵測的題目，進行不同反應的測試，一般而言，藉由一堆試編的題目，來找出不同構念的適宜度。量表題目可以偵測出某些特質的不同強度，並可使用「贊成」或「反對」這樣的二元格式作為題目量尺選項的標籤。研究者可以預先校準這些題目用來測定某個特質現象的敏感度，其相符性可以用來確定受測者所具備該特質的強弱程度，Thurstone 量表的重點在於個別單獨題目的反應(Vellis 2011)。

後測問卷的編制以前測收集到的情資為主，目的為統計參訪者的想法，採用 Likert scale 量表，以陳述句為題，並劃分等級制的選項讓受試者選擇，由於量表填答後能進行統計分析的選擇較多，因此常被用來評量意見、信念和態度(涂金堂 2012)。收集到的問卷將分別以「信度分析」、「獨立樣本單因子變異數分析」、「後

設分析」，目的為確定 1)每個子題的一致性是否符合整個題組的預設 2)每個屬性與題組的關連性是否具有顯著差異 3)具有顯著差異的屬性之來源與詳細差距。

對訪客進行的問卷分析結果將與設計方的設計構想和期望結果對照，並提出針對不同時段的訪客，較為方便與真正達到永續空間活化、社區民眾共同參與地方文化規畫的研究建議。

第四章 研究內容



在上一章節中特意說明了地理經驗與認同感的調查方式，希望將文獻所提之環境識覺與都市意象有更細緻的連結。探查都市「無形」的抽象或理論的空間，稱為「都市的意象」(The Image of the City)，有兩種主要方法：1)由公民抽樣且面談，探詢這些受試對象對於都市環境的意象為何 2)由受過訓練的觀察人員到此都市作系統的實地勘查。林區(Lynch)指出，對於意象的形成尚有其他方面的影響，如當地的社會意識、歷史、都市功能，甚至是其名稱。而都市意象的實質要素，為了方便起見可以區分為五種類型：通路、邊緣、地區、節點和地標(王錦堂 1985)。有鑑於此，在本研究的內容安排上，不僅由都市的實質要素開始觀察，且在有目地的分類與歸納下，希望不只有研究者單方面的評斷，對於所在地真正的理解，或是更客觀地貼近研究田野，皆須要從更多管道或不同立場的參與單位一同對話。在同一空間的不同時段中，所提供的服務或所涵養的人們，都是這個場所的想像泉源。

本章節由實質面向的理解開始，經過轉型專案的探討，最後由各角度追查無形的認同，期盼導入的方向不僅在於景觀如何被看待，更期盼得知佈局視覺性空間時，如何利用現代展示手法，將歷史的箇中趣味融入當代。當場所中的細節和意念能被順利傳達時，透過集體認同所建立出的文化意涵與社會默契，或許才是景觀得以長期維持的關鍵。

4.1 夜間文化與調查

嘗試透過燈具擺設而成的夜景，最早被實驗與展示於十九世紀末起的萬國博覽會。最初的表现手法是將燈泡沿著建築物的輪廓佈置設計，當科技照明與建築發展至西元 1900 年的巴黎萬國博覽會時，五顏六色的燈光與配置手法將會場空間化身成不同以往的視覺狀態，在此之後，電工計師與建築設計師們紛紛實踐了各式各樣的光之美學，如 1901 年的泛美博覽會(Pan-American Exposition)的電塔

(Electric Tower)壁面即以燈泡打造出宛如印象派風格的點描法圖像，將點描派(pointillism)的方法論實踐在現實的夜空(橋爪紳也 2006)。「點描派」(pointillism)是將人們眼中的光色，透過四原色與色點堆砌，以及人類視網膜解析度低的特性，使人感覺出視野的整體形象。

對於全景景觀(panoramic landscape)等大範圍的夜景而言，人造光便是一個又一個的點光源，順應著土地利用型態和空間中的物件，佈局出機能型或裝飾型的圖形。燈光設計師藉助視覺，打造出能夠信以為真的幻覺，當人們深信不疑時，相應的行為也將合乎所見的景象，並在無形中打破原先對於空間的預設框架，如此出乎預料和意想不到，卻在行動的過程中實現了原先不存在的事物，所謂的無形也就真的成為了有形，這便是空間豐富的可能性與平凡中的不同凡響。

以下為燈具佈置成的燈光造景，由圖 4-1 與圖 4-2 可見點光源排列而成的燈光草原與燈光花園意象，以及位於中央的大樹和鮮明的支幹。



圖 4-1 ラグーナテボスの主題夜景 A

(拍攝日 2016/1/16)



圖 4-2 ラグーナテボスの主題夜景 B

(拍攝日 2016/1/16)

燈具依造不同的種類和擺放位置，會營造出不一樣的氣氛與感覺，視覺所現彷彿一幅圖畫，因為色的與明暗，呈現不同的主題與風格，圖 4-3 與圖 4-4 中的建

建築物輪廓被清楚描繪且材質與細節被模糊化，不僅與日照時所見之感覺大不相同，線條簡約且符合童話意象的色彩，讓整個場域強調出高度的主題性與一致感，促使人們的視覺與認知被不斷重複和增強，順利融入此空間的氛圍。

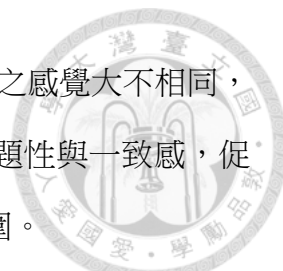


圖 4-3 ラグーナテボスの城堡光景 A

(拍攝日 2016/1/16)



圖 4-4 ラグーナテボスの城堡光景 B

(拍攝日 2016/1/16)

除了以燈具布置出燈光造景，「光雕投影」的變化性與彈性為短暫活動型的空間帶來運用的新契機，圖 4-5 運用充氣材質做為投影的介面，在遊樂園中作為戲劇的背景布幕，圖 4-6 以樹葉做為投射的介質，在樹梢上映出暴龍頭骨。



圖 4-5 ラグーナテボスの戶外劇場

(拍攝日 2016/1/16)

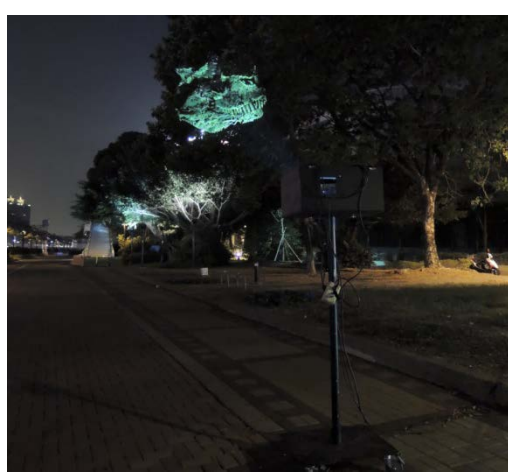


圖 4-6 臺灣愛河畔的 3D 投影展示

(拍攝日 2014/12/21)



不同的材質介面，會使光線投射出不同的效果，當光線如同化妝般為材質本身的功用與質感增添不同形象的感覺時，整個空間的氛圍也隨之改變。圖 4-7 為河岸的木質地板，圖 4-8 為水柱與 LED。

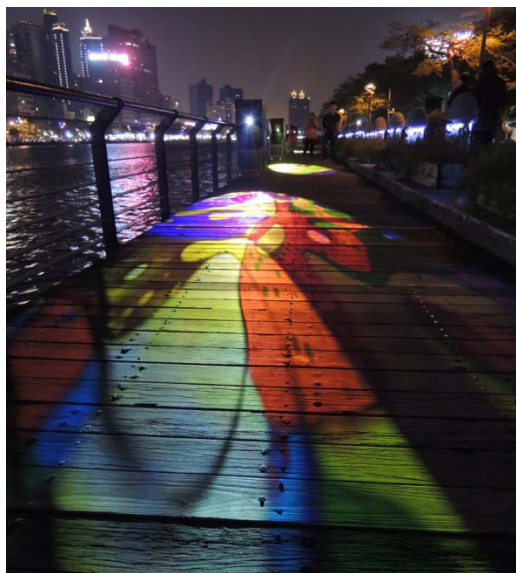


圖 4-7 臺灣愛河畔的油墨投影展示
(拍攝日 2014/12/21)

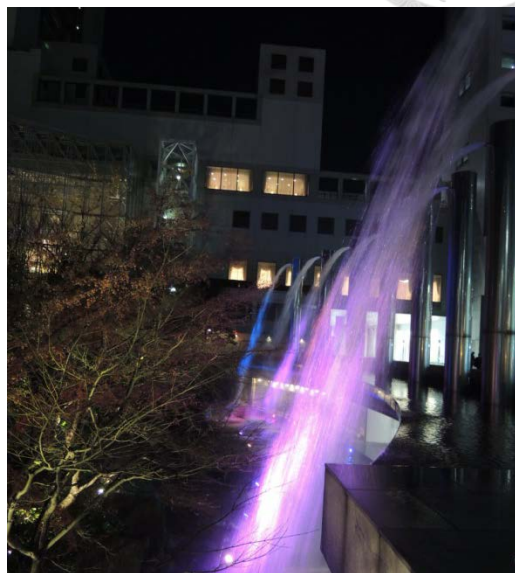


圖 4-8 大阪「中自然の森」
(拍攝日 2016/1/10)

同樣的材質介面，透過燈光的變化，也能製造出活潑的感覺，如圖 4-9 至圖 4-12 中摩天輪的燈光設計。圖 4-9 至圖 4-12 為橫濱港未來(みなとみらい)的夜景，圖中不僅傳達光所表現的顏色、型狀，還有相應物件的呈現結果，如橫濱地標大廈(横浜ランドマークタワー)等綜合型的白光高樓建築群、宴會餐廳與咖啡館的暖光建築(Anniversaire)、動態的七彩摩天輪，以及整體空間的天際弧線與水面倒影。



圖 4-9 橫濱夜景 A
(拍攝日 2016/1/18)

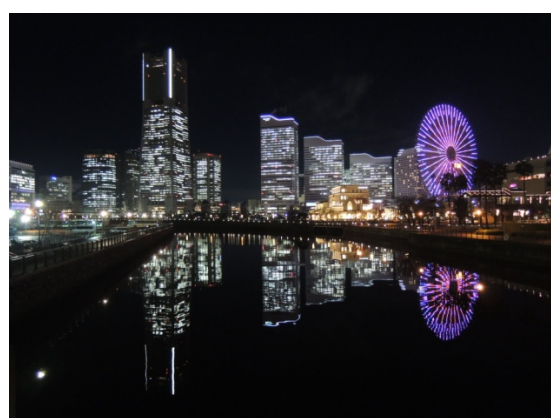


圖 4-10 橫濱夜景 B
(拍攝日 2016/1/18)



圖 4-11 橫濱夜景 C

(拍攝日 2016/1/18)



圖 4-12 橫濱夜景 D

(拍攝日 2016/1/18)

究竟夜間的視覺感受與日照時段的景觀有何差異，可由圖 4-13 於同樣地點所拍攝的白天時段照片得知，圖 4-13 少了鮮明的人造光，畫面感覺較沉靜，當景物的明暗對比降低，在夜間不易察覺的細節和物件開始能被辨識，視覺也由部分亮點轉為全區景觀。

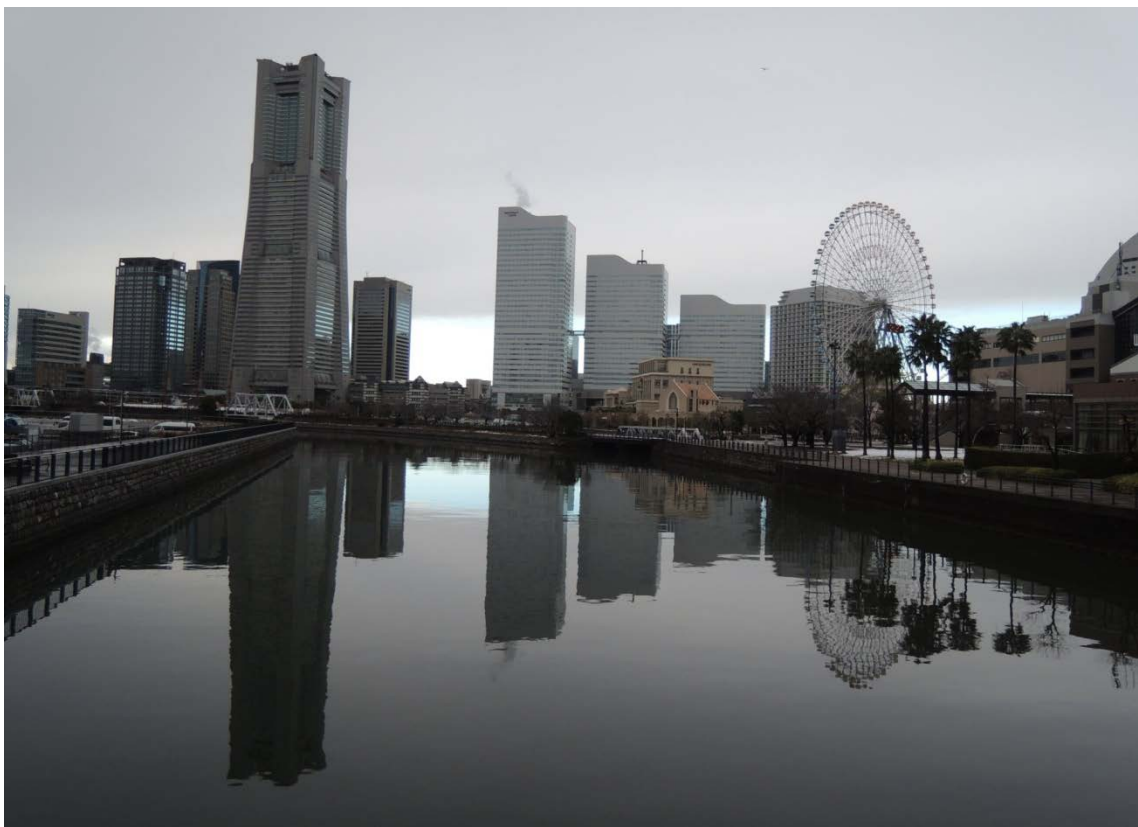


圖 4-13 橫濱夜景對照圖

(拍攝日 2016/1/18)

除了以日為單位，觀察人造光與地景的關係，在夜間景觀中尚有「季節」之分，每個地區因應不同的節慶或特殊宣傳，透過人造光將希望被關注的部分打亮，夜間也因此有了不同以往的樣貌。圖 4-14 為沒有特別活動的名古屋電視塔與久屋大通公園，對照圖 4-15 在 AKARI NIGHT 燈光宣傳活動期間，公園地面佈滿燈具的樣子，比起寧靜的低輝度光環境，適當的明暗比例搭配絢爛的燈光，不僅能映襯出景觀的開放性，也易吸引人們想要一探究竟的好奇心。

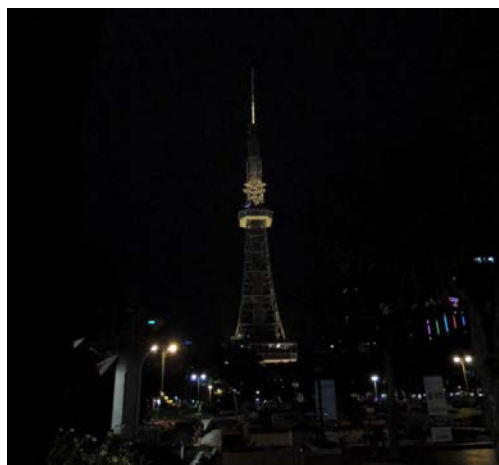


圖 4-14 平時的名古屋電視塔
(拍攝日 2015/5/23)

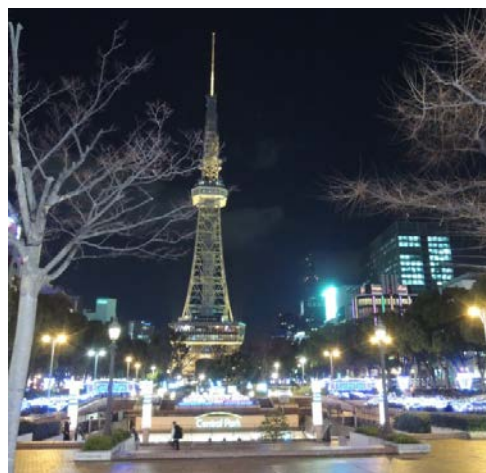


圖 4-15 AKARI NIGHT 期間
(拍攝日 2016/1/13)

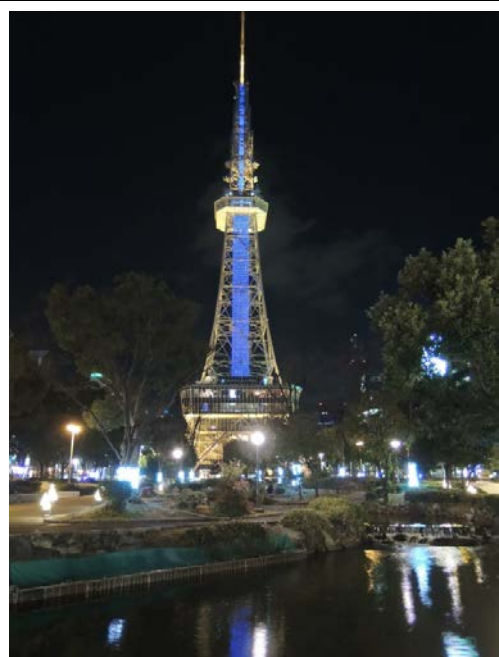


圖 4-16 AKARI NIGHT 與久屋大通公園
(拍攝日 2016/1/13)

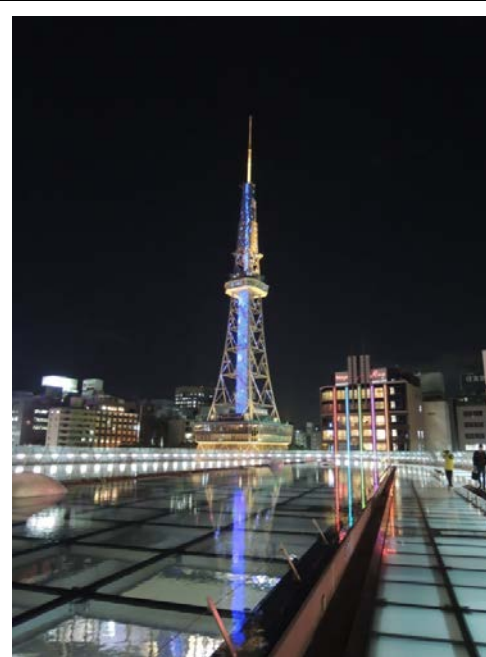
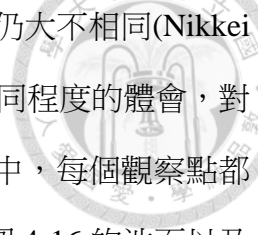


圖 4-17 AKARI NIGHT 與 OASIS 21
(拍攝日 2016/1/13)



即使是同樣的景觀，由不同角度和立場觀察時，得到的結論仍大不相同(Nikkei Architecture 2012)，不僅不同的知識背景，對於相同景觀會有不同程度的體會，對於觀察位置的選定，也會導引出不同的視覺感受，尤其在地景中，每個觀察點都有各自的周遭環境因素，如圖 4-15 的一樓地下街商場入口前，圖 4-16 的池面以及圖 4-17 標高 14 公尺的 OASIS 21 (オアシス 21)頂部「水的宇宙船」的視野。即使圖 4-14 至圖 4-17 皆能清楚見到名古屋電視塔，但因為場景和地理限制，空間氣氛與地理經驗各有其獨特之處。對不熟悉所處環境的人而言，無法清楚辨識的昏暗空間，容易產生警戒或不安的感覺，但是對於熟悉環境各角落與細節的人而言，即使空間的視線不夠清晰，也能憑藉著過往的經驗或習慣，找到預想的位置和方向。圖 4-15 至圖 4-17 所表示的場域，透過燈飾將空間的整體亮度提高，景觀中的細節能一覽無遺，當路徑與障礙物能被辨認，對於陌生環境的恐懼就能相對下降，再者，通常絢爛奪目的燈光設計能增強空間的豐富性，而熱鬧或生動的視覺觀感能有效帶出空間的趣味性，增加人對此環境的想像與認可。除了基本的明暗位置規劃，觀看者的視野角度與所在地的環境條件，也會影響空間的主題，圖 4-16 與圖 4-17 皆是透過水面反射出電視塔的倒影，圖 4-16 倒影於自然植被富繞的公園，圖 4-17 倒影於太空船造型的建築體頂樓，即使兩者都是倒影名古屋電視塔，營造出的心境卻大不相同。若人對於環境的認識是由「空間序列」逐步開始，那麼抵達目的地之前所經歷到的景色與先後次序，將大幅決定抵達目的地後的情緒結果；在抵達目的地之前的情緒培養，對於認知建構的明示暗示與循序漸進，將有效催化出最後的認知與認同，因此一個被有效設計的場域，不僅需要照顧到核心主題，周遭的環境評估與動線規劃也不容小覷。

除了上述「季節」型態的夜間地景能增加空間的想像與豐富性，因為「節慶」而相應出的夜間活動與燈光的運用，更是利用人造光將文化與地方緊密結合的最佳表現，如圖 4-18 到 4-21 為七夕當晚七點到九點，以大阪的天滿橋(てんまんばし)作為起始點，北濱(きたはま)作為攔截回收點，利用數艘小船將 LED 燈球依序投入大川(おおかわ)的「放流」活動，此名為「平成 OSAKA 天の川伝説」的活動

是在河面上製造星光滿布的視覺畫面，回應七夕的銀河傳說，吸引人潮並達到觀光經濟與社會文化的綜合效果。



圖 4-18 天の川伝説 A

(拍攝日 2016/7/7)



圖 4-19 天の川伝説 B

(拍攝日 2016/7/7)



圖 4-20 天の川伝説 C

(拍攝日 2016/7/7)

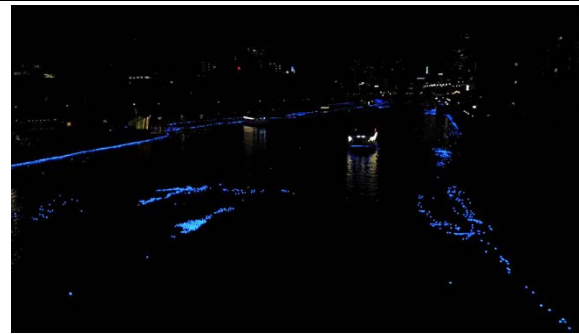


圖 4-21 天の川伝説 D

(拍攝日 2016/7/7)

圖 4-20 和圖 4-21 是影像紀錄差異說明，使用同一相機但不同感光值，即使在同一地點拍攝，也會因為對比與色調，而得到不一樣的視覺感受。

若提到觀察位置的不同，由地標與路燈所散發的形狀線條，便成了大尺度的夜景辨識參考依據，在大範圍的夜間景觀中，由於無法像日照時，將地形條件與區域機有效分辨，因此透過特殊燈光圖形所建立的「相對位置」，便可帶出對於該地景的位置判別與場域熟悉感。圖 4-22 為大阪 HARUKAS(あべのハルカス)展望臺往西北方向的夜景，圖中的十字型主要道路將景觀分成四個區域，在右下角的部分可以發現燈光明顯較少，全區偏暗，該區域為天王寺動物園，動物需要休息的地方。



圖 4-22 HARUKAS 俯瞰夜景 A

(拍攝日 2015/5/22)

夜間景觀中，除了需要與土地規劃一併配合，照顧到生態系與生物作息，就非住宅區而言，建築體的夜間燈光有幾種意義，例如：辦公作業、品味展現、生活所需、訊息宣傳、觀光經濟等等。透過該地的土地利用型態、空間分布，和所及範圍景物的密集度，不難發現光線在輔助空間活動的同時也影響整個城市的視覺美學。

當夜間地景的焦點由生理需求擴展質美學涵養時，不僅對於光環境，更在於人透過燈光賦予地方何種意義，此焦點正是環境識覺與文化地景的綜合觀點。圖 4-23 將天王寺動物園的區域完整呈現，不僅主要交通幹道的燈光線條能清楚表示相對位置，以「點、線、面」等幾何形狀和色彩所構築的景觀樣貌，同樣顯示了區域的服務機能與涵蓋範圍，城市的紋理與脈絡，透過大尺度的夜間景觀一覽無遺，而能被高度識別且最能表現出地方獨特性的地標，日本的有形文化資產(登錄有形文化財)「通天閣」(つうてんかく)，也在圖 4-22 與圖 4-23 中充分展現，圖 4-24 為通天閣白天時段的樣子。



圖 4-23 HARUKAS 俯瞰夜景 B

(拍攝日 2015/5/22)

陽光最能忠實呈現物體原本的色調，但也一體兩面地侷限了物體的更多面貌，相較於白天的夜晚時刻，受到人為因素的影響較強烈，因此所謂清晰可見的範圍，幾乎全受制於人造光的擺放位置。當視覺因為空間中的色彩和諧不突兀，以及各個物件的距離和大小相稱，而對整體環境中的美學產生舒適感之時，景觀的魅力與被認同度也隨之提升。



圖 4-24 大阪通天閣

(拍攝日 2015/5/22)



圖 4-25 香港中銀大廈

(拍攝日 2016/1/30)

圖 4-25 中銀大廈(Bank of China Tower)位於香港的中環花園道，不僅在日照時

段能展現獨樹一格的稜柱狀建築外觀，夜晚時刻即使受制於天氣狀況，起霧時仍可觀察到建築高度與獨特的菱形線條，如圖 4-26。



圖 4-26 香港俯瞰夜景

(拍攝日 2016/1/30)

對都市意象而言，地標可能表現了地區的文化與土地使用狀況，而道路與每個區域的界線，也能透過明暗展現出邊緣，儘管每個通路不一定會被點亮，然而節點所在之匯聚處，或者在夜間流動於通路上的光源體，也能表現都市中無形的傳達，或是有形的器物運用。

法國在十七世紀後半葉即對於都市該如何被照明提出相關的探討，並歸納出三項執行方針 1)都市的美觀 2)擴大生活的時間與空間 3)安全，對此，各個國家若能基於對自身所處之景觀文化有相當程度之了解並提出適合的照明的展現，那麼夜景的獨特性和辨識度即可大幅提升，舉例而言，關於日本的都市照明，石井幹子認為必須做到的部分有 1)都市的光照圖(light map)所含之建物與歷史建築，如寺廟神社或公共建築等，應該依循當地的獨特性或風格設計照明 2)公園或廣場等與居民生活息息相關的公共場所之照明，應該重新評估與認識，且將環境的豐富與美感點出 3)管控與限縮過度的商業照明(石井幹子 1997)。日本向來以傳統建築和街景風貌聞名，因此凸顯人文建物特色，降低商業照明的鮮豔色調與輝度之干擾，並注重行人與居民的光環境舒適度，即成為現在井然有序且不和諧的景觀。

就臺灣而言，如何突顯都市意象與特色的夜景，建立景觀與認同的關係並達成共識與維護，以下將藉由風神廟燈光改造專案，對夜間地景進行更深入的探討。



4.2 燈光改造專案

本小節依上述所提之 1)都市的美觀 2)擴大生活的時間與空間 3)安全，三項要求選定一適宜的燈光改造專案，觀察該場所的視覺變化，並探究景觀塑成背後的理念和價值觀，無論在視覺美感設計的部分，或者在地方文化的展現的手法，唯有在釐清地景與光線的關係之後，才能在不同範圍的夜間地景中，找到不分時間與身分背景的集體認同。關於專案的選擇，參照上小節對於都市照明的探討，以較能表現當地歷史脈絡且文化意涵顯而易見的古蹟與歷史建築，且擁有符合當地風格與形象的照明設計成果，並與居民生活息息相關，空間主題明顯的「光之廟宇」展開夜間景觀塑成之探究內容。此名為「光之廟宇」的專案，由財團法人中強光電文化藝術基金會發起，邀請到國際照明專家周鍊設計規劃，「以光做為一個元素，聯繫一些失去的關係——人跟景物，人跟人之間」作為理念，協同日光照明設計顧問有限公司，以及在地文創組織「俠客行」共同執行與宣傳，自 2012 年 8 月至 2013 年 9 月，於供奉雷公電母與風神爺之光電意象相關的風神廟，分別是第一階段的「情報匯集」，收集臺南市文化局、當地文化工作者、居民等對臺南光環境的想法，並紀錄當地廟宇環境與居民作息；第二階段「現場模擬」，展開光環境佈展，於廟埕廣場進行照明器材的裝設、線路安裝，以及最終確定設置永久性燈光的第三階段(中強光電文化藝術基金會 2015)。

4.2.1 專案成果與燈光設計說明

本小節將由專案的主體形象開始，由燈光照映下的燈籠與門神彩繪之工藝美感，到廟宇內部陳設，接著往外的視域範圍，最後是整體場域與周邊細節等，觀察專案前後兩種不同的燈光美學，¹使用人造光的描述詞彙，進行以設計方立場為基準點的視域分析。²

¹ 4.2.1 章節所使用之風神廟專案前後照片(圖 4-27 至圖 4-36)，全數由中強光電文化藝術基金會提供。

² 本章節相關照明設計用語，參考自《光·建築——照明大師的空間照明手法》(日本照明學會 2011)。



圖 4-27 專案前的燈籠與門神



圖 4-28 專案後的燈籠與門神

通常在不熟悉環境的狀況下，招牌是人們找尋與確認目標的方式，招牌的展現往往也能代表該場域的風走向或形象，甚至成為人們印象最深刻的代表物。圖 4-28 將燈籠燈具替換後，不僅改變空間的光線層次，原先於門面上的彩繪，因為色溫的暖色化而使色調更和諧，在天花板的部分，不僅重整空間較為陰暗的部分，更將精緻的彩繪凸顯出來，增強文藝內涵的展現。



圖 4-29 專案前的風神廟入口

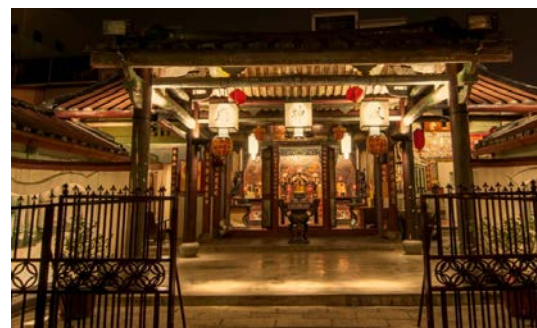


圖 4-30 專案後的風神廟入口

圖 4-29 專案前的風神廟主殿將白熾燈至於照明空間中的中央正上方，因此視覺易停留在風神廟三個字的紅色燈籠的招牌照明上，以及主殿中央的風神爺神像。專案後不僅穿堂的整體亮度提升，光的漸層亦在牆面、地板與天花板上延展，視覺上不僅門面更顯寬闊，光線也多了豐富的層次與軟邊(Soft Edge)柔和的暈開效果。

圖 4-30 清晰可見風神廟燈籠的三個字所在之處的下方地板，因為燈籠內所裝之投射燈的關係，光線聚焦地往地面，此重點光(Accent Light)對比，呈現出強烈的



指向性，營造出空間的高低起伏，另外，視覺引導(Eye Catch)至地面的狀態，使被投射的範圍照度比周遭高出三至六倍，易使訪客在不自覺的狀況下，低頭注意地板。



圖 4-31 專案前的拜亭



圖 4-32 專案後的拜亭

明暗對比的手法不僅使用在行為的暗示，也能表現空間的遠近層次。相較於圖 4-31，圖 4-32 使得各個位置與綠意，呈現空間距離與定位，原本漆黑的外圍，同樣因為環境光(Ambient Light)提供作業面及週邊基本亮度提升，多了安全與避免危難的功效。除此之外，位於景觀中央的「接官亭石坊」也在明暗的層次中被凸顯，接官亭石坊曾為清朝期間迎接官員入臺的第一門戶，以官場的門面和張顯權威的目的而言，無論在石材的選用還是工藝的精細度都呈現高水平，更難得的是歷經改朝換代後仍有良好的保存。



圖 4-33 專案前的廟埕廣場



圖 4-34 專案後的廟埕廣場

關於接官亭石坊所在之廟埕廣場，如圖 4-33 所示，較需要協調處理的部分在於公共範圍，例如：廣場邊位於小巷口的路燈，便是向工務局協調後拆除。廣場將一支獨秀的白光路燈，改以提高植栽和石碑各景物的點位置等環境光，如同光投影的概念，運用基礎光(Base Light)反射性，不僅讓柵欄的紋路，透過光線延展於地面，更使用點狀光源從接近牆面的位置照射，強調了牆面與石碑的間距，且為空間帶來深度，不但如此，光線從戶外壁畫與植栽地面流洩而出，均勻鋪亮牆面，以洗牆燈製造了「光的邊緣」(Edge)，達到邊界的效果，營造出各種活動範圍的「明暗截止線」，使得風神廟的拜亭與廟埕雖然相接，卻不失空間混淆，明暗分界使得廟埕與周邊住家有所區隔，而色溫改採暖色系，也為附近住宅區營造了安詳靜謐的感覺。

就環境識覺而言，人們情感和悟性的滿足，是將建築空間作為一個「整體」來體驗，這不單是視覺，更是建築體的「抽象」被可視化的理由，而塑造空間的開始，首先在於建築師需要理解建築物將會是什麼模樣，然後與照明工程師合作以保證建築師希望達到之目的被完整理解，只有當建築師將希望表達的情感完全傳達給照明設計師時，整個場域才能呈現好的效果(Philips 2003)。關於「建築物將會是什麼模樣」，尤其透過人造光配置後，場域的模樣與氛圍的改變，已在圖 4-27 至圖 4-34 專案前後之圖像比較中呈現，究竟空間的氣氛是如何被塑造而成，以下將由燈光設計圖介紹。



圖 4-35 風神廟整體照明設計圖

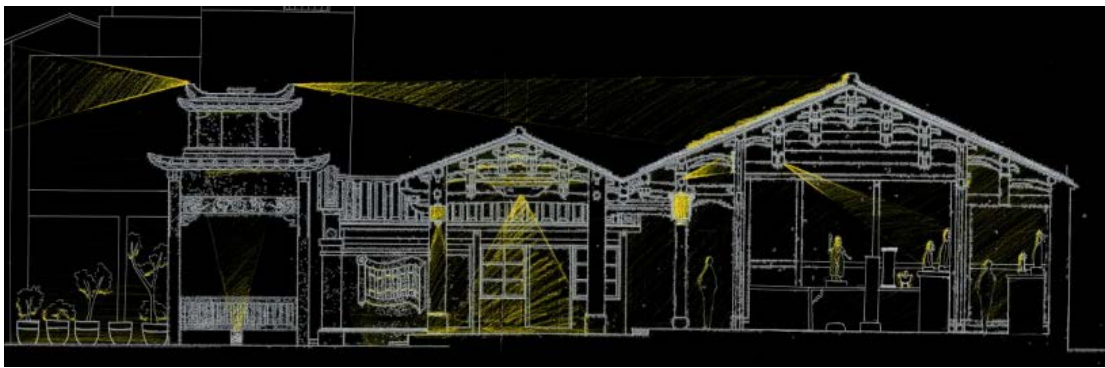
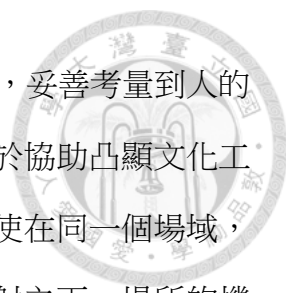


圖 4-36 鼓樓石亭與風神廟照明設計圖

圖片提供：中強光電文化藝術基金會；圖片繪製：日光照明設計

由圖 4-35 可見接官亭石坊與廟埕的燈光配置構思。在廟埕的部分，幾乎採用腳燈與腳光(Footlight)，設置在膝蓋高度以下的牆面的照明，由下往上投射，另外，對於接官亭石坊等較為高聳的物體，使用高側燈，同樣由下往上投射，至使視覺能向上蔓延，感受戶外空間的寬闊。

圖 4-36 能見到較為清楚的設計細節。在鼓樓石亭的部分，考量到專案範圍的天際線，至高點止於接官亭石坊，因此在鼓樓石坊頂端安排側射光束，照亮與風神廟拜亭的屋頂和廟埕。而風神廟拜亭的部分，光束開始由室外的上而下，轉變為室內的上而下，一來是地面起伏受到注意，保障行進安全，二來減少拜亭天花板的無眩光照明設計受到來自地面反射光的干擾。拜亭之後，進入正殿前，亦有特別設計的燈飾(Illumination)，使用燈泡或燈管展現物體輪廓的裝飾，引起訪客注意，同時在燈飾上方加裝投射燈，照亮門神上方的風神廟匾額，對於正殿則是將照明集中在神像的位置，避免水平照射影響訪客視覺，在提高室內照度對比時，兼顧空間的深度和舒適感。



以上透過風神廟的光照圖(light map)，發現專案後的光環境，妥善考量到人的行為與空間的關係，照明已不僅僅是「照亮」視覺範圍，更在於協助凸顯文化工藝的細節，並增加空間的豐富感，燈光設計的成果不斷證明即使在同一個場域，也會因為不同的燈光設計而呈現不同的氛圍，在不同的光線照射之下，場所的機能有將何種改變可能，以及空間能被如何運用，將於下小節以參與觀察的方式說明。

4.2.2 空間活化與紀錄

光線能改變各種質地在視覺上的感受，因此無論是日照時刻還是入夜時刻，不同的光線布局，對於人類活動的影響，即為改變空間機能的運用，與活動時間的無限制，就視覺地理學而言，空間中的地理經驗，最為重視眼睛所感受到的氛圍，因此無論是對於整體空間主題的和諧美感，還是行動與環境的安全防護，都會在入夜後，受到照明設計的箝制，假若每個人造光源的存在都有意義，那麼點亮的理由是否能被分為「安全、界線、活動機能、文藝保存」等意義，透過光源存在的理由，探查空間的各種氣息；本節介紹專案後的空間使用情況，以一日為單位，紀錄日光與人造光的視覺景觀，以及不同時段的氣氛改變之後，此空間的形象為此地帶來何種使用或認知的更動。



圖 4-37 接官亭日照

(拍攝日 2014/8/15)



圖 4-38 接官亭入夜

(拍攝日 2014/8/15)

相較於圖 4-37 廣場的日照時刻，圖 4-38 在天色漸暗時，由暖光照亮壁畫、植栽和接官亭，強調出廣場邊緣與廣場中央的相對位置，相同的狀況在圖 4-39 與圖

4-40，不僅廣場的範圍被明顯強調，植栽與古蹟的美感也被彰顯。



圖 4-39 鐘樓日照

(拍攝日 2014/8/15)



圖 4-40 鐘樓入夜

(拍攝日 2014/8/15)

圖 4-41 與圖 4-42 的拍攝點相近，但是視覺感受卻因為明暗對比而相距甚遠，在圖 4-42 中，不僅風神廟燈籠將空間主題性增強，廣場中央正在進行的火繩表演也需要在較無其他光源干擾的環境條件，才能有利於視覺效果。



圖 4-41 拜亭日照

(拍攝日 2014/8/15)



圖 4-42 拜亭入夜

(拍攝日 2015/6/14)

當空間中出現各式各樣的使用狀況與各種背景的訪客，同時也展示了此空間的服務範圍與可能發展，關於風神廟所在的空間提供了哪些活動服務或氣氛，以及吸引訪客前來的理由為何，都是理解此場所與思考如何發展此空間的因素。圖 4-43 為「感光導覽」的活動，由特定的導覽員於夜間時段帶領民眾了解風神廟的歷史，並感受燈光營造出的光影特色與視覺美學。圖 4-44 是有關本研究的「感光調查」，在取得「感光導覽」主辦方同意後，於連續兩個週末的導覽期間，對所有參與感光導覽的民眾進行前測問卷的價值觀探查與和後測問卷的滿意度調查，相關結果於下個章節說明。



圖 4-43 感光導覽

(拍攝日 2014/8/16)



圖 4-44 感光調查

(拍攝日 2014/8/16)

圖 4-45 與圖 4-46 是 2014 年繼「感光導覽」後，以風神所代表的「一帆風順」之形象所舉辦的「旅人市集」，活動內容以旅行為主，地點在廟埕廣場，時間於夜間，邀請了文創廠商作藝文展品介紹、旅遊記事分享以及原創音樂展演。



圖 4-45 廟會準備一景

(拍攝日 2014/8/23)



圖 4-46 夜間廟會

(拍攝日 2014/8/23)

作為慶典活動「背景」的「古建築夜景」，經常能見到古建築附近，出現特定的活動，例如：節日慶典、演出、集會、廟會等。古建築能賦予環境很特別的涵義，為活動營造一個恰當的氣氛。通常能被完善保留下來的古建築，會裝設相應的燈光，因此當古建築的「夜景形象」轉化為活動舉辦的「舞臺」背景時，古建築的角色有了變化，不再作為觀賞對象的核心景觀，因此，其夜景形象不再執著於細節雕飾的追求，而是強調宏觀性和整體性的視覺衝擊，以突出建築上主要特點和放大效果，而照明亮度、燈光色調、觀景視點等方面的選擇，同樣也圍繞著場地內所舉辦的活動來考量。此外，圍繞著古建築，還要相應地設計一些臨時性的燈飾景觀，以便為活動營造一種適宜的整體感，因而，這些臨時性燈飾景觀需

要和古建築的夜景在照明效果構圖、亮度、佈局等方面形成有機配合(李鐵楠 2004)。



圖 4-47 聯合遶境首站

(拍攝日 2014/12/21)



圖 4-48 聯合遶境出發

(拍攝日 2014/12/21)

提到空間中的活動，基本上都會與該場所的形象或本質為基準，通常以文化傳統為號召的宣傳，比較容易因為名氣而聚集到有相關經驗的熟客，因此在形象轉換後，如何避免與當地的文化習慣形成認知斷層，則可適當與原有的文化因子作結合，就廟宇而言，最容易融入文化社會網絡的方式莫過於「遶境」。圖 4-47 至圖 4-54 為臺灣臺南的海安宮建醮聯合遶境。風神廟為此次遶境的出發起點，圖 4-47 為清晨五點半的電音三太子迎轎儀式，而遶境的途中，會持續不斷地有各種傳統表演於各個地點分別進行，形成所謂的短暫型夜間景觀。基於文化傳統的夜間活動景象，即是發展地方夜景特色的想像來源。



圖 4-49 聯合遶境 A

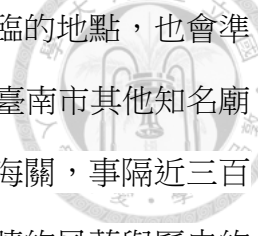
(拍攝日 2014/12/21)



圖 4-50 聯合遶境 B

(拍攝日 2014/12/21)

廟宇的遶境不僅是信仰與人際交流的方式，更隱含了該區域中各個廟宇的地位與勢力，通常香火鼎盛的廟宇會參與出巡，通過特定路線的小廟，以「分香火」

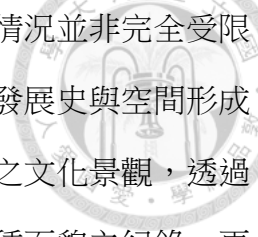


或其他形式「視察」區域範圍內的信仰場域，受到出巡廟宇蒞臨的地點，也會準備表演或儀式恭迎。風神廟睽違五十多年，於 2014 年底再度與臺南市其他知名廟宇一同進行在地遶境。風神廟曾經是清朝乾嘉年間入臺的首要海關，事隔近三百年，它又重回首站的象徵地位，或許現今已物換星移，但是古蹟的風華與歷史的牽絆，仍屬於地方的記憶，連繫著居民的習慣和土地的使用。藉由遶境，不僅能一覽臺南信仰圈的分布概況，更能思考經過燈光專案後的風神廟，未來可能的運行模式。

若說時間流動於空間裡，那麼無論是日照與非日照的視覺空間，人造光與非人造光的視覺空間，建構出環境識覺最重要的因素還是得回歸於空間的主題或本質作根源的思考，由人為所主導的光源，較能透過有效的設計，使得不同時節的活動需求，不同使用者群的感受需求，得到適合的氛圍，而對於空間的想像和運用可能，其實沒有絕對的限制，只要視覺與感受判定整個空間的氣氛適宜，那麼跟隨環境的主導，作出相應的行為，其實也是順其自然的展現，即使這般視覺可以被引導或安排，環境也可以被塑造或改善，就人造光於空間中的角色，其實就是氣氛的主導者，行為暗示的幕後推手，在賦予由視覺開始的基本生理所需之餘，同時也轉換了心理的狀態。

4.3 形象與印象的塑立

在上小節中以空間為單位，探究了時間與光線變化的關係，而所謂的夜間地景，也可解釋為日落後日光照射不足的時段，在無日照時，人造光源便開始了服務生物生理機能、滿足心理情緒、劃分區域及營造安全感等等之情境的營造。關於燈源的擺放，透露出那些涵義，考慮到哪些面向，最顯見的方式即透過視覺觀察，在此立足點之下，由照明切入的場所感，便不只於大範圍景觀下光源密集度所代表觀光經濟等效益，而更注重設計者的理念與使用者的感受，以及雙方交流後作用於空間的各種想像與行為。當研究焦點聚集於「人與空間和大地的經驗」，便可再次將環境識覺與地景科學密切連結，因此藉由人與夜間地景的活動關係，



思考如何解析夜間地景塑成的原因後，發現人對於空間的使用情況並非完全受限於日光，因此在思考「地方的生活」等地域文化時，宜向地方發展史與空間形成的淵源追查，尤其對於社會風氣與社會習俗等無形意念所形成之文化景觀，透過使用者的行為來進行空間中的不同的立足點和視覺尺度等等各種面貌之紀錄，更容易收集到多方觀察面的客觀條件(Hall 1973)。對於場域中的使用者，除了原有的定住人口，也應考量到短暫來訪的交流人口，尤其地域間的交流越趨頻繁，除了人口觀念的擴大，表現出地方的個性與風格(持ち味)，也是活化交流經濟與地方魅力營造的重點(佐々木一成 2008)。在本小節中，「形象」宛如設計著的意念，「印象」則較為偏向使用者的接收，兩方的供需相互影響，且有互換立場的狀況，空間的形象在人的腦海中留下印象，而經驗與印象成為知覺後，也有可能作用於現實空間成為不同以往的形象。以下將分別由燈光專案的執行理念訪談，以及訪客於專案後之空間的走訪感想，由地景的主動製造者和地景的被動消費者，透過場所形象與文化景觀的認識，追查夜間地景被塑成的原因。

4.3.1 燈光專案的理念探查

財團法人中強光電文化藝術基金會(Coretronic Culture and Arts Foundation，簡稱 CCAF)在執行風神廟燈光專案時的主要理念為「透過光，使文化被看見」，關於這句話的定義，涵蓋了「如何點亮」，以及「何種文化」，訪談解釋如下：

中強光電文化藝術基金會是文化藝術的性質，所舉辦的光環境、感光偵探等的活動，是「媒介」的伸展，希望透過這些媒介，透過光，重新了解這個城市的脈絡或文化，所以本質上我們是在作推動文化。(CCAF 2015)

若文化是無形的意象，需要藉由一個場所來使「行為」和「事件」發生，那麼這個「場所」的意義，等於「環境」，對於不同的情境，需要不同的解決管道，以滿足人在實質和精神的需求(Norberg-Schulz 1995)。除此之外，對政府或商業部門的決策者或經理人而言，他們最基本的需要，是盡可能了解整個形勢的大觀(陳國川 2006)。因此對於「場所」與「環境」如何被「活化」，除了了解使用者的習



性，對於當地環境的掌握度也非常重要。

只有「點亮」無法讓資產活化或空間再利用，可能也無法使人潮繼續待在那裡發生些什麼事情，因此，我們首先要做的，是串連。只是整個環境沒有這個意識的時候，你再怎麼說服，講得再專業再好，其實對方也不見得有共識，有鑑於此，整個照明專業，很需要被大眾普遍的認知，也需要被公部門理解，「為何這樣的規劃是符合需求的，且應該被接受的」。(CCAF 2015)

當一個外來的強而有力的資本與社會連結網絡介入在地，重新布局了光線、區分展示與遺忘的部分後，將為這裡的記憶和文化，帶來什麼樣的轉變？若單方面的決定或推測，可能無法照顧到所有使用者的需求，甚至，若因此改變了該場域在當地習以為常的型態，被改變的場域可能需要費時費力的價值觀重建，重新適應與營造新的生活與使用方式，因此，立基於地方記憶的「場所感」建設，不僅需要有系統的溝通，最好的辦法是，順著當地的脈絡，在不影響當地主要信仰與價值體系下，增加對當地有助益的活用形式與事件豐富性。

而「逐步確認與認識的溝通」過程，串連了全部的執行要項，為確保對方認同並贊同專案的每個細節，包括照明規劃、行程排定和預算，「顧客參與」在每個階段都非常必要。多數的燈光專案(project)，通常有個目標(objectives)連結著使用者(users)、工作(tasks)、細節(interior elements)、空間型態(spatial geometry)、技術(technology)、照明方法(illumination methods)、法規(codes)、時間規劃(time lines)、預算(budgets)、維護(maintenance)。而對於燈光系統和收尋措施(research initiatives)的全盤考量(comprehensive programming)，包括走訪(interviews)、觀察(observations)和評估(assessment)。走訪與田野觀察，是專案規劃的初步資訊收集，提供了設計光環境所需的資料類型的基礎。全盤考量的資料多聚焦在最後的使用者、空間的物理特性、文獻的回顧、適合的數據、法令、規章。為了取得最終使用者(final users)的資訊和各項細節，有效的方法為走訪(interviews)、服務(surveys)和實地觀察(field observation) (Winchip 2005)。

我們在作案子之前，其實會先花很長的時間去了解歷史背景和在地需求，像



座談會、訪談或田調，畢竟這個專案是在他們的生活環境中，這個環境中的人們想法是什麼，不同的角色，不同的使用者切入，不同的單位，他們的想法又是什麼，理解之後再譜出一個共識；也因為這樣的考量，衍生出前置示範的方式，像光之廟宇決定成「永久性的燈光」前，做了示範型的暫時性燈光裝置，展示給相關人員看。

人都習慣站在本位，我們也是本位地覺得這樣好，那樣不好，只是之中的癥結在於「體驗」和「同理」，去理解他者的想法，除了互相體諒，有時甚至幫對方想辦法，或先做給對方看，不過最好的方式是看對方的習慣來決定，例如：泡茶聊天，總之所有的「出發點」都只是想要把事情做好。 (CCAF 2015)

若「使用方的參與」是專案執行最重要的部分，那麼在與各方溝通的過程，如何兼顧「自身」與「在地」的立場，對於執行細項的考量依據是什麼，中強光電文化藝術基金會的思考立場如下：

基金會當然會控制與整合我們自己的專案目的，譬如「點亮文化地標」，要讓大家看見的是「文化地標」，而不是只有五顏六色的絢麗光飾，應該被看見的是「原本的東西」。當然，每個人有自己對於文化景觀的決定權，可以自由喜歡任何「光」的表現，只是「光」的應用和燈具改良，實在發展太快，而且非常能抓住了大家的目光，當每一棟建築、每一座橋，都追著最新的燈具潮流時，其實很容易會忽略、會忘記，建築原本的樣子。 (CCAF 2015)

對於「光」的一體兩面，作用於「器物的科技革新」發展性與「使用者的文化視角」侷限性，可以再進階思考的是「追求的目的」是什麼，到底想尋求的是當下的「聲光效果」、一時的「炫目快感」，還使需要緩和情緒的「時間從容感」與「空間距離感」，或許更多元的燈具，僅代表更多選擇，但真正能做出選擇的並不只是實質科技的競爭，而是內在思想的開放性與美感的品味。

判別都市的地景時，通常由發展史或機能類型為基準點，因此，對於在地特色的了解程度越深，越能從當地的文化中分辨出文物的價值與重要性，對於需要被維護和保存的部分，以及可以再改良和美化的部分，能夠調整與不應更動的理




由，取決於認識這個地區並與之共存的人們。至於誰有權力進行大尺度的地景改造，「設計與思考方」與「權力與管理方」，討論如下：

誰會影響到我們光環境的建設，譬如路燈管理處會決定燈就是要這樣裝，就是全部要換成 LED 白光，比較沒顧及當地環境與機能使用情形，可是區域的文化，若源自一群人生活習慣的累積，那麼「光」這個媒介，如何把「值得注意」的特色區隔出來，把地方獨特的文化價值突顯出來。 (CCAF 2015)

對於如何使用「光」，如同建築師需要理解建築物將會是什麼模樣，然後與照明工程師合作，確保建築師希望達到之目的被完整理解，因為只有當建築師將希望表達的情感完全傳達給照明設計師時，整個場域才能呈現好的效果(Philips 2003)。若「光」只求純粹的「傳達」，單只流露在光照的物體，或光形象本身，與環境並沒有絕對的關係時，雖然仍具有「行為」與「思想」的意涵，卻沒有為眾人或整個環境著想的公益性(高燦榮 2012)。因此，在推行「光」的相關計畫時，除了加強風神廟與當地文史脈絡定點的連結，也致力透過「傳統印象結合現代文創風格」的集會，並以風神廟本身的形象「一帆風順」、「旅途平安」主題，吸引人潮和活化空間，在此，「廟埕」的文化本質與定位是什麼，取決於「它平常是什麼樣子」，訪客建立記憶與認同，可能才是「知名度」和「形象」能否被推廣和接受的關鍵。

光偵探其實是一個方式，帶著民眾看環境的問題，當大眾的意識崛起，就會更重視這件事情。文化其實就是在我們每個人生活裡，若許用光影去結合的時候，用光去點亮地標，它會是一個新的方式，在除了被看見之外，有更多的價值，重新被溝通。 (CCAF 2015)

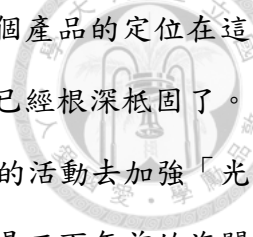
關於「用光影去結合」、「用光去點亮地標」等光線所構成的引導現象，原因在於人眼總是被景觀中最亮的部分吸引。設計師利用「明暗度對比」的特點，規劃地景中哪個部分或主題需要被聚焦，建立出佈景，由於光線的影子和形狀來自於不同方向的光源，那種不透明(opacity)、通透性(transparency)、半透明(translucency)、反射條件和交叉折射，再定義了目標物或所在環境，光的議題，也



從難以描述和掌握的不確定性，透過實際的經驗，藉由各種實體成型(Millet 1996)。通常在大尺度的地景中，燈光設計師較少直接照亮所有景物，而是依循「什麼該被展現」來強調該視覺邊界(visual boundary)，當人們看見了空間的邊界(boundaries)時，會感到舒適，這無關光線的強弱，而僅只於空間的邊緣(edges)如何被定義或識別(Moyer 2005)。若一個優質光環境的溝通對象是業主或大眾，那麼每個場域所需要的印象和表現形式，就不僅在於專業的判斷，更在於對每位使用者需求的考量。就光線的本質而言，被照射的物體，是否與當下所需的氣氛進行良好的交流，同樣在於當地的人們是「如何想像或意識這個空間」，除此之外，無論光影與哪些人們互動，產生哪些認同或認識，都僅只於視覺的變化，「視覺與識覺」可能對於人的行為產生影響，但是作用於景觀的光，無法直接對其照射主體有破壞性的影響，這是「屬於文化景觀的光線」可以彰顯和裝點外在樣貌的部分，同時也是它無法改變內在本質的部分。

重新被看見，就有更多的屬於它的故事，重新被整理和思考，或者是說「賦予它新的意義」，就像「風神爺是旅行的守護神」這個形象的打造，我們透過文化價值、故事、再加上導覽員的培訓，讓更多人來認識風神廟和五條港，牽涉這個區域的振興也好，帶動也好，我們就是用光影串連。臺南這麼多廟，如何讓它在夜間更美，街道更美感詩意，當這個問題被不斷思考的時候，就是有效的串連。 (CCAF 2015)

當更多組織單位共同合作行銷城市或區域的計畫時，被大量關注的都市地景，也能因此轉化自己，成為了一個敘述與故事的空間，例如：燈光藝術節(Light festivals)即代表了社會自身的樣貌，與各組織的參與狀況，相關以觀光為主導的可持續性(sustainability)，不單是能源與活化空間的事件，事實上，它已為都市空間演出了新的價值。透過視覺的擾動與空間串連，讓參與者和地方產生了新的記憶，促進私人的情感與當地的集體經驗，因此，類似燈光藝術節的旅遊配套，不僅成為近代當紅的城市形象行銷主力之一，更是想像與意識的創作專家(Bien and Helle 2010)。

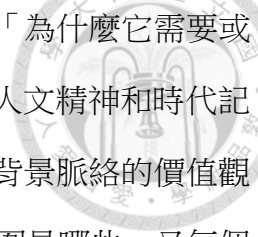


假設把臺南市的古蹟都當成一個市場好了，風神廟本身這個產品的定位在這裡並沒有特別突出，因為臺南市很多名勝景點的知名度都已經根深柢固了。有鑑於形象形塑的必要，從 2013 年起，我們開始用一連串的活動去加強「光之廟宇」；以品牌形象來講，它的故事和歷史價值也很深，是三百年前的海關等等，而活動之後，就看會不會有更多人或單位，感受到風神廟是有潛力變成足以分享的景點。在專案之前，其實風神廟不見得會被放進民眾或公部門的觀光考量，但是現在很多地方上的聯合活動，像是臺南市正在規劃的星光旅遊，也會注意到風神廟，所以我覺得是還不錯的開始。 (CCAF 2015)

當「形象」已產生轉化，「定位」也與之流動，如同歷史中的清代官員入臺門戶，經過日治時期的拆遷，再來到光復後的社會，人們對於歷史和文化的憧憬，以及科技和人造光的設計，使風神廟以新的風貌佇立於臺南，現今臺南各個古蹟與其範圍，是否能自成一格，若以「串聯」而言，交通的易達性以及沿途街道是否順利承接和連線，若以「展區」而言，接受不定期的活動舉辦則需要更有組織和規劃的管理革新。

「星光旅遊」等與季節或節慶相關的活動方式，結合夜景與燈光地標，將人與地方文化的關係透過地裡經驗更加緊密結合，另外，不同時段的觀光企畫和路線，能使在地特色更加鮮明和豐富。公部門的參與，也能使得企劃在媒體宣傳、永續經營、建築實體更動、公共政策等進行更為順利，尤其是區域整體的形象行銷，涵蓋較廣泛的個體差異與權職，若透過執行力高的單位，便更有機會順利推動以夜間地景為舞臺的空間新氣象。

風神廟經過專案的營造，成為社區營造的一部分之前，首要考量是設計者的理念與當地需求的符合程度，因此尊重在地的脈絡與發展，促使專案前後的意象的銜接順暢，歷史脈化的傳承也得以無間斷發展。除此之外，收集在地情資與建立當地社群網絡，便成了專案過程中不可或缺的一環。在「人類透過光線賦予了地方什麼意義」這個問題的背後，其實有個更重要的癥結，就是「目標未被打亮前，主體原本的樣子」，這個癥結所關連的重要焦點即為「在地資源」，就文化地



標或建築體而言，與其探討的每個場域的特色，不如進階思考「為什麼它需要或值得被保留」，若文化地景的內涵是「承先啟後」，承襲過往的人文精神和時代記憶，啟發後續的文化發展與認同價值，那麼為了接納來自不同背景脈絡的價值觀與知識體系，達到雙向溝通與交流，「在地」可以提供的服務範圍是哪些，又每個地點所呈現的景觀，是否堪稱當時的工藝精湛，亦或乘載了多數人的情感認同，對此，由另一個立場的感受調查將由訪客的視角討論起。

4.3.2 訪客感受調查

關於了解「走過夜間風神廟的民眾」，對風神廟夜間地景的視覺、識覺與文化差異程度，本研究藉由「探查感想範圍與層次」的前測問卷，與「基於前測問卷的調查結果，逐項檢視感光經驗」的後測問卷，進行多數人意見統計的情報分析。此調查發放問卷給自由參與風神廟感光導覽活動的民眾，前測問卷的發放共兩天，日期分別為 2014 年 8 月 15 日(週五)和 8 月 16 日(週六)，時段為晚上六點到九點。第一天的問卷回收 38 張，第二天的問卷回收 51 張。後測問卷的發放，在感光導覽執行期間的第二週，同時也是最後一週的週五 8 月 22 日。當日問卷回收數為 84 張，未填滿的無效問卷共 2 張。

前測量表分析

前測問卷的設計理念主要為查探訪者對於專案後的風神廟的感受與喜好，採用 Thurstone 量表的設計概念，在第一部分探求訪者因為來到風神廟後而產生的感受及哪些範圍，第二部分查探訪者對於風神廟的空間感受，包含風神廟所在地與週遭場域的連結關係，第三部分開始為複選題型，欲得知風神廟的形象，以求後續風神廟在臺南的發展方向和獨特性的定位，第四部分為訪者的背景，分為家鄉、目前居所在地、想移動的目標地點，以及自我認定的氣質和精神年齡，關於第四部分涉及隱私的設定，以「旅人」的概念和形象，讓受試者進行自我評估，由於本次研究問題的設定，以燈光營造出的氣氛影響行動為主，牽涉心理層面的「認



同」、「能動性」，與受試者的文化脈絡感受與相關知識概念較相關，實際年歲和天生性別的影響反而不太相關，因此以自我感受和認定的狀況分組。

在選項設計的部分，考量到在「認同」與「不認同」兩個極端答案之間，仍存在著許多無法妥善表示受訪者想法的狀況，因此特別設置「爛題」和「拒答」以供選擇；「爛題」是情緒較強烈且負面的詞彙，通常在觸及與自身價值觀相違背，或有更多反駁的想法出現時，較符合受試者情緒狀況的選項，當然也有可能是既「認同」題目敘述，卻也同時厭惡著這種價值觀等既曖昧又矛盾的情況，而「拒答」這個選擇是希望受試者在面對難以回答的窘境時，仍有保持緘默的權力。人的感受與喜好其實牽涉到不同程度的隱私，關於內心的表態，多少範圍的暴露會造成困擾，也由受試者自己拿捏，因為就價值觀初步調查的立場而言，越符合人性的設計角度，越能歸納出貼近現實的結論。

關於前測問卷的收集，分為兩天，首測日在發放時一併注意受測者的答題狀況，並將新得出的提問新增至問卷中，於隔日發放調查，其目的為檢驗與協助研究判斷。以下分析問卷的要點在於「與前測問卷發放第一天的比較」，目的為確認题目的信效度，以及再次確認訪客的來源和抽樣對象的想法與感受之差異性多寡。

表 4-1 前測問卷第一部分分析對照表

	答題總數統計				題 目
	拒答	爛題	O	X	
Day 1	1	2	33	2	1. 看著隨手拍下的照片，以及親自走訪風神廟的經驗，讓我擁有屬於自己的導覽資訊。
Day 2	2	1	44	4	
Day 1	2	0	36	0	2. 不同時期走訪夜晚的風神廟，會有不一樣的新鮮感。
Day 2	3	0	44	3	
Day 1	1	0	37	0	3. 風神廟的燈光設計，樸素不刺眼，而且增加了圍牆和盆栽的藝術品味。
Day 2	0	0	52	0	
Day 1	0	0	37	1	4. 風神廟的燈，沒有很亮，卻很舒適，有安



Day 2	0	0	50	1	穩的親切感。
Day 1	8	4	16	10	5. 來這裡祈願感覺比較靈驗。
Day 2	7	6	13	25	
Day 1	2	0	36	0	6. 拜拜完，若還有時間，想去喝杯飲料或逛逛附近店鋪。
Day 2	0	1	47	3	
Day 1	* 本題次日新增				7. 看著隨手拍下的照片，以及親自走訪風神廟的經驗，讓我更喜歡臺南。
Day 2	1	1	47	2	

第一題將受試者設定在已有參訪經驗的假設上，並整理出自己對於風神廟走訪的感想。在題目的設計上，刻意提及相片，其假設為將印象具體化的紀錄方式，但顧及到訪客可能結伴而來，彼此分享照片或資訊，因此不設定隨手拍下的相片，由誰拍攝。第二題預設「再走訪」的立場或可能。第三題探求燈光設計的樸素典雅風格與受試者的喜好與定義相符。第四題以燈光的色溫為主，多數研究指出暖色系的 2700-3000k 範圍最能營造舒適感，因此試求專案後的人造光是否符合設計者的期待。第五題涉及個人信仰的定義，由於臺灣的道教大多是泛神信仰，對於自然與人文的神祇均有崇拜和擬象化的情況，因此各個神祇或神祇的所在地，在訪者心中有無地位或排序的差別，可藉由非正面的答覆選項略知一二。此外，也可推敲專案後的風神廟有無增加信仰功能，或是喪失原本信仰的功能，成為單純展示藝術性或獨特性的場域。第六題的欲探知受試者在走訪完風神廟後，是想趕快離開此區域，或是願意繼續走訪周遭地點，目的為探求走完風神廟的精神狀態或感受是疲憊或是愜意。若證明風神廟主體與附近景點有相連的意象，則在區域地理或文化脈絡中，較有發展的可能和價值。在第一部分的新增題中，驗證專案後的風神廟可以成為提升區域文化的推力之一。

表 4-2 前測問卷第二部分分析對照表

	答題總數統計				題 目
	拒答	爛題	O	X	
Day 1	1	0	35	2	1. 風神廟無須全部圍起來，用光的明暗就能讓我知道它的位置範圍。
Day 2	4	2	39	6	
Day 1	3	1	28	6	2. 許願的時候，閉眼睛，比較容易聚焦心

Day 2	3	5	33	10	中的願望。
Day 1	2	0	35	1	3. 走在巷子的亮度，大概是不會摔倒就好，維護夜晚的寧靜，讓居民好休息。
Day 2	0	0	50	1	
Day 1	4	1	21	12	4. 走在比較暗的巷子，感覺空間變得更寬闊、好像不那麼擁擠。
Day 2	1	1	35	14	
Day 1	2	0	33	3	5. 離開風神廟轉個彎，遇到豐富的美食和店鋪，很方便。
Day 2	1	2	40	8	
Day 1	* 本題次日新增				6. 在廟裡祈求時，看著神明，比較容易傳達訊息。
Day 2	2	1	38	10	
Day 1	* 本題次日新增				7. 重大旅行前，會特地到風神廟參拜，保佑旅途平安。
Day 2	5	2	19	25	

第二部分的題目以訪客對於風神廟的空間感，包含風神廟所在地與週遭場域的連結關係為核心要點，另加上少許燈光領域的功能概念，查驗受試者的感光認知和認同程度。第二部分次日的再驗證結果，顯示題目的信度與一致性高。

第一題基於照度對比和光的分區。第二題結合廟宇祈求的行為，探求暗的狀態，與專心的狀態，兩者的關聯。第三題欲了解受試者對於減光與安全感的態度。第四題同樣基於本次專案的「減光」的設計理念，普查受試者對於關燈的印象和感受。第五題以風神廟所在位置為基準，求受試者對於風神廟與週遭機能的認同。在新增題第六題的部分，得知進行信仰儀式時，訪客對於直視神像與否的行為，出自個人習慣與意願，因此在設計燈光時，可以將光線投射的美感的考量高於使用者識覺的清晰度。新增題第七題的部分，試探求專案後風神廟形象建立的狀況。由於臺南的廟宇眾多，當地的居民均有習慣參拜的信仰中心，因此仍在形象建立階段的風神廟，對於以「旅程」作為號召，應該需要更多宣傳的機會和與訪客的連結。

表 4-3 前測問卷第三部分分析對照表

第三複選

- 離開風神廟時，覺得
9(4)想到溫暖的過去 8(5)對願望有信心 24(17)比較輕鬆
25(25)意猶未盡，會再來看看
- 在風神廟裡祈求關於什麼



28(11)無特別祈求	14(15)健康平安	8(5)幸福	11(19)享受旅行
5(2)成就達成			
● 以下哪些選項是剛剛沒有祈求，填這份問卷才填上的			
22(18)無特別祈求	7(5)健康平安	7(3)幸福	11(3)享受旅行
4(10)成就達成			
● 哪種狀況會想買紀念品			
13(14)想回味旅行	12(14)實用價值	17(13)物品符合個人喜好	
19(4)基本上不會買			
27(22)物品很有代表性或特色 其他_____			
● 5. 若有需要，比較喜歡哪種風神廟主題的禮物			
24(21)風神廟迷你燈籠吊飾(NTD 150)			
9(5)附加紅外線與照明功能的Q版神明原子筆(NTD 100)			
17(23)夜景明信片(NTD 30)		5(4)汽水口味的麻糬禮盒(NTD 100)	

第三部分以複選題的型態，風神廟形象普查問題為主軸。問卷發放首日有效問卷共計 38 張，問卷發放首日有效問卷共計 51 張，數量統計以括弧表示於首日的統計數字後方。第一題為綜合歸納，探查風神廟的綜合印象。第二題欲求受試者對於風神廟的期待。第三題為信效度再次驗證。第四題為第五題的緩衝題。第五題探求風神廟形象的具體化與商業化的可能方向。選項設定分別以結合風神廟的意象之不同功能與種類的商品為基準，另外探查受試者對於紀念品的價格的接受程度。

表 4-4 前測問卷第四部分分析表

● 我的家鄉在_____，
21 台南 6 高雄 3 台北 3 桃園 1 基隆 3 屏東 1 台東 1 雲林
● 目前住在_____，
28 台南 3 高雄 4 台北 1 桃園
● 最想去的地方是_____。
2 歐洲 1 瑞士 1 法國 1 英國 2 日本 1 新疆
1 環島 1 蘭嶼 1 金門 1 花東 1 花蓮 2 台東 4 台南 1 宜蘭
1 回家 1 任何地方 2 太多了 1 風景區 1 全世界
1 神農街 1 府城 1 繪畫眷村(公園路 321 巷)
● 性別屬於 13 美的 14 帥的 5 又美又帥
● 年齡類型 6 永遠 18 15 成熟穩重 2 小朋友 11 正在追尋理想的階段
● 我的家鄉在_____，
26 台南 1 高雄 4 台北 1 桃園 4 雲林 1 南投 3 臺中 1 苗栗 2 彰化 1 基隆 3



屏東

● 目前住在_____，

28 台南 2 高雄 2 台北 1 桃園 1 雲林 1 南投 3 臺中 2 苗栗 4 新竹 1 北區

● 最想去的地方是_____。

玩遍臺南 臺南 臺南安平 臺灣各角落 宜蘭 東部 花東 3 花蓮

4 日本 1 東京 龜有 1 北海道 2 京都 1 大阪

1 都很想 1 美的各處 1 世界各地 1 獨島 1 有家人朋友就想去 1 只有你辦的我都想去

1 月球 1 洛杉磯 1 紐約 1 蒙古 1 西藏 1 尼泊爾

1 非洲 1 歐洲 1 法國 2 德國 1 布拉格 1 地中海

● 性別屬於 22 美的 13 帥的 10 又美又帥

年齡類型 13 永遠 18 20 成熟穩重 6 小朋友 14 正在追尋理想的階段

表 4-4 的再驗證結果，顯示题目的信度與一致性高，且訪可以臺南在地的居民為主，旅行的意願偏好實際能到達的地方。第四部分為受試者背景的題組。訪客來源的題目設定，接續以風神廟的「旅途平安」和「一帆風順」為意象，以受試者自我認同的家鄉，目前生活的環境，以其未來期待移動的地點，串起風神廟「旅人」的意象。另外在自我特質認定的部分，可了解受測者對於自我精神年齡的期許。

後測問卷

為理解「眾數」集體感受下，由不同分類屬性的視角，可能的得到不同結果的個人差異，遂使用「獨立樣本單因子變異數分析」查看同一批問卷中，不同屬性是否有「感受」的「顯著差異」，亦或設計後的空間的氛圍使人的「感受」趨向「無顯著差異」的均質現象。

後測問卷的編制參考前測問卷的調查成果，將題組分為第一部分燈光改造的細節、第二部分燈光專案後營造出的風神廟帶給訪客的感受、第三部分風神廟歷史脈絡的影響力，以及第四部分的回流意願。每個題組列表之後附上信度檢核表，表明問卷信度合乎標準。確定合乎信度標準後的題組使用「獨立樣本單因子變異數分析」，檢測各屬性與各題組的顯著差異性，達顯著水準的題組再進行「後設檢定」(LSD)，查看屬性中的項目差異情形。



後測量表題型分析

信度是評判一份量表是否優良的重要指標，信度是指測量結果的一致性，測量結果越一致，則信度越高。在評判量表的信度時，雖然題數多，信度也容易越高，但是也得考慮題數多寡和受試者能接受的測驗時間。一般而言，量表的信度大小，最好高於 0.8，好的信度至少得過 0.7。若量表的題數只有 3 至 5 題時，信度 0.60 至 0.69 也是能被接受的範圍(涂金堂 2012)。信度分析之後找出可信度較差的選項，進行因素分析，已決定是否刪除某項與題組走向不符的子題。

「獨立樣本單因子變異數分析」的分析流程為先分別加總四大題組的數值，由「非常符合」至「非常不符合」的五個選項分別是五分到一分，再將各題組的總數（每個題組獲得的全部樣本數量的總分），分別與三種屬性進行統計分析，若描述性統計量的表格中出現 <0.05 的統計結果，代表該屬性的選項中彼此具有顯著差異，若選項有兩項以上，則繼續藉由單因子變異數分析中的選項「描述性統計量」與「平均數圖」查看具有顯著差異的屬性是哪項與哪項，以及結果出現的「多重比較表」查看差距的精確數據。

經過大範圍的總數篩選後，得知有顯著與沒顯著的屬性，便得知該題組對哪項屬性而言沒有差別，以及若有差別的屬性，例如哪個題目對年齡無顯著差異但是對項別有顯著差異，便有助於可進一步探討相應的活動走向與措施。

表 4-5 後測問卷第一部分題目列表

一 行走風神廟的經驗

1. 有印象於 廟前高掛的矩型風神廟燈籠。
2. 有印象於 前庭天花板的兩儀四象圖。
3. 有印象於 雷公與電母的神像。
4. 有印象於 拜殿的風神爺的神像。
5. 有印象於 進入拜殿前的香爐的螺旋狀線香影子。
6. 有印象於 拜殿旁的感光計畫陳列空間。
7. 有印象於 接官亭。
8. 有印象於 鐘樓與鼓樓。
9. 有印象於 廟宇圍牆的盆栽和壁畫。



圖 4-51 矩型風神廟燈籠

(拍攝日 2015/6/14)



圖 4-52 兩儀四象圖

(拍攝日 2014/8/15)



圖 4-53 雷公與電母的神像

(拍攝日 2015/6/14)



圖 4-54 風神爺的神像

(拍攝日 2014/8/15)



圖 4-55 香爐的螺旋狀線香影子

(拍攝日 2015/6/14)



圖 4-56 感光計畫陳列空間

(拍攝日 2014/8/15)



圖 4-57 接官亭和圍牆的盆栽和壁畫

(拍攝日 2014/8/16)



圖 4-58 鐘樓與鼓樓

(拍攝日 2014/8/15)



表 4-6 後測問卷第一部分信度檢核表

觀察值處理摘要				可靠性統計量	
		個數	%	Cronbach's Alpha	項目的個數
觀察值	有效	81	98.8	值	
	排除 ^a	1	1.2		
	總數	82	100.0	.833	9

a. 根據程序中的所有變數刪除全部遺漏值。

組內相關係數							
	組內相關 ^a	95% 信賴區間		有真實值 .8 的 F 檢定			
		下界	上界	數值	df1	df2	Sig
單一測量	.357 ^b	.274	.456	.162	80	640	1.000
平均測量	.833	.773	.883	1.200	80	640	.124

雙因子隨機效應模式，模式中人群效應和測量效應是隨機的。

a. 將使用測量變異數間一致性定義的型 C 組內相關係數，從分母變異數中排除。

b. 不論是否有交互效應項，估計式都是相同的。

後測問卷第一部分測試「行走風神廟的經驗」之印象度，關於信度檢驗，在一個態度量尺中，包含數個衡量項目，而這些項目都是在衡量「相關」的程度，各項目間應具有相當程度的一致性。在有效問卷 81 張，衡量項目 9 項的條件下，測出 Cronbach's Alpha 值為 0.833，>0.7 因此具有高信度水準。

表 4-7 後測問卷第二部分題目列表

二 行走風神廟的感光

1. 我覺得 風神廟整體的明暗，可以知道它的整體位置。
2. 我覺得 不同時間點看到風神廟的光線，有不一樣的新鮮感。
3. 我覺得 風神廟的照明設計有藝術品味。
4. 我覺得 風神廟的照明很溫暖。
5. 我覺得 風神廟的照明，能讓我靜下來感受出門在外的心情或故事。
6. 我覺得 在風神廟行走的光線，不會摔倒就夠了。
7. 我覺得 走在夜晚的風神廟，輕鬆愉快。



表 4-8 後測問卷第二部分信度檢核表

觀察值處理摘要				可靠性統計量	
		個數	%	Cronbach's Alpha	
觀察值	有效	82	100.0	值	項目的個數
	排除 ^a	0	.0	.755	7
	總數	82	100.0		

a. 根據程序中的所有變數刪除全部遺漏值。

組內相關係數							
	組內相關 ^a	95% 信賴區間		有真實值 .8 的 F 檢定			
		下界	上界	數值	df1	df2	Sig
單一測量	.306 ^b	.221	.408	.141	81	486	1.000
平均測量	.755	.665	.828	.816	81	486	.870

雙因子隨機效應模式，模式中人群效應和測量效應是隨機的。

a. 將使用測量變異數間一致性定義的型 C 組內相關係數，從分母變異數中排除。

b. 不論是否有交互效應項，估計式都是相同的。

後測問卷第二部分測試「行走風神廟的感光」之印象度，關於信度檢驗，在一個態度量尺中，包含數個衡量項目，而這些項目都是在衡量「相關」的程度，各項目間應具有相當程度的一致性。在有效問卷 82 張，衡量項目 7 項的條件下，測出 Cronbach's Alpha 值為 0.755，>0.7 因此具有高信度水準。

第二題組的信度雖然高於 0.7，但相較其他題組均高於 0.8 的狀況而相較低，因此進行因子分析，找出本題組的題目中，哪個題目與別項題目較無關連。由下表 10 的「相關矩陣」中，發現是第六題「我覺得 在風神廟行走的光線，不會摔倒就夠了」。

表 4-9 後測問卷第二部分因子分析表

	敘述統計			共同性	
	平均數	標準離差	分析個數	初始	萃取
A2_1	4.61	.604	82	1.000	.546
A2_2	4.37	.729	82	1.000	.661
A2_3	4.67	.522	82	1.000	.691
A2_4	4.70	.514	82	1.000	.611
A2_5	4.59	.543	82	1.000	.597

A2_6	3.59	1.305	82
A2_7	4.60	.700	82

A2_6	1.000	.820
A2_7	1.000	.651

萃取法：主成份分析。

相關矩陣								
		A2_1	A2_2	A2_3	A2_4	A2_5	A2_6	A2_7
相關	A2_1	1.000	.469	.449	.448	.442	.184	.588
	A2_2	.469	1.000	.612	.499	.606	.187	.461
	A2_3	.449	.612	1.000	.587	.514	.123	.443
	A2_4	.448	.499	.587	1.000	.426	.104	.341
	A2_5	.442	.606	.514	.426	1.000	.207	.530
	A2_6	.184	.187	.123	.104	.207	1.000	.315
	A2_7	.588	.461	.443	.341	.530	.315	1.000

成份矩陣^a

	元件	
	1	2
A2_1	.736	.066
A2_2	.802	-.136
A2_3	.783	-.280
A2_4	.706	-.335
A2_5	.773	.005
A2_6	.332	.842
A2_7	.744	.311

KMO與Bartlett檢定

Kaiser-Meyer-Olkin 取樣適切性量數。	.843
Bartlett 的球形檢定 近似卡方分配	197.774
df	21
顯著性	.000

萃取方法：主成分分析。

a. 萃取了 2 個成份。

解說總變異量						
元件	初始特徵值			平方和負荷量萃取		
	總數	變異數的 %	累積%	總數	變異數的 %	累積%
1	3.559	50.838	50.838	3.559	50.838	50.838
2	1.020	14.569	65.407	1.020	14.569	65.407
3	.691	9.866	75.273			
4	.604	8.634	83.906			
5	.409	5.848	89.754			
6	.398	5.681	95.435			
7	.320	4.565	100.000			

萃取法：主成份分析。



表 4-10 後測問卷第二部分的信度重驗表

觀察值處理摘要				可靠性統計量	
		個數	%	Cronbach's Alpha	
觀察值	有效	82	100.0	值	項目的個數
	排除 ^a	0	.0	.849	6
	總數	82	100.0		

a. 根據程序中的所有變數刪除全部遺漏值。

項目整體統計量				
	項目刪除時的尺 度平均數	項目刪除時的尺 度變異數	修正的項目總相 關	項目刪除時的 Cronbach's Alpha 值
A2_1	22.91	5.462	.624	.826
A2_2	23.16	4.851	.686	.815
A2_3	22.85	5.633	.678	.818
A2_4	22.83	5.872	.582	.834
A2_5	22.94	5.589	.663	.820
A2_7	22.93	5.155	.610	.831

表 4-10 是「行走風神廟的感光」之印象度刪掉第六題後，重新分析的信度，在有效問卷 82 張，衡量項目 6 項的條件下，測出 Cronbach's Alpha 值為 0.849，就本研究欲探知受試者對感光認知的範圍而言，得知哪項感光概念對訪客而言有爭議，也是極為重要的情資，因此在合乎信度標準 0.7 的狀況下，之後的分析仍保留第六題，同時便於探查該題對於哪些背景的人較有影響。

表 4-11 後測問卷第三部分題目列表

三 行走風神廟的感想

1. 我覺得 藉由接官亭的壯觀和精緻，能想像當年風神廟的重要程度。
2. 我覺得 風神廟的特色很明顯。
3. 我覺得 風神廟有信仰和祈願的效能。
4. 我覺得 風神廟很吸引旅人的目光。
5. 我覺得 每個廟的神明，都有其代表的意義。
6. 我覺得 風神廟跟可以跟附近相關的景點合作導覽。
7. 我覺得 自己離風神廟的距離若太遠，就不會特地來訪了。



表 4-12 後測問卷第三部分信度檢核表

觀察值處理摘要				可靠性統計量			
	個數	%		Cronbach's Alpha			
觀察值 有效	80	97.6		值	項目的個數		
排除 ^a	2	2.4		.890	8		
總數	82	100.0					

a. 根據程序中的所有變數刪除全部遺漏值。

組內相關係數							
	組內相關 ^a	95% 信賴區間		有真實值 .8 的 F 檢定			
		下界	上界	數值	df1	df2	Sig
單一測量	.503 ^b	.414	.600	.276	79	553	1.000
平均測量	.890	.850	.923	1.822	79	553	.000

雙因子隨機效應模式，模式中人群效應和測量效應是隨機的。

a. 將使用測量變異數間一致性定義的型 C 組內相關係數，從分母變異數中排除。

b. 不論是否有交互效應項，估計式都是相同的。

後測問卷第三部分測試「行走風神廟的感想」之印象度，關於信度檢驗，在一個態度量尺中，包含數個衡量項目，而這些項目都是在衡量「相關」的程度，各項目間應具有相當程度的一致性。在有效問卷 80 張，衡量項目 8 項的條件下，測出 Cronbach's Alpha 值為 0.890，>0.7 因此具有高信度水準。

表 4-13 後測問卷第四部分題目列表

四 回流意願

1. 願意 順路來風神廟走走。
2. 願意 順路到附近商家坐坐或逛逛。
3. 願意 特地到風神廟祈求旅途平安。
4. 願意 參加在風神廟舉辦的市集或活動。
5. 願意 購買風神廟的獨特紀念品。



表 4-14 後測問卷第四部分信度檢核表

觀察值處理摘要				可靠性統計量			
		個數	%	Cronbach's Alpha			
觀察值	有效	81	98.8	值	項目的個數		
	排除 ^a	1	1.2	.855	5		
	總數	82	100.0				

a. 根據程序中的所有變數刪除全部遺漏值。

組內相關係數							
	組內相關 ^a	95% 信賴區間		有真實值 .8 的 F 檢定			
		下界	上界	數值	df1	df2	Sig
單一測量	.541 ^b	.441	.641	.328	80	320	1.000
平均測量	.855	.798	.899	1.377	80	320	.029

雙因子隨機效應模式，模式中人群效應和測量效應是隨機的。

a. 將使用測量變異數間一致性定義的型 C 組內相關係數，從分母變異數中排除。

b. 不論是否有交互效應項，估計式都是相同的。

後測問卷第四部分測試「行走風神廟的感想」之印象度，關於信度檢驗，在一個態度量尺中，包含數個衡量項目，而這些項目都是在衡量「相關」的程度，各項目間應具有相當程度的一致性。在有效問卷 81 張，衡量項目 5 項的條件下，測出 Cronbach's Alpha 值為 0.855，>0.7 因此具有高信度水準。

表 4-15 後測問卷第五部分題目列表

<p>五 旅人群組</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 從哪裡來 <input type="checkbox"/> 臺南 <input type="checkbox"/> 臺南以外的臺灣南部 <input type="checkbox"/> 臺灣東部 <input type="checkbox"/> 臺灣中部 <input type="checkbox"/> 臺灣北部 <input type="checkbox"/> 海外 ● 年齡 <input type="checkbox"/> 17 歲以下 <input type="checkbox"/> 18-30 歲 <input type="checkbox"/> 31-40 歲 <input type="checkbox"/> 41 歲以上 ● 個人特色 <input type="checkbox"/> 柔美的 <input type="checkbox"/> 帥氣的 <input type="checkbox"/> 柔美又帥氣
--

上表同前測問卷的設計理念，將訪客背景以心理層面的狀態作分組。

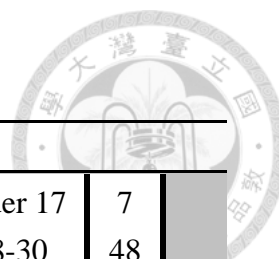


表 4-16 後測問卷各群組人數統計表

Univariate Analysis of Variance			
Between-Subjects Factors			
	N		
site	Tainan	51	
	S of TW	6	
	C of TW	7	
	N of TW	11	
	overseas	4	
age	under 17	7	
	18-30	48	
	31-40	17	
	over 41	7	
	temperament	柔美的	30
		帥氣的	23
兼具的		26	

由表 4-15 根據表 4-16 的統計資料，可見受試者六成以上來自臺南當地，其次依序為臺灣北部、臺南以外的臺灣南部、臺灣中部、海外，在年齡的部分，18-30 歲同樣佔六成以上，其次約二成五是 31-40 歲，17 歲以下和 41 歲以上不到一成。年齡組距的分級參考前測問卷，來訪者以 20-35 歲居多，因此以十為基準單位，變項因考量旅遊行動與距離的限制由 20 改為 18。另為求知前測問卷中最多人選填的「成熟穩重」選項，相較前測與後測來訪著的背景統計穩定度，在後測問卷時可得知關於風神廟的訪客喜好和活動方向可由實際年齡 18 歲之後為參考規劃。

統計分析解說

為檢核不同背景的訪客(如表 4-15 與表 4-16 所示之從哪裡來、年齡、個人特色之三項分組)對於四項提組(行走風神廟的經驗、行走風神廟的感光、行走風神廟的感想、回流意願)之看法，彼此有何關聯或差異，因此使用「比較平均數法」中的「單因子變異數分析」，分析結果如表 4-17 所示。

進行單因子分析後，發現第二題組「行走風神廟的感光」在「個人特色」中「柔美的、帥氣的、柔美又帥氣」三種氣質中，有顯著差異的狀況，該顯著性 0.049，已達<0.05 的顯著水準要求，除此之外，各題組的平均分數對於不同背景的訪客均無顯著差異，意為在六種地區來源，或四種年齡分群，以及三種個人特色中，對感光有明顯的不同感受的關鍵在於自我認定的「個人特色」。而其他題組所列的經



驗、感想和回流意願，由分析結果所示為——基本上無論是誰，結果都一樣，意為不分男女老少遠近，行走風神廟所得到的經驗、感想和回流意願，皆大同小異，趨向一致，無顯著差異；意為此空間帶給人們的感受與印象趨向一致。

表 4-17 後測問卷之不同背景對各題組之差異檢核表(ANOVA)

sum1

	平方和	自由度	平均平方和	F	顯著性
組間	56.791	4	14.198	.823	.515
組內	1311.308	76	17.254		
總和	1368.099	80			

「行走風神廟的經驗」對於「從哪裡來」

sum1

	平方和	自由度	平均平方和	F	顯著性
組間	9.609	3	3.203	.182	.909
組內	1358.490	77	17.643		
總和	1368.099	80			

「行走風神廟的經驗」對於「年齡」

sum1

	平方和	自由度	平均平方和	F	顯著性
組間	49.940	2	24.970	1.478	.235
組內	1318.159	78	16.899		
總和	1368.099	80			

「行走風神廟的經驗」對於「個人特色」

sum2

	平方和	自由度	平均平方和	F	顯著性
組間	72.044	4	18.011	1.675	.164
組內	827.968	77	10.753		
總和	900.012	81			

「行走風神廟的感光」對於「從哪裡來」

sum2

	平方和	自由度	平均平方和	F	顯著性
組間	10.105	3	3.368	.295	.829
組內	889.907	78	11.409		
總和	900.012	81			

「行走風神廟的感光」對於「年齡」

sum2



	平方和	自由度	平均平方和	F	顯著性
組間	66.359	2	33.179	3.144	.049
組內	833.654	79	10.553		
總和	900.012	81			

「行走風神廟的感光」對於「個人特色」

sum3

	平方和	自由度	平均平方和	F	顯著性
組間	65.848	4	16.462	1.028	.399
組內	1201.139	75	16.015		
總和	1266.988	79			

「行走風神廟的感想」對於「從哪裡來」

sum3

	平方和	自由度	平均平方和	F	顯著性
組間	85.401	3	28.467	1.831	.149
組內	1181.587	76	15.547		
總和	1266.987	79			

「行走風神廟的感想」對於「年齡」

sum3

	平方和	自由度	平均平方和	F	顯著性
組間	70.343	2	35.171	2.263	.111
組內	1196.645	77	15.541		
總和	1266.988	79			

「行走風神廟的感想」對於「個人特色」

sum4

	平方和	自由度	平均平方和	F	顯著性
組間	47.477	4	11.869	1.249	.297
組內	721.956	76	9.499		
總和	769.432	80			

「回流意願」對於「從哪裡來」

sum4

	平方和	自由度	平均平方和	F	顯著性
組間	40.311	3	13.437	1.419	.244
組內	729.121	77	9.469		
總和	769.432	80			

「回流意願」對於「年齡」

sum4



	平方和	自由度	平均平方和	F	顯著性
組間	11.983	2	5.991	.617	.542
組內	757.449	78	9.711		
總和	769.432	80			

「回流意願」對於「個人特色」

第二題組「行走風神廟的感光」在「個人特色」中「柔美的、帥氣的、柔美又帥氣」三種氣質中，有顯著差異的狀況，該顯著性 0.049，已達<0.05 的顯著水準要求，為進一步了解「個人特色」三項分組彼此之間的差異程度，使用「後設檢定」(Post Hoc test)，如 4-18 所示。表 4-18 中的「平均數圖」顯示「柔美又帥氣」與「帥氣的」對於感光的選上有很明顯的差異。

表 4-18 後測問卷之「行走風神廟的感光」對「個人特色」之關係表

描述性統計量

sum2 (行走風神廟的感光)

	個數	平均數	標準差	標準誤	平均數的 95% 信賴區間		最小值	最大值
					下界	上界		
柔美的	32	31.3438	3.23897	.57257	30.1760	32.5115	25.00	35.00
帥氣的	23	29.7391	3.37393	.70351	28.2801	31.1981	24.00	35.00
柔美又帥氣	27	32.0000	3.15009	.60624	30.7539	33.2461	24.00	35.00
總和	82	31.1098	3.33336	.36811	30.3773	31.8422	24.00	35.00

ANOVA

sum2

	平方和	自由度	平均平方和	F	顯著性
組間	66.359	2	33.179	3.144	.049
組內	833.654	79	10.553		
總和	900.012	81			

多重比較

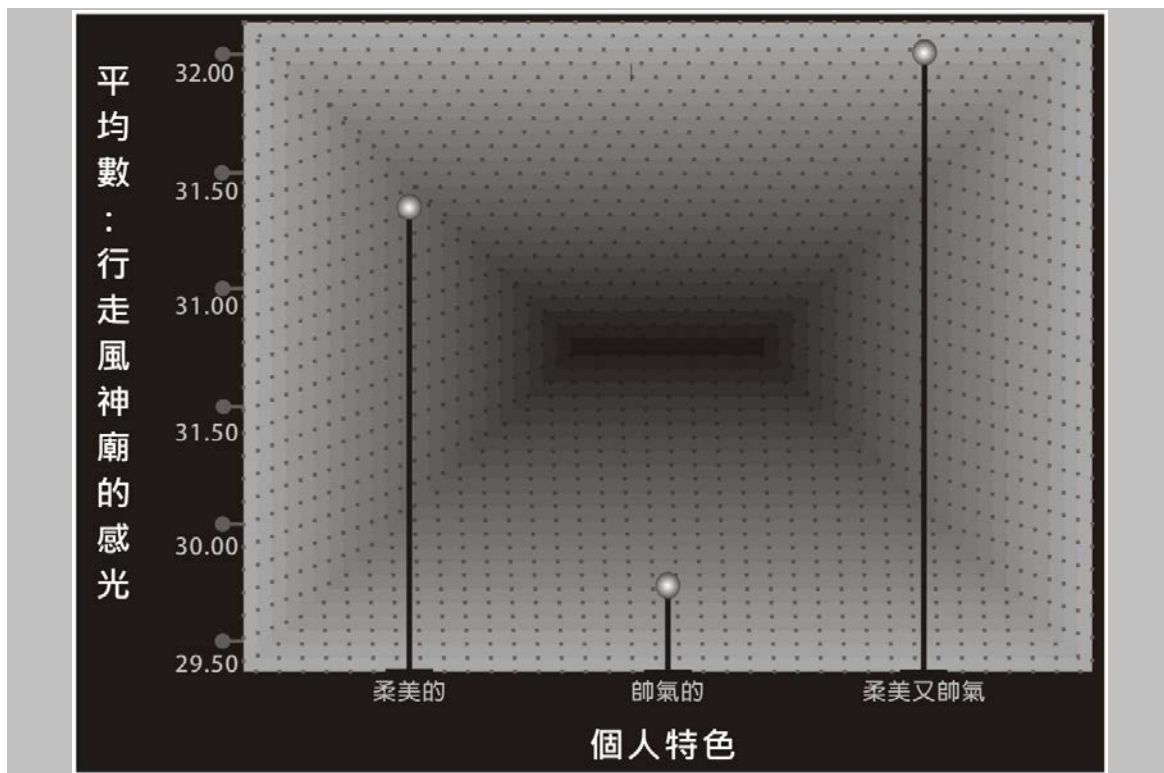
sum2 (行走風神廟的感光)

LSD

(I) A5_3 (J) A5_3	平均差異 (I-J)	標準誤	顯著性	95% 信賴區間	
				下界	上界
- 柔美的 - 帥氣的	1.60462	.88802	.075	-1.629	3.3722

	柔美又帥氣		-.65625	.84888	.442	-2.3459	1.0334
帥氣的	柔美的		-1.60462	.88802	.075	-3.3722	.1629
	— 柔美又帥氣		-2.26087*	.92176	.016	-4.0956	-.4261
柔美又帥氣	柔美的		.65625	.84888	.442	-1.0334	2.3459
	— 帥氣的		2.26087*	.92176	.016	.4261	4.0956

*. 平均差異在 0.05 水準是顯著的。



將主觀見解投射至事件的作法，也就是心理地景(psycho-landscape)，即使給予大同小異的景色，每個人都會有自己的結論和感想(White 2013)，就本研究的問卷統計結果而言，以自我認定的心理氣質作為分類類型，不僅牽涉觀看的直覺與刻板印象的聯想，更關乎每位個體的背景經驗和選擇，類似的情況在情緒地理學(emotional geography)也有解釋，外在的刺激與影響，常是心理狀況的關鍵，尤其對於思想，常常是「無意識」的潛移默化的被記憶(Pile 2009； Bondi 2005)。

後測分析的結果，僅有「個人特色」對於「行走風神廟的感光」具有顯著差異，因此回答研究假設「對空間的意識程度」、「對環境光的感知程度」、「對文化地景本質的思考」三項題組，對應「風神廟空間的印象與認同度」之調查結果，



如下四點：

1. 不同屬性，如年齡、個人特質、來源背景之訪客，在空間中對於光源的明暗度和被照亮的視覺主體的意識程度沒有顯著差異。
2. 不同屬性，如年齡、個人特質、來源背景之訪客，對於風神廟燈光設計的色溫氣氛與照明喜好具有顯著差異。
3. 不同屬性，如年齡、個人特質、來源背景之訪客，對於風神廟本質的意義，如信仰、形象和區域文化聯想的見解沒有顯著差異。
4. 不同屬性，如年齡、個人特質、來源背景之訪客，對於燈光改造後的風神廟的空間使用意願沒有顯著差異。

本節以問卷方式調查風神廟夜間時段的訪客，對於風神廟的燈光印象與文化本質的想法，得到結論為 1)關於風神廟場域重新配置後的燈光印象，帶給不同文化背景的訪客的印象趨於一致 2) 關於風神廟燈光改造後的氛圍與感受，對於自我認定之個人特質為「帥氣與柔美兼具」和「帥氣」的訪客有顯著差異，自我認定「帥氣與柔美兼具」的認同平均分數顯著高於自我認定「帥氣」的訪客 3) 關於風神廟燈光改造後的文化觀感與信仰價值，帶給不同文化背景的訪客的認同趨於一致 4) 關於風神廟燈光改造後的場所感與距離感，帶給不同文化背景的訪客的認同趨於一致 5)由前測問卷與後測問卷共計 171 份有效問卷中，得知此活動調查期間，來訪風神廟者仍以臺難本地居民為大宗，年齡以 18-40 歲為主。由調查的結果得知，儘管各人喜好有所差異，不同背景的人對於空間的主題感知程度與視覺關注程度皆趨向一致，意為即使喜好不同，在空間中的使用狀況與印象仍就依據空間的本質狀況進行，因此關於燈光的規劃，即使最終目標是為了服務人群，仍宜以空間的機能和目的為設計依歸，以營造適宜的光環境為主，而非迎合不同使用者群的喜好，當空間的主題與氣氛被完善的塑成，自然而然能吸引相應的人群，並發展專屬這個地方的認同。

第五章 討 論



關於一個能被輕易辨識的地方或地標形象，不僅在於其被需要的服務範圍或機能，更在於該知名度與在地的文化淵源，而無論是都市的意象，還是燈光所營造出的空間活化，人與地方所構築的歷史記憶，一直都是地方之所以獨特的原因，夜景的之所以獨特，同樣也是來自該區域的集體成就，夜間僅為人造光與人們生活的表態，不與日照時刻有所區別，因為對於空間而言，時間是靜止或相對於事件，空間中的時間從不受限，空間所展現的各種形象也不曾停止。

5.1 專案的形象與文化比較

有鑒於空間中的形象，需要透過無形的意念表徵，和有形的物體傳達，因此由歷史建築或古蹟，窺探文化體系的脈絡，較易於解讀過去的同時，一併延伸思考對於未來的想像。

空間是相互交疊的存在，可分為神話的空間、實際的空間、抽象或理論的空間，三種主要類型(段義孚 1988)。儘管是同樣的神祇，但對於不同的地區文化美學，表現在建築與色溫的視覺，卻會遵循當地對於工藝的表現範圍，如此成長於在地的文化獨特性，不僅在日照時段透過固定的物體展現，對於夜間活動或祭典，其儀式與照明方式也是當地夜間景觀一部分。因此在思考什麼是地方的獨特夜景時，參考不同場域的表現方法，便容易在神話、實際與抽象等差異之間看到自身的價值所在。

關於日本崇祀風神的神社有三處，分別是奈良縣生駒郡三鄉町的龍田大社、岐阜縣不破郡垂井町的伊富岐神社、長野縣諏訪市的諏訪大社(王守華 1997)。位於臺灣臺南的風神廟與日本奈良的龍田大社同樣為官建等級，且在建築內部皆保留了金木水火土的五行彩繪，惟神祇建立的意象，因龍田大社創建起源的關係，是距今約 2100 年前，日本國內流行病肆虐之時，因此風神殿的形象為無病息災；臺灣的風神廟為一帆風順(順風滿帆)。



圖 5-1 龍田大社之鳥居往正殿一景



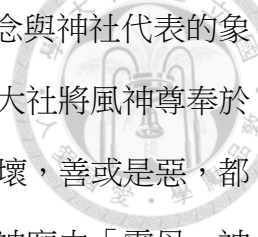
圖 5-2 風神殿外觀



圖 5-3 風神殿內部一景



圖 5-4 風神殿內部天花板開燈情景

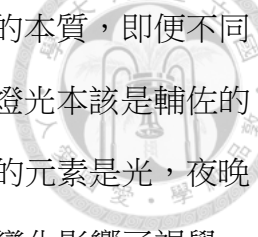


在神紋象徵與祭典的部分，龍田大社特別將「五行」的概念與神社代表的象徵物結合；臺灣的風神廟在拜亭天花板繪有「兩儀四象」。龍田大社將風神尊奉於「風神殿」(拜殿)，神座以「鏡子」表示，理由是「無論好還是壞，善或是惡，都會透過鏡子的反射照映出來」，如圖 5-3，此歷史淵源與臺灣風神廟中「電母」神像所持的「鏡子」的功能相似，皆是希望看清楚事物的細節，釐清事件的原因，協助思考判斷與相應行動。拜殿內的天花板繪有五行的代表顏色，顯示建築的細節與意涵，店內使用白光的燈，提高天花板彩繪的演色性，不干擾五行文化的顏色象徵的呈現，如圖 5-4。

關於形象與地方文化獨特性的認知，若缺少實際走訪的地理經驗，所有憑藉於相似經驗的推測與揣摩，都將只是自己的想像，僅止於自己與過去經歷的再現。對於地域獨特魅力的認識，非得走進當地生活圈，了解社會分工與體制下的運作默契，才能真正理解隱藏在景觀之後的現象，並為自身探求的目標找到適合的所在空間或改善的可能。若說人與物質的接觸，第一時間受制於光線與視覺，那麼在景觀中的每一項設計，都能透過合宜的光線來傳達該設計的核心構想，無論是順應歷史脈絡的意象傳承、加強文化藝術的視覺展現，還是規範出空間中的秩序。

5.2 對於光線的更多想像

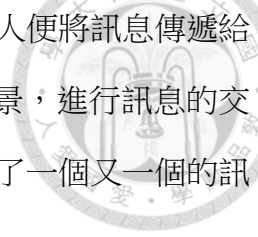
若光線的介入可以改變人對於空間的感受，那麼設計光線者的理念便主導了最大部分的空間感。評估一個空間設計品質的好壞，可依其機能意義及實質形狀是否符合社會需求加以判定，考慮的面向包括 1)依據個體的心理與社會需求界定空間之用途及目標，並探討空間的意義 2)某一特定空間或空間群組與歷史、地方傳統等地區風格之間的關係(Trancik 1997)。在空間中，景觀視覺裡的物體之所以存在，關鍵是光的作用，無論是單一藝術品還是整體環境，「光」界定其質感、顏色、體積，甚至精神層面的特質(周鍊、林大為 1994)，而究竟在一個空間中，光線能夠產生多大幅度的影響，尚須注意光線所處的環境，而環境所在地的討論在此之所以重要，或許也是光線最神祕且關鍵的特質——人們看到的永遠是被照亮的



分子或物體，不是光線本身。因此，光線到哪種空間還是一樣的本質，即便不同的時空、不同的環境，光線永遠扮演創造情境和氛圍的角色，燈光本該是輔佐的角色，服務人們對空間的渴求(賴雨農 2009)。若最能表現時間的元素是光，夜晚的時間也將無受限(Mende 2012)，透過光影的閃爍，外在的明暗變化影響了視覺，創造出停頓或分心的時間感，時間也將從物理的變化，轉變至心境上的變化，這般「時間」的不連續感，便讓「空間」有重新被體會的機會，空間中的物體，透過明暗度的聚焦，被重新認識，來訪者也因為不同以往的新鮮感，重新融入所在的環境氛圍裡。

空間中的光的角色與時間傳遞

若就「古典物理學」所言，光在空間中的傳遞速度是無限大，空間也因為速度的均質而一併靜止，那麼在這的「靜止」的空間中，視覺與認知的時間，是否將不再是日月運行的時間，而是「此空間」或「此物體」所乘載的時間，意為，將價值與信仰，寄存在一個物體，直到下一個人解讀出此物體的意義前，這個「物體」的時間都是原封不動的靜止，但若有人因為這個物體得到啟迪或發想，此物體或信念便繼續新增至另一個人的世界中，而原本應該靜止不動的時間，因為「傳遞」成功，又開始運行。對於「近代物理學」，「時間」已非「絕對」，而是「觀察位置」的「相對」，若位於不同的觀察座標，所觀察到的物體速度就會不同。若不同背景的人，不同價值信仰的人，在不同的情緒下，即使觀察的是同一個物體，也會得到不同的感受和感想，如同宇宙論(Cosmology)的觀點，若將此觀點與「區域發展」相結合，便讓「地方」有了哲學(Philosophy)般的「一致感」，地方風俗文化方得以跨越時空存在和連續的實現。同樣的，被創造出的新文化也是這種宇宙論般的整合，成為地方「可持續發展」(sustainable)的根據(井口貢 2005)。關於光在「宇宙論」中的角色，可藉由強烈干涉日常生活的人造光，經由被設計過的夜間文化地景，在眾多被賦予「人不存在，但意念存在」的物體中，設計者的企圖，與地景空間的使用者，便進行「跨時空」的交流，雖然會面的人可能不



在同一時間點，但訪客一旦進入佈滿思緒的場域後，「先來」的人便將訊息傳遞給「後到」的人，人的意志透過光線或景物的陳設，透過文化地景，進行訊息的交流與互動。有鑑於此，無形的「光」如同無形的「意志」，丟出了一個又一個的訊息，給來訪的人們自由解讀的空間和體驗。

夜間地景與認同

地景中的訪客和地理環境的互動，反應出該場域的社會情形，當科技隨著時代革新，有形的科技實體，經過模擬與測試的階段，更大眾地被使用於無形的價值觀，紀錄和再現地景的社會與文化關係，仿造真實情況以增強視覺，並強化了識覺的判定(Crang 1997；Dora 2009；Hosu et al. 2014；Gonçalves et al. 2013)。而來自不同文化背景的泛大眾，共同創造的「均質空間」，究竟能否賦予場所意義，又是否出自於當時社會現象再現的結果，有如「場所精神」對於歷史的追究，並不表示抄襲舊有模式，而是出自於對場所的認同，並以新的方式加以詮釋(Norberg-Schulz 1995)。為有如此，才能擁有一種活的傳統，一種有機的文化地景，利用「變遷」與「在地」發現的所有範圍，產生關聯，使得時代變遷的時間感，在空間中具有意義；過去的記憶如透過物品或景觀，傳達訊息給不同時代的人，進而使人們帶著已建立的無形認同，發展於不同的有形空間，並在當地的空間裡，隨著時間，一併與自然環境條件和在地傳統結合，賦予地方「與時俱進」的意義。

綜合問題討論，回答「人類透過光線賦予了地方什麼意義」，在於 1)用什麼視角進入探討的場所 2)光線與被照射主體對於視覺的和諧感 3)在地文化與外來價值觀的權衡思考。當光線不僅照射物體的表面，更反映出觀看者的視覺和認同時，場所被期待的交流的功能，以及設計者賦予場所的意義，便獲得傳遞與延續，無論觀看者識覺後的解讀，是否與場所存在的理由相同，在認同場所氛圍的當下，便是認同了過去的時空。

第六章 結 論



對於夜景，本研究的範圍較集中於都市的人造光設計與其所隱含的文化意象，時代背景設定在十九世紀末起因為照明器材與交通科技的革新，而開始的夜晚時段運用，尤其在經濟與產業分工較為密集的都市地帶，人們對於夜晚時段的活動期待，與其所滿足的心理層面，不論對於生活的豐富還是美學的展現，都能由空間中的視覺變化開始，不斷更新與轉換對於環境的識覺。為了探查夜景的塑成原因，由實地觀察開始，紀錄每個尺度與空間中的燈具、燈源、照射角度、明暗節奏、景深層次、動線序列與色溫氣氛等等，接著逐步追查每個光源被設立的原因或存在的意義，也因此透過燈光改造專案，思考人們對於夜晚空間的想像與期待，透過人造光的佈置，串起地方上的哪些關係。

夜間地景的解讀

關於初步理解夜景的部分，首先以故事風格較為強烈的主題樂園造景，介紹燈具與投影對空間的創造模式，接著以相同的材質與景物為基底，比較不同燈光、角度和特殊季節的夜間活動景觀，在逐項說明夜景所創造出的空間氛圍後，最後以地標、通道與土地利用型態等相對位置，作為方位與地域獨特風格的觀察方法，將夜景的判讀正式導進地域文化的探查。

在廣泛的舉例以說明夜景的展現模式後，選擇一個兼具神話、實際與抽象三種類別的空間，追查其空間於不同時期的燈光佈局，並嘗試在不同時節與不同觀察視角，不僅紀錄空間中的明暗視覺，同時著手調查此空間為訪客營造出何種心境氛圍，藉此比對燈光設計方的意念是否順利傳遞至場所體驗方。

夜景的塑造

對於進一步探究燈光所創造出的場所氛圍與文化獨特性，在本研究中藉由歷史地位特殊的宗教建築，透過廟宇的本質和在地凝聚力，反思燈光設計對於空間

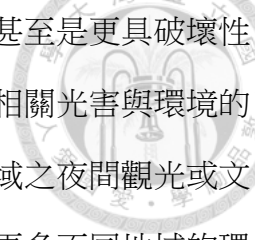


形象的轉換，尤其在空間活化的部分，以參與活動計畫的方式，調查燈光如何為地方與人群建立關係，整理出人造光對於地方節慶與歷史脈絡的呈現手法，並透過空間中的事件運行狀態，重新探討空間中的時間感，以及人與空間的交流模式。對於空間的使用者而言，儘管認同人造光的設計與美感，但是最終來訪場所的關鍵仍須回到空間中所提供的活動或服務，這項調查統計結果同時回應了燈光在空間的立場和輔助性質，以及協助視覺營造和氣氛醞釀的特性；適宜的光線安排能使空間較容易使用於不同的活動目的，且能彰顯文化獨特性與提高場域辨識度，另由於光影所形成的視覺景深，能掌控環境氣氛，因此使用適當的人造光，易統合空間使用者的心境與認同，對於場所形象的維持或空間運作的維護管理也相對容易。

若夜景的呈現，能透過人造光的使用，改變空間的視覺，以達到人與地方的無時限交流，那麼對於照明的佈置和機制，則需要被大眾普遍認知，因為就識覺的立場而言，唯有實際經驗真實的狀況，才能真正對於景觀中所涵蓋的背景、認知模式和文化習慣，達到同理和溝通的效果。就此而言，在與燈光專案執行機構的訪談中，光的特性與作用，透過專案與一連串的活動實行，再次被印證出能有效促進社會網絡的聯繫，與地域魅力的發展，如廟會遶境所展現出的民俗故事與傳統音樂，皆能在服裝與物件工藝中找到當地特有的風格，而光線的明暗聚焦，更促使文化獨特點被注目，對此被關注的重點在於，空間須要先被注意，才能順利進行後續的討論與維護，先是空間形象因為視覺景觀的轉變，吸引更多不同背景的訪客，再來是此空間有了不同以往的運用模式和事件發生。當空間中的活動與地方的生活習慣結合，不同價值觀的人們因為地域所提供的機能而相聚，接著一起經歷相同的氛圍，且同時傳送與接收到來自該環境中的意象，而後，對於空間的認同與活絡，也將重新由視覺接觸開始。

研究限制與未來發展的可能

本研究特別針對光線作用於人與地方文化的部分，然對於夜間的人造光活動



是否為生態系，如環境周遭動物與植物的生活作息帶來干擾，甚至是更具破壞性的為害，簡言之，對於光害的部分並無多加探討。就目前對於相關光害與環境的調查成果，研究範圍較多在近海水域生態系，但是對於其他場域之夜間觀光或文化活動，會對不同種類的生物圈，造成哪些不良影響，則需要更多不同地域的環境評估報告，以思考夜間光環境的永續與友善經營；就都市的光害部分，大多探討於光線對人的作息或情緒之干擾，對於以服務人群為設計基準的光環境而言，已有文獻提出「減光」的概念，以降低整體環境照度，來突顯空間中相對較亮的部分，意為吸引目光的辦法並非不斷增強燈具的照度，而是關掉不需要的光源，留下較具存在意義的燈源即可。而無論是何種維護光環境的觀點，人造光終究是服務著人類或維護著文明，如何將人類活動所帶來的開發為害影響降至最低，還是需要回到在地觀察與地理經驗的收集，當地到底需要什麼，以及不需要什麼，其實不只有人為因素，自然氣候、地形限制與生物多樣性，都應該被考量進「友善的光環境」中，畢竟這些因素本來就是夜景的一部分，儘管一直存在，但不見得能被注意，有著自己生存的空間，但不見得需要被賞光；意即每個空間都應考量其環境因素與主題性，依不同時段的需求與空間機能分劃，透過明暗引導，服務每個空間的供需，增強整體區域的豐富度。因此未來發展可能，應該同時考量文化與生態環境間的相互平衡。

參考文獻



- 日本照明學會(著)葉韋利(譯) 2011。光·建築——照明大師的空間照明手法。臺北：城邦文化事業股份有限公司。
- 王錦堂 1985。環境心理學。臺北：茂榮圖書公司。
- 王鑫 1997。地景保育。臺北：明文出版社。
- 伊東豐雄(著)謝宗哲(譯) 2008。伊東豐雄建築論文選—衍生的秩序=Generative Order。臺北：田園城市文化事業。
- 李厚強 2002。人工光源之照度及色溫對視覺感知影響與照明方式調查研究—以住宅客廳為例。中原大學室內設計學系碩士論文。
- 李鐵楠 2004。景觀照明創意和設計。北京：機械工業出版社。
- 並木誠士、中川理(著)蔡世蓉(譯) 2008。美術館的可能性。臺北：典藏藝術家庭股份有限公司。
- 周鍊、林大為 1994。光環境與公共藝術。臺北：行政院文化建設委員會、藝術家雜誌社。
- 飛鴻文化編輯小組 2007。舊城風華：五條港文化園區。臺南：臺南市政府。
- 涂金堂 2012。量表編製與 SPSS。臺北：五南圖書出版股份有限公司。
- 高燦榮 2012。環境藝術論。臺北：國家出版社。
- 許淑娟 1999。臺灣地名辭書——臺南市。臺北：國史館臺灣文獻館。
- 許貴鈞 2006。當公共藝術進入公共空間—以高雄地區滿十八歲民眾對光環境認知之研究。樹德科技大學應用設計研究所碩士論文。
- 陳國川 2006。區域地理的回顧與前瞻。教育部普通高級中學課程暫行綱要地理教師基礎暨進階研習研習手冊：174-182。臺中：教育部地理學科中心。
- 陳德翰 2012。聚落、信仰與五條港之發展。臺南文獻第二輯:36-61。
- 詹伯望 2006。半月沉江話府城。臺北：吳氏圖書公司。
- 鄭冬子、鄭慧子 2010。區域的觀念：時空秩序與倫理。北京：科學出版社。

賴志彰(計畫主持) 2014。臺南古地圖徵集、調查與研究計畫：結案報告書。臺南：
臺南市文化資產管理處。

賴雨農 2009。尋味·光與影 賴雨農的燈光魔法魅力。臺北：三采文化。

Norberg-Schulz ,C.(著)施植明(譯) 1995。場所精神：邁向建築現象學。臺北：田園
城市文化。

Philips,D. (著)李德富(譯) 2003。現代建築照明。北京：中國建築工業出版社。

Hall, E.T.(著)關紹箕(譯) 1973。隱藏的空間。臺北：三山出版社。

Claval, P.(著)鄭勝華 等(譯) 1972。地理學思想史。臺北：五南圖書出版股份有限
公司。

Vellis, R.F. (著)魏勇剛、龍長權、宋武(譯) 2011。量表編製--理論與應用。臺北：五
南圖書出版股份有限公司。

Trancik,R.(著)謝慶達(譯) 1997。找尋失落的空間——都市設計理論。臺北：田園城
市文化事業有限公司。

Nikkei Architecture(編)林錚顛(譯) 2012。隈研吾 KUMA KENGO。臺北：博雅書屋
有限公司。

段義孚(著) 山本浩(譯) 1988。空間の經驗—身体から都市へ。東京：株式會社 築
摩書房。

上野邦一、片木篤(編)名古屋大學 建築・都市史研究會(編) 2010。建築史の想像
力。京都：株式会社 学芸出版社。

小林享 1993。移ろいの風景論。東京：鹿島出版會。

井口貢 2005。まちづくり・観光と地域文化の創造。東京：学文社。

王守華(著)本間史(譯) 1997。日本神道の現代的意義。東京都：社團法人濃山漁
村文化學會。

石井幹子 1997。環境照明のデザイン。東京：鹿島出版會。

佐々木一成 2008。観光振興と魅力あるまちづくり—地域ツーリズムの展望。京
都：株式会社 学芸出版社。

面出薫+光のまちづくり企画推進委員会 2006。光のまちづくり。京都：株式会社学芸出版社。

渡辺俊一 1999。市民参加のまちづくり—マスタープランづくりの現場から。京都：株式会社学芸出版社。

鈴木博之 2013。保存原論 日本の伝統建築を守る。東京：市ヶ谷出版社。

愛知東邦大学地域創造研究所 2010。住民参加のまちづくり。東京都：唯学書房。

橋爪紳也+光のまちづくり推進委員会 2015。光のまちをつくる水都大阪の実践。大阪：株式会社創元社。

Brandehorst, A. ed. 2008. *Greenspotting Haaglanden :re-viewing landscape*. Amsterdam:Technie.

Bien, H. M., Helle M. 2010. *International lighting design index*. Ludwigsburg : avedition.

Björklund, E. 2009. *Urban Revitalisation through Lighting Design*. Saarbrücken: VDM Verlag.

Bondi ,L. 2005. Blackwell Publishing Ltd Making connections and thinking through emotions: between geography and psychotherapy. *Transactions of the Institute of British Geographers* 30(4):433-448.

Crang ,M. 1997. Picturing practices: research through the tourist gaze. *Progress in Human Geography* 21(3):359-373.

Dora, V. d. 2009. Travelling landscape-objects. *Progress in Human Geography* 33(3):334-354.

Gonçalves, A., Moura J. P. , Magalhães L. and Chalmers A. 2013. Perceptual images of Conimbriga using High Dynamic Range. *Journal of Archaeological Science* 40:116-128.

Heimstra, N.W. and Ellingstad V.S. 1972. A review of “Human Behavior: A Systems



- Approach". *Ergonomics* 17(5):701.
- Hosu, V., Ha, M. L. and Sim, T. 2014. Light Montage for Perceptual Image Enhancement. *Computer Graphics Forum* 33(2):185-194.
- Jeans, D. 1974. Changing formulations of the man-environment relationship in Anglo-American geography. *Journal of Geography* 73(3):36-40.
- Lam, W. M.C. 1992. *Perception and lighting as formgivers for architecture*. New York : Van Nostrand Reinhold.
- Laseau, P. 1989. *Graphic thinking for architects and designers*. New York : Van Nostrand Reinhold.
- Mende, K. 2012. *Designing with shadow : lighting design for urban environments and architecture*. Tokyo : Rikuyosha..
- Millet, M. S. 1996. *Light revealing architecture*. Hoboken:Wiley.
- Moyer, J. L. 2005. *The landscape lighting book* . Hoboken:Wiley.
- Neumann, D. 2010. *The structure of light : Richard Kelly and the illumination of modern architecture*. New Haven : Yale University Press in association with the Yale School of Architecture.
- Pile, S. 2009. Emotions and affect in recent human geography. *Transactions of the Institute of British Geographers* 35(1):5-20.
- Rodaway, P. 1994. *Sensuous Geographies: Body, sense and place*. London: Routledge.
- White, R. S. 2013. Emotional Landscapes: Romantic Travels in Scotland. *The Keats-Shelley Review* 27(2):76–90.
- Winchip, S. M. 2005. *Designing a quality lighting environment*. New York : Fairchild.

網路資源參考

(下列網址最新一次檢索日期均為 2016/8/18)



- 中強光電文化藝術基金會

<http://www.coretronicart.org.tw/Ch/index.php>

- 奈良龍田大社

<http://www.tatsutataisha.jp/>

- 臺灣大學深化臺灣研究核心典藏數位化計畫

<http://dtrap.lib.ntu.edu.tw/DTRAP/frontpage>

附 錄



前測問卷

這是一封來自旅人的問卷，希望能留下風神廟映照出的印象，與拜訪的人共同記錄這個當下的情緒地理學。

以下提問用作學術研究，在此誠心感謝您的共同參與。

問卷設計／臺大地理環境資源學系地圖與多媒體研究室 吳蕙君
指導教授／賴進貴 老師

感光風神廟與識覺變化

OX 框框填色 遊戲方法

- 覺得符合→塗滿左邊的框
- 覺得不符→塗滿右邊的框
- 題目太爛→該題兩個框都塗
- 拒絕回答→都不塗但請寫原因

OX 第一印象

- 1. 看著隨手拍下的照片，以及親自走訪風神廟的經驗，讓我擁有屬於自己的導覽資訊。
- 2. 不同時期走訪夜晚的風神廟，會有不一樣的新鮮感。
- 3. 風神廟的燈光設計，樸素不刺眼，而且增加了圍牆和盆栽的藝術品味。
- 4. 風神廟的燈，沒有很亮，卻很舒適，有安穩的親切感。
- 5. 來這裡祈願感覺比較靈驗。
- 6. 若還有時間，想去喝杯飲料或逛逛附近店鋪。

OX 第二距離

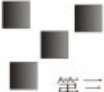
- 1. 風神廟無須全部圍起來，用光的明暗就能讓我知道它的位置範圍。
- 2. 許願的時候，閉眼睛，比較容易聚焦心中的願望。
- 3. 走在巷子的亮度，大概是不會摔倒就好，維護夜晚的寧靜，讓居民好休息。
- 4. 走在比較暗的巷子，感覺空間變得更寬闊、好像不那麼擁擠。
- 5. 離開風神廟轉個彎，遇到豐富的美食和店鋪，很方便。

1/2頁



框框填色 遊戲方法

■ 本頁全是複選題
覺得符合→塗滿



第三複選

1. 離開風神廟時，覺得

- 想到溫暖的過去
- 對願望有信心
- 比較輕鬆
- 意猶未盡，會再來看看

2. 在風神廟裡祈求關於什麼

- 無特別祈求
- 健康平安
- 幸福
- 享受旅行
- 成就達成

3. 以下哪些選項是剛剛沒有祈求，填這份問卷才填上的

- 無特別祈求
- 健康平安
- 幸福
- 享受旅行
- 成就達成

4. 哪種狀況會想買紀念品

- 想回味旅行
- 實用價值
- 物品符合個人喜好
- 基本上不會買
- 物品很有代表性或特色
- 其他_____

5. 若有需要，比較喜歡哪種風神廟主題的禮物

- 風神廟迷你燈籠吊飾(NTD 150)
- 附加紅外線與照明功能的Q版神明原子筆(NTD 100)
- 夜景明信片(NTD 30)
- 汽水口味的麻糬禮盒(NTD 100)

第四自由

我的家鄉在_____，目前住在_____，最想去的地方是_____。

性別屬於 美的 帥的 又美又帥

年齡類型 永遠18 成熟穩重 小朋友 追尋理想的階段

2/2頁

留言,不吐不快

回味、回應、回眸、回頭
何嘗不是旅行的延伸
再次感謝您放了時間與心思在這份旅人問卷

後測問卷

這是一份來自旅人的問卷，希望能收集走過風神廟的訪客的感想，以下提問用作學術研究，請您放心勾選符合程度，選項無標準答案，在此感謝您一同參與風神廟的情緒地理學。

指導教授／賴進貴老師

問卷設計／臺大地理環境資源學系地圖與多媒體研究室 吳蕙君



走到 2014 燈光改良後的風神廟

	非 常 符 合	符 合	普 通	不 符 合	非 常 不 符 合
一 行走風神廟的經驗					
1. 有印象於 廟前高掛的矩型風神廟燈籠。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 有印象於 前庭天花板的兩儀四象圖。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 有印象於 雷公與電母的神像。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 有印象於 拜殿的風神爺的神像。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 有印象於 進入拜殿前的香爐的螺旋狀線香影子。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 有印象於 拜殿旁的感光計畫陳列空間。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 有印象於 接官亭。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 有印象於 鐘樓與鼓樓。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 有印象於 廟宇圍牆的盆栽和壁畫。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
二 行走風神廟的感光					
1. 我覺得 風神廟整體的明暗，可以知道它的整體位置。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我覺得 不同時間點看到風神廟的光線，有不一樣的新鮮感。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我覺得 風神廟的照明設計有藝術品味。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 我覺得 風神廟的照明很溫暖。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 我覺得 風神廟的照明，能讓我靜下來感受出門在外的心情或故事。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 我覺得 在風神廟行走的光線，不會摔倒就夠了。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 我覺得 走在夜晚的風神廟，輕鬆愉快。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



非常
符合

符合

普通

不符合

非常
不符合

三 行走風神廟的感想

1. 我覺得 藉由接官亭的壯觀和精緻，能想像當年風神廟的重要程度。
2. 我覺得 風神廟的特色很明顯。
3. 我覺得 風神廟有信仰和祈願的效能。
4. 我覺得 風神廟很吸引旅人的目光。
5. 我覺得 每個廟的神明，都有其代表的意義。
6. 我覺得 風神廟跟可以跟附近相關的景點合作導覽。
7. 我覺得 無論自己離風神廟距離多遠，若有祈願需求會特地來訪。
8. 我覺得 無論自己離風神廟距離多遠，若有喜歡的活動會特地來。

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

四 回流意願

1. 願意 順路來風神廟走走。
2. 願意 順路到附近商家坐坐或逛逛。
3. 願意 特地到風神廟祈求旅途平安。
4. 願意 參加在風神廟舉辦的市集或活動。
5. 願意 購買風神廟的獨特紀念品。

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

五 旅人群組

- 從哪裡來
 - 臺南 臺南以外的臺灣南部 臺灣東部 臺灣中部 臺灣北部 海外
- 年齡
 - 17 歲以下 18-30 歲 31-40 歲 41 歲以上
- 個人特色
 - 柔美的 帥氣的 柔美又帥氣

請確定每題都已勾選，非常感謝您的參與！

留言吧 😊



掲載許可願

龍田大社
宮司 上田安徳 殿

氏名 吳蕙君
所属 国立台湾大学地理環境資源学研究所
住所 台北市中正区
電話
e-mail

龍田大社に関する掲載を、下記の通り希望いたします。

記

1、 掲載理由

私の卒業論文のテーマの参考例は風神殿です。台湾には唯一台南のみに風神殿があり、台南以外には存在しません。そこで、歴史的・地理的にも台湾と縁のある日本の風神殿も研究し理解を深めました。中でも龍田大社風神殿の建築様式や祭祀など文化意義を参考にして論文を執筆したため、ここで龍田大社に関する掲載許可をいただきたいと考えています。

2、 掲載先

論文名：ライトアップと夜間空間の創造—風神廟のライトアップを例にして—

刊行年月：2015年8月

3、 希望する連絡方法

上記 e-mail アドレス ()

【回答】

掲載

可 ・ 香

宗教法人 龍田大社
宮司 上田安徳
龍田大社印