

南華大學管理學院旅遊管理學系旅遊管理碩士班

碩士論文

Master Program in Tourism Management

Department of Tourism Management

College of Management

Nanhua University

Master Thesis

以計畫行為理論探討遊客之減香行為意圖

The Study of Tourists' Behavioral Intention about  
Reducing Incense Burning with Applying the Theory of  
Planned Behavior (TPB)

曾佩婷

Pei-Ting Tzeng

指導教授：許澤宇 博士

Advisor: Che-Yu Hsui, Ph.D.

中華民國 109 年 6 月

June 2020

# 南 華 大 學

旅遊管理學系旅遊管理碩士班

碩士學位論文

以計畫行為理論探討遊客之減香行為意圖

The study of tourists' behavioral intention about reducing incense burning  
with applying the theory of planned behavior (TPB)

研究生： 曾怡婷

經考試合格特此證明

口試委員： 傅偉賢  
丁誌敏  
許澤宇

指導教授： 許澤宇

系主任(所長)： 丁誌敏

口試日期：中華民國 109 年 6 月 2 日

## 謝 誌

首先，要感謝許澤宇老師和丁誌紋所長，在和老師討論論文的過程中看到了他凡事不隨便的態度和學者風範以及丁所長在教學上的熱忱，那隨時電力飽滿的樣子令同是身為教育工作的自己欽佩不已。

另外，謝謝我的五月花好同事，美嬌老師、依蓉、家蓉和婉伶給我的無限支持和關心，還好有你們，累的時候總能得到一些實在的建議！

最後也最要感謝的是我的神隊友，謝謝老公鼓勵我去進修，在兩個孩子都還這麼小的時候能夠無後顧之憂的去寫論文，還要不時承接我因為壓力帶來的情緒，辛苦了，能夠順利完成論文你絕對是我最感謝的人。

完成一篇論文的這段時間將是人生中難忘的經歷，感謝曾經幫忙的每一個你和沒有輕言說放棄的自己。

曾佩婷 謹誌

中華民國 109 年 6 月

# 南華大學旅遊管理學系旅遊管理碩士班

108 學年度第 2 學期碩士論文摘要

論文題目：以計畫行為理論探討遊客之減香行為意圖

研究生：曾佩婷

指導教授：許澤宇 博士

論文摘要內容：

空汙問題日益嚴重，如何改善成了身處於地球上每一份子必須正視的課題。然而「燃香燒金」為華人地區長久以來的傳統祭祀方式，如何在環保與文化間取得平衡考驗在在考驗了政府以及民眾行之有年的傳統習俗。

本研究建構於計畫行為理論，目的為探討遊客減香的行為意圖。首先，依據文獻提出研究假設，並以發放網路問卷的方式進行研究，量尺以李克特五點量表設計，以隨機抽樣方式在09年1月3至6日回收有效樣本644份，信賴水準達98.68%。研究結果發現遊客的態度及知覺行為控制對於減香的行為意圖有顯著的影響，燃香動機較弱的族群其減香意圖也較強。

所以本研究最後提出應該從環境教育紮根，政府端從上游把關香枝的品質並提供正確的資訊給廟方，使其了解燃香對健康帶來的危害，勸請宮廟以漸進式、自願性的自動配合減量。廟方停止實施免費供香的措施並提供燃香的替代方式，如電子香、線上求籤等方式讓有目的性參拜的遊客有所選擇。期盼本研究結果能夠給予政府及相關單位在規劃減香相關政策時作為參考。

**關鍵詞：**減香、計畫行為理論

**Title of Thesis** : The study of tourists' behavioral intention about  
reducing incense burning with applying the theory of  
planned behavior (TPB)

**Name of Institute** : Master Program in Tourism Management,  
Department of Tourism Management, Nanhua University

**Graduate Date** : June 2020

**Degree Conferred** : M.B.A

**Name of Student** : Pei-Ting Tzeng

**Advisor** : Che-Yu Hsui Ph.D.

## Abstract

The problem of air pollution is becoming increasingly serious. How to improve it has become a topic that every member of the planet must face up to. However, burning incense and joss paper is a long-standing traditional ritual habit in greater China. How to achieve a balance between environmental protection and culture is testing the government and traditional customs of people.

This study is based on the theory of planned behavior. The purpose is to explore the behavioral intention of tourists about reducing incense burning. First, based on the literature, put forward research hypotheses, and conduct research by issuing online questionnaires. The scale is designed with a Likert five-point scale. Random sampling was used to collect 644 valid samples on January 3 to January 6, trust level reached 98.68%.

The results of the study found that tourists' attitudes and perceptual behavior control had a significant impact on the behavioral intention of reducing incense, and those tourists with weaker incense burning

motivation had stronger intentions of reducing incense.

Therefore, this study finally proposed that it should take root from environmental education. Government should check the quality of incense sticks and provide correct information to the temple, let them understand the dangers of burning incense to health. Temples should stop offering free incense sticks that they can provide alternatives to burning incense, such as electronic incense, draw lots on line or other ways to give purposeful tourists a choice. It is hoped that the results of this study can be given to the government and relevant units as a reference when planning policies related to incense reduction.

**Keywords:** incense burning reduction, theory of planned behavior

# 目錄

謝誌.....	i
中文摘要.....	ii
英文摘要.....	iii
目錄.....	v
表目錄.....	ix
圖目錄.....	xiii
第一章 緒論.....	1
1.1 研究背景與動機.....	1
1.2 研究目的.....	3
1.3 研究流程.....	3
第二章 文獻探討.....	5
2.1 拜香文化.....	5
2.2 減香廟宇.....	8
2.2.1 行天宮.....	8
2.2.2 龍山寺.....	12
2.3 拜香空汙.....	15
2.4 政府政策.....	19

2.5 計畫行為理論.....	25
2.5.1 計畫行為理論介紹.....	25
2.5.2 計畫行為理論變項.....	28
第三章 研究方法.....	31
3.1 研究假設.....	31
3.2 研究架構.....	34
3.3 研究變項.....	35
3.4 問卷設計.....	36
3.4.1 問卷內容編製.....	36
3.4.2 問卷預試與修正.....	46
3.5 資料分析方法.....	56
第四章 研究結果與討論.....	58
4.1 樣本基本資料分析.....	58
4.1.1 研究對象與抽樣方法.....	58
4.1.2 個人背景資料分析.....	59
4.2 描述性統計.....	62
4.2.1 拜拜習慣分析.....	62
4.2.2 燃香動機分析.....	64
4.2.3 態度分析.....	65



4.2.4	主觀規範分析 .....	66
4.2.5	知覺行為控制分析 .....	67
4.2.6	行為意圖分析 .....	68
4.3	信度與效度分析 .....	69
4.3.1	燃香動機分析 .....	69
4.3.2	態度分析 .....	70
4.3.3	主觀規範分析 .....	70
4.3.4	知覺行為控制分析 .....	71
4.3.5	行為意圖分析 .....	72
4.3.6	刪題後的信效度分析 .....	73
4.3.7	區別效度 .....	75
4.4	人口基本統計變項對主要變數的差異分析 .....	76
4.4.1	性別對各構面之差異分析 .....	76
4.4.2	婚姻對各構面之差異分析 .....	77
4.4.3	是否到過減香廟宇對各構面之差異分析 .....	78
4.4.4	年齡對各構面之差異分析 .....	78
4.4.5	教育程度對各構面之差異分析 .....	80
4.4.6	職業對各構面之差異分析 .....	80
4.4.7	居住地區對各構面之差異分析 .....	83

4.4.8 拜拜次數對各構面之差異分析 .....	84
4.5 燃香動機對於各構面之差異分析 .....	86
4.5.1 燃香動機分組對於主要構面之差異分析 .....	86
4.5.2 燃香動機構面對人口變項之差異分析 .....	88
4.6 迴歸分析.....	93
第五章 結論與建議 .....	96
5.1 研究結論.....	96
5.1.1 人口特性分析 .....	96
5.1.2 計畫行為理論構面分析 .....	99
5.1.3 燃香動機分析 .....	100
5.2 研究限制與後續建議.....	101
5.2.1 研究限制.....	101
5.2.2 研究建議與管理意涵 .....	102
參考文獻.....	105
附錄一:預試問卷.....	112
附錄二:正式問卷.....	116

## 表目錄

表 2.1 廟宇減燒防治空汙的法源與政策.....	22
表 2.2 各地政府如何減香.....	23
表 2.3 各寺廟自主採取環保措施.....	23
表 3.1 到廟宇參拜目的問項.....	37
表 3.2 燃香動機問項.....	38
表 3.3 態度構面問項表.....	40
表 3.4 主觀規範構面問項.....	42
表 3.5 知覺行為控制構面問項.....	44
表 3.6 行為意圖構面問項.....	45
表 3.7 各構面信度分析表.....	47
表 3.8 知覺行為控制構面項目刪除時的尺度平均數.....	47
表 3.9 燃香動機構面因素分析表.....	49
表 3.10 態度構面因素分析表.....	50
表 3.11 主觀規範構面因素分析表.....	51
表 3.12 知覺行為控制構面因素分析表.....	52
表 3.13 行為意圖構面因素分析表.....	52
表 3.14 專家意見整理表.....	53

表 4.1 個人背景資料分析表.....	61
表 4.2 平常到廟宇的目的.....	62
表 4.3 請寫下您的其他目的.....	63
表 4.4 您到廟裡拜拜有點香的習慣嗎.....	63
表 4.5 最近一年到廟宇拜拜的次數.....	64
表 4.6 是否曾到過減香的廟宇.....	64
表 4.7 燃香動機構面之敘述性統計分析.....	65
表 4.8 態度構面之敘述性統計分析.....	66
表 4.9 主觀規範構面之敘述性統計分析.....	67
表 4.10 知覺行為控制燃香動機構面之敘述性統計分析.....	68
表 4.11 行為意圖構面之敘述性統計分析.....	68
表 4.12 燃香動機構面因素分析表.....	69
表 4.13 態度構面因素分析表.....	70
表 4.14 主觀規範構面因素分析表.....	71
表 4.15 知覺行為控制構面因素分析表.....	72
表 4.16 行為意圖構面因素分析表.....	73
表 4.17 刪題後各構面信效度分析表.....	74
表 4.18 計畫行為理論各構面的區別效度表.....	75
表 4.19 燃香動機構面的區別效度表.....	76

表 4.20 性別對各構面的獨立樣本 t 檢定分析表 .....	77
表 4.21 婚姻狀況對各構面的獨立樣本 t 檢定分析表 .....	77
表 4.22 是否到過減香廟宇對各構面的獨立樣本 t 檢定分析表 ..	78
表 4.23 年齡對各構面之單因子變異數分析表 .....	79
表 4.24 教育程度對各構面知單因子變異數分析表 .....	80
表 4.25 職業對各構面知單因子變異數分析表 .....	81
表 4.26 職業與拜拜次數交叉表 .....	82
表 4.27 居住地區對各構面知單因子變異數分析表 .....	83
表 4.28 拜拜次數對各構面知單因子變異數分析表 .....	84
表 4.29 人口變項差異分析比較表 .....	85
表 4.30 功能性燃香動機對主要構面的組別統計量表 .....	87
表 4.31 被動性燃香動機對主要構面的組別統計量表 .....	88
表 4.32 功能性燃香動機對人口變項的獨立樣本 t 檢定 .....	88
表 4.33 功能性燃香動機對人口變項的單因子變異數分析 .....	89
表 4.34 被動性燃香動機對人口變項的獨立樣本 t 檢定 .....	90
表 4.35 被動性燃香動機對人口變項的單因子變異數分析 .....	91
表 4.36 人口變項對燃香動機的差異分析比較表 .....	92
表 4.37 迴歸分析表 .....	94
表 4.38 研究結果整理 .....	95

表 5.1 較易接受與不易接受減香族群分類 ..... 99



## 圖目錄

圖 1.1 研究流程圖 .....	4
圖 2.1 香的意涵圖 .....	7
圖 2.2 三跪九叩敬拜步驟 .....	10
圖 2.3 志工為遊客示範跪拜儀式 .....	11
圖 2.4 龍山寺香燭零售處 .....	13
圖 2.5 龍山寺封爐 .....	15
圖 2.6 理性行為理論架構圖 .....	26
圖 2.7 計畫行為理論架構圖 .....	28
圖 3.1 研究架構.....	35
圖 3.2 行天宮香客雙手合十跪拜照 .....	39
圖 4.1 迴歸分析圖 .....	94

# 第一章 緒論

## 1.1 研究背景與動機

2014 年 8 月 24 日，位於台北市中山區的行天宮，這所吸引數百萬名觀光客與信眾造訪的廟宇宣布了重大的決策，從 8 月 26 日開始，台北本宮、北投以及三峽分宮，將全面撤除供桌和香爐。信眾將改以雙手合十的道德心香來取代傳統的香枝。此舉可說是台灣近年來一項重大的宗教變革。

2017 年，政府為了改善空汙問題而推動的減香政策引起了許多宗教團體的反對，認為政府是要「減香」，此舉大大的衝擊了傳統的民俗文化，宮廟團體們集結上凱道抗爭。環保與文化間如何取得平衡在在考驗了政府以及民眾行之有年的傳統習俗。

根據環保署空保處的網站資料顯示，民國 105 年，國人大約焚燒紙錢 19.5 萬公噸，燒香約 2.1 萬公噸，這些物質燃燒後會產生硫氧化物、氮氧化物、一氧化碳、苯、甲苯、甲醛、多環芳香烴及細懸浮微粒等多種物質，其中具有致癌性並會對人體健康造成危害的有「苯、甲苯、甲醛、多環芳香烴」等物質。即使因傳統祭祀活動所產生的年排放量相較於其他大型污染源不高，但因為燃燒香枝與金紙的時間大部分較為集中，如：初一十五、農曆過年或其他大型節日，以那段期



間來看，空氣污染物排放量其實不低。

因此，環保署在尊重民間信仰的前提下，推動「一尊三少一目標」措施，鼓勵民眾可以少燒紙錢、少點幾支香、少放鞭炮，以達到保護近距離接觸空氣污染物的宮廟工作人員、參拜信眾與附近居民健康的目標。

另外根據中央研究院環境變遷研究中心研究「燒香」行為對民眾 PM2.5 暴險濃度造成增量影響，其研究結果發現燃燒香枝產生的煙霧包含 PM2.5 及其他致癌性的有害物質。另外也發現香客在廟內點香的時候，鼻前的微粒濃度（稱為個人微粒暴險濃度）比起寺廟外高出四～六倍；而一般民眾在家裡燃香時，在緊閉門窗的室內燃香比在有開窗通風的房間內燃香的微粒暴險濃度高出七～十倍；近期也開始有一些廟宇站在保護廟方人員和信眾身體健康的角度，自發性的推動減香減爐，從減爐前所測到的 PM2.5 濃度高達 453 微克／立方公尺，到減爐之後測得的數據降至約三分之一，可見減少香枝之用量確實能夠改善空氣品質。

在曾偉榮(2004)、毛鏡琪（2008）及林如燕（2017）等人的研究結果中發現寺廟管理人員經常有痰、時常咳嗽、呼吸短促以及在感冒時胸部不舒服的呼吸道症狀盛行率及出現眼睛腫痛、喉嚨疼痛、鼻塞、難以入睡及暈眩等不適感的頻率皆高於不燃香的教會管理人員。拜香

引起的空氣污染物 PAHs、HCHO、PM10、PM2.5 污染較為嚴重，可能對寺廟工作人員及香客造成健康危害。建議寺廟內應減少拜香燃燒量或遠離拜香燃燒處，以保護寺廟管理人員的呼吸道健康。

## 1.2 研究目的

基於上述之研究背景與動機，本研究以有持香經驗的一般遊客為研究對象，旨在探討遊客的減香意圖，藉由計畫行為理論從態度、主觀規範、知覺行為控制上出發，並加入燃香動機構面來分析遊客的減香意圖，主要目的為下：

- 一、瞭解遊客的燃香動機，是否會影響其減香的行為意圖。
- 二、探討遊客對於減香的行為意圖是否受到態度、主觀規範與知覺行為控制的影響。
- 三、探討遊客的燃香動機以及對於減香的態度、主觀規範、知覺行為控制與行為意圖在人口統計變項上的差異。
- 四、依據研究的結果予以分析和建議，做為未來相關單位在推廣減香之參考。

## 1.3 研究流程

為了瞭解遊客對於減香的意圖，從研究動機出發，確立研究目的，蒐集相關文獻資料來建立研究架構與確立研究假設，接著參考過去文

獻來設計問卷和修正，最後根據回收的資料進行整理分析後提出結論

與建議。研究流程如圖 1.1 所示：

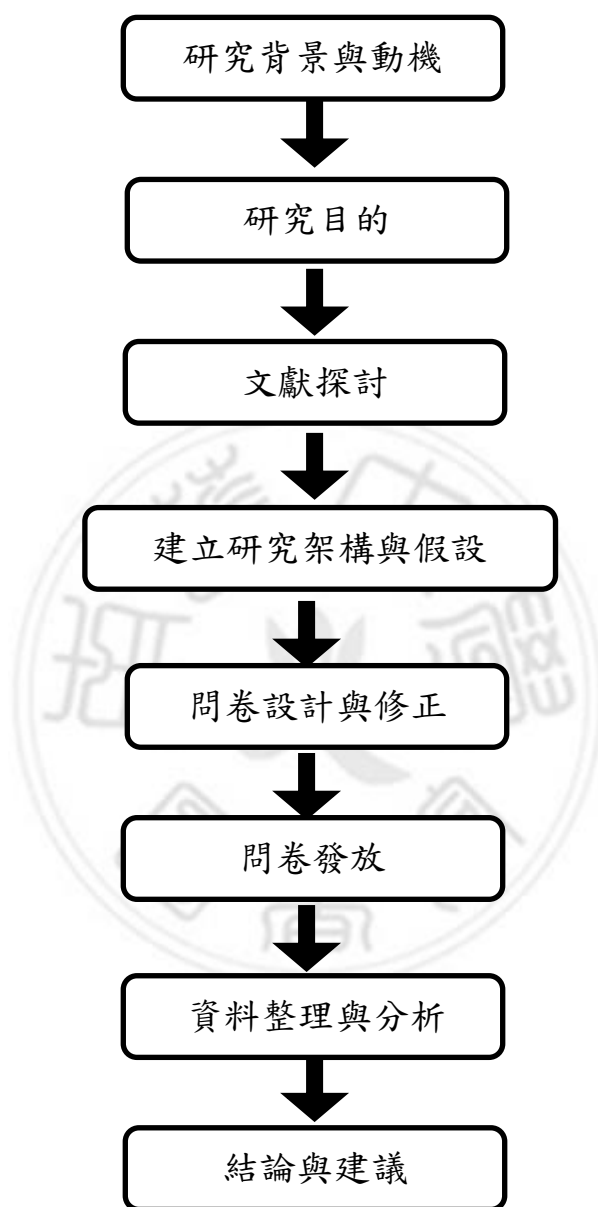


圖 1.1 研究流程圖

資料來源：本研究整理

## 第二章 文獻探討

本研究主要以計畫行為理論為基礎，探討遊客的減香行為意圖。本章共分五個部分，第一節為拜香文化的介紹，第二節為國內兩大減香觀光廟宇-行天宮和龍山寺的簡介，第三節為拜香造成空汙的相關知識，第四節為國內當前的政策討論，第五節為計畫行為理論的探討。希望透過相關文獻的探討，建立本研究的架構。

### 2.1 拜香文化

拜拜是台灣民間傳統信仰中十分重要的一個儀式，根據洪睿遠（2018）在其『燒香敬神』行為文化之研究中提到：「傳統民間信仰中的祭祀行為在台灣稱為「拜拜」並能夠將其目的分為敬神佛、謝恩還願、謝罪、消災避祟、祈求等五大類，以尋求心靈上的寄託與慰藉。」

香的使用紀錄最早可以追溯到至距今約六千年前(顧惟婷，2012)，而在佛道經典及中國的史書中曾出現過的香料種類也十分繁多，以下就相關論文中提及燃香的主要功能將其歸納為以下幾類：一是做為傳遞訊息的管道。焚香時產生的煙霧，因煙霧具有飄散的特性而有了象徵將願望帶往天庭的概念(羅翔瀚，2016)；燒香是將人與神做了連結，當信眾燃香拜神時，神明彷彿不在遙遠的天際，而是能夠傾聽民眾訴苦、祈求願望的對象，當我們把香插進香爐，代表神明接受了

心願和祈求。(顧惟婷，2012)；神聖與人的中介物質，或是可以讓人更接近神聖的物質。透過香，人可以接觸到「神聖」，不論直接或間接。(張梅雅，2003) 二是有避穢除邪的功能。香枝在經過火的點燃所散發的香氣，會使肉體及空間具有潔淨的效果。這是一項重要且普遍的功能表現，強調出燒香具有潔淨的功能，這是香所存在相當重要的一個意義性。(洪睿遠，2018)；三是被視為供養神佛的物件。藉著焚香，以香的芬芳氣息來取悅神佛，使其降福，甚至有香可以作為神佛的食物等觀念的存在(張梅雅，2003)；四是能使人心情平靜。燃香的氣味通常可以讓人感到愉悅，甚至可以使人心情平靜，也更容易進入宗教的世界。(張梅雅，2003)

香甚至衍生出「香火」的概念，在洪睿遠(2018)的論文中提到，魯公對過世的女兒非常的思念，三餐皆以香祭拜的情形。上述情形皆闡明香在清代衍生出的「香火」概念，以香火來奉祀神鬼靈魂，並進化成靈界「煙享食物」與「供養」的功能，成為家族血脈延續的象徵。

下圖為羅翔瀚(2016)在其論文中整理的香的意涵圖。

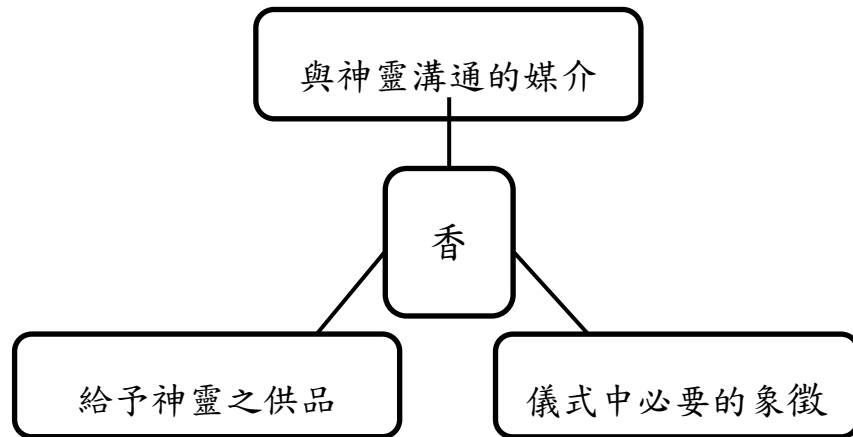


圖 2.1 香的意涵圖

資料來源：羅翔瀚（2016）

由上述文獻中我們可以看出香不僅僅能夠傳遞訊息，作為連結人與鬼神的媒介，還具有其他相當多的功能，然而香的意義在歷史的演變中開始有著些微的改變，隨著時代不同是否依然扮演不可或缺的角色值得我們重新省思祭拜的意義。

## 2.2 減香廟宇

目前臺灣配合減香的廟宇越來越多，多數廟宇與民眾都能配合一個香爐插一枝香，而位於北台灣，香火鼎盛的兩座觀光廟宇：行天宮與龍山寺相繼從 2014 年和 2020 年全面禁止燃香，此舉實為宗教界的創新改變。

以下是這兩間廟宇走向全面禁香的歷程介紹。

### 2.2.1 行天宮

行天宮創立於民國三十八年，本宮位在熱鬧的台北市中山區，另外有三峽的行修宮與北投分宮共三座清淨聖廟。

玄空師父(黃懽居士，1911－1970)，臺北樹林人，為行天宮的精神導師。他曾經說過：「信仰不用太破費。」也曾開示：「來廟裡敬神，未準備香花鮮果沒關係，敬神的香沒有買也不要緊，若一個人的心地善良，自然會散發出道德的馨香，這樣恩主公最喜歡。」

2014 年的八月，每一年都吸引數百萬遊客的行天宮做出重大的決定；廟方撤除了大香爐和供桌，廟內改以擺放供跪拜用的墊子，鼓勵信眾以雙手合的「道德心香」來取代線香、以「虔誠心」取代供品，因為行天宮倡導心地好，自然能獲得神明護佑。正如其「心好就香」的宣導影片(影片連結：<https://www.youtube.com/watch?v=MT0j3jB4Pf4>)中所提到的「心誠意正，

心好就香」這句話，鼓勵信眾能節約資源，落實環保，以道德敬神。

行天宮禁香禁供的舉動可說是台灣宗教界的先驅，但其實行天宮廟方秉持其正信理念，早在 1968 年就決定不燒金紙了。

實際到訪行天宮發現，本來放置大供桌的空間改為放置跪拜用的墊子供信眾行跪拜古禮，廟方除了擺放解說告示牌以及示範影片以外，並有多名穿著藍色衣服的效勞生或是志工協助引導及講解敬神禮儀。行天宮目前採「三跪九叩」禮，分為男眾與女眾的敬拜步驟(圖 2.2)。總共下跪三次，每次三叩首，在行跪拜禮時，就像是在淨化身業；雙手合掌時，眼光專注於指尖，即在於淨化心業；依口呼請聖號，即在於淨化口業。(資料來源:行天宮五大志業網) 圖 2.2 為三跪九叩敬拜步驟。現場除了有告示牌、播放影片外，也會有多名志工實際示範和教學(如圖 2.3)，吸引了許多有興趣的香客與外國觀光客。另有影片示範網址連結：

<https://www.ht.org.tw/video128.htm>



## 男眾敬拜步驟



1. 合掌肅立於拜椅前，先收攝心念。



2. 雙腳呈「外八字」，前寬後窄。



3. 左腳以四十五度角跨向左前方。



4. 右腳先跪下來。



5. 左腳收回，與右腳靠攏，跪在拜椅上。



6. 叩首時手心向下伏在拜椅上，連續叩首三次。

## 女眾敬拜步驟



1. 合掌肅立於拜椅前，先收攝心念。



2. 雙腳呈「外八字」，前寬後窄。



3. 右腳以四十五度角跨向右前方。



4. 左腳先跪下來。



5. 右腳收回，與左腳靠攏，跪在拜椅上。



6. 叩首時手心向上伏在拜椅上，連續叩首三次。

圖 2.2 三跪九叩敬拜步驟

(照片來源:行天宮五大志業網 <https://www.ht.org.tw/religion186.htm>)



圖 2.3 志工為遊客示範跪拜儀式

(資料來源：研究者拍攝於行天宮台北本宮)

行天宮建廟 50 多年，為北台灣知名的觀光廟宇，繼停燒紙錢之後，廟方率先收起香爐、禁止燃燒香枝，維護香客健康及環境品質並為祭祀文化立下一個新的里程碑。

## 2.2.2 龍山寺

位於台北萬華的艋舺龍山寺供奉的是「觀音佛祖」，建立自今約 280 年是當地居民一大精神支柱，每年也吸引了許多外國觀光客探訪這所被列為國定古蹟的廟宇。

根據龍山寺季刊中的資料指出，臺大醫師蘇大成的研究發現龍山寺附近的空氣 PM2.5 數值超標，比行天宮高出 88 倍，因此建議廟方減少香爐和香枝。艋舺龍山寺立刻在 104 年 6 月 15 日宣布除了將七座香爐減成三座以外，香枝的部分也從寺方販賣，改成到免費供香處領取香枝。之後，龍山寺於民國一〇四年底開始與臺大公衛院職業醫學與工業衛生研究所的所長陳保中、肺病防治基金會董事長陳晉興醫師和瑞昱半導體合作，由瑞昱半導體提供兩台空氣盒子放置於中殿及後殿進行二十四小時 PM2.5 數值偵測，做長時間的採樣和數據分析。但是，監測結果卻發現減爐後的 PM2.5 數值不只沒有降低，甚至超過紫爆的天數幾乎佔了一半以上。

為何減爐減香後，PM2.5 的數值沒有下降反而升高了呢？推測這也許跟廟方實施「免費供香」的措施有關。以前通常只有在地信眾會花錢買香，一般遊客或是外國觀光客通常只會參觀不一定會去購買，但是在實施免費供香之後，所有人都可以到「免費供香處」領取一枝香，本來沒

有要點香的人都跟著一起去排隊了，尤其在大型節日或是初一十五這種本來人潮就比較多的時刻，香枝的使用量就更高了，因此減香的成效不如預期。



圖 2.4 龍山寺香燭零售處

照片來源:研究者拍攝於龍山寺

對於龍山寺 PM2.5 濃度居高不下的狀況，臺大公衛院提出的解決方案之一是全面停止燒香，全面禁香雖然對於維護人體健康層面是最理想的選擇，但對民間傳統信仰的衝擊也最為強烈，可想而知會引起的反彈聲浪也會最大，因此造成廟方在執行上有困難。

龍山寺已擁有近二百八十年歷史，在信眾的心中佔有一定的地位，也是許多人心靈的慰藉，如果一味忽略傳統文化和人心的需求而貿然實行全面禁香，可能會造成民眾的心靈頓失依靠，這也非廟方所樂見。但從大環境結構面來看，為了改善環境而實施減香已然是趨勢，龍山寺這座百年古剎也有其應負的社會責任，不得不做出調整。龍山寺自 2017 年實施減香後，並從 2019 年 5 月起禁燃蠟燭，廟方更進一步於 2020 年農曆春節期間暫時停止供香 4 天，結果普遍獲得信眾支持，最後董事會決議從 2020 年 3 月 13 日起全面停止供香，信眾入內也不得自行攜帶香枝。台北市富民里里長范添成對此表示，龍山寺停香是因為考量到環保與健康的關係，並指出「用手拜也沒關係，有誠心就夠了」。有民眾認為不點香為環保盡一份心也是種貢獻，也有人覺得不點香沒有誠意，民眾看法不一，不過龍山寺已經定案，未來民眾不拿香也不點蠟燭，只有龍山寺寺方在觀音爐點香，維持禮佛和法會的需求。

艋舺龍山寺採取漸進的方式，從減爐減香、禁燃蠟燭到 2020 年的全面禁香，是繼行天宮後第二座全面禁香的觀光廟宇。

時隔六年才有另一座觀光廟宇跟進行天宮的腳步，可見台灣傳統祭拜要拿香的觀念並非一時半刻可以改變的，龍山寺採用漸進式的調整或許較能讓人民所接受。



圖 2.5 龍山寺封爐

照片來源:研究者拍攝於龍山寺

## 2.3 拜香空汙

PM 是懸浮微粒(particulate matter)的簡稱，當中可吸入的懸浮微粒會影響人體健康，我們通常以顆粒大小來區分，可分為 PM10 和 PM2.5 兩類：PM10（直徑小於 10 微米）的顆粒，這種顆粒的大小無法被身體的防禦機制阻擋，當它進入上呼吸道後可直達肺部引發咽喉分泌黏液，最後變成痰，而且 PM10 對於空氣的混濁程度與能見度也是有影響的；但 PM2.5 的顆粒比 PM10 的顆粒還要再更小，它能夠一路穿過鼻腔和上呼吸道，直接進入肺泡到達血液，所以更加危險。大家之所以這麼關心 PM2.5

濃度，是因為這麼小的微粒一旦被人的鼻子吸入，其中的致癌物就有可能對健康造成危害。

龍世俊與高玫鐘(2000)研究後發現寺廟內之PM10及PM2.5曝露濃度比一般居家環境中曝露濃度高5~16倍，比當時廟外馬路上的濃度平均約高4至5倍。而在初一、十五之懸浮微粒曝露濃度明顯高於初二、十六，PM10濃度約高出230 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，PM2.5濃度則約高出153 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。大型廟宇之香爐數多，香客接觸香爐的時間較長，故其平均曝露濃度較高，而小型廟宇因為空間小，在人潮眾多時，香客的懸浮微粒曝露濃度會增加到與在大型廟宇差不多。因此研究中建議欲前往進香的民眾，應該儘可能減少在廟中逗留的時間、選擇通風較良好的寺廟或是乾脆避開初一、十五到廟內拜拜。

曾偉榮(2004)在其論文「寺廟管理人員呼吸道及刺激性症狀調查研究」中以民國90年高雄市民政局登記有案的218間寺廟中的寺廟管理人員作為暴露族群，並以民國90年高雄市民政局登記有案的205間教會中的教會管理人員作為對照族群。採用面訪的方式收集兩個研究族群的健康資料。研究結果發現，在呼吸道症狀的盛行率上，寺廟管理人員在經常有痰、經常咳嗽、呼吸短促及感冒時胸部不舒服的盛行率高於教會管理人員。寺廟管理人員的刺激性症狀，包括眼睛腫痛、喉嚨疼痛、鼻塞、

難以入睡及暈眩的盛行率，高於教會管理人員。寺廟內應減少拜香燃燒量或遠離拜香燃燒處，以保護寺廟管理人員的呼吸道健康。

毛鏡琪(2008)的研究主題為廟宇拜香之環境空氣污染及室內空氣品質研究。對象是國內中部及南部大都市內香火鼎盛的4家寺廟，於農曆初一或十五香客人數較多時，進行連續三天環境測定，以探討平日及旺日空氣污染差異；研究結果顯示寺廟室內空氣平日上班時間內8小時PM10之平均濃度為161~505 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，農曆初一或十五之濃度範圍為407~1464 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，尤其極細微粒(PM1.0)更高達237.3~432.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，佔總懸浮微粒63.2~94.6%；寺廟室內甲醛8小時平均濃度為0.07~0.24 ppm，有83.3%測定值超過我國內空氣品質建議值之0.1 ppm；另VOCs(揮發性有機化合物)分析結果顯示，寺廟室內空氣樣本皆可測得Propane、Chloromethane、Acetonitrile、Acetone、2-Butanone、Toluene、Ethylbenzene、p,m-Xylene、o-Xylene、1,2,4-Trimethylbenzene、1,3-Butadiene、Methylenechloride、Benzene、Styrene等物質，以Acetonitrile(氰基甲烷)濃度最高為ND~714.0 ppb，其中後三項污染物為確定或疑似致癌物質。廟宇室內PM10, PM2.5中PAHs濃度在望日為34~201 $\text{ng}/\text{m}^3$ 及25~177 $\text{ng}/\text{m}^3$ 。這些拜香引起的空氣污染物PAHs(多環芳香烴)、HCHO(甲醛)、PM10、PM2.5污染較為嚴重，可能對寺廟工作人員及香客造成健康



危害。

林如燕(2017)的寺廟空品與焚香紙錢減量意願調查研究於2016年9月至2017年2月對於中南部某縣寺廟，以細懸浮微粒(Fine Particulate Matter, PM<sub>2.5</sub>)自動連續監測系統進行監測，監測其寺廟內PM<sub>2.5</sub>濃度。研究結果顯示，調查期間之白天平均濃度(上午10點至下午6點)之PM<sub>2.5</sub>濃度大於80 µg/m<sup>3</sup>，超過同期室外之PM<sub>2.5</sub>濃度約有兩倍以上，可能造成健康疑慮。

該研究亦針對該寺廟之信眾與寺廟人員(包含志工)，以問卷調查來探討接受香品及紙錢之減量、減燒、不燒或集中燒之看法。其研究結果顯示，信眾及寺廟人員對於寺廟推動不焚香、不燒紙錢及以特色供品代替，均有顯著性差異( $p < 0.05$ )，交叉比對顯示有31%的信眾對不焚香、不燒紙錢以及26%的信眾對地方特色供品代替的方式表達同意，而這兩項議題之回覆，寺廟人員僅有4%和16%表示同意或無意見。顯示未來如預加強推動環保寺廟政策時，應從其他已經推動環保寺廟之同業來宣導相關健康議題，並且輔導寺廟建立地方特色供品購買系統，維持相關經濟活動為主。因此若可減少焚香、紙錢等，將可達到健康環保與經濟雙贏之目標。

## 2.4 政府政策

106年7月23日，雲林北港武德宮主委林安樂先生在武德宮的臉書上發起「捍衛信仰守護香火大聯盟」，聯合各地宮廟前往總統府「進香」陳情，訴求政府別消滅傳統焚香文化。政府的「減香」政策被解讀為「減香」引起了反彈的聲浪。

106年7月20日，行政院環境保護署主秘室發布了一篇標題為『「一尊三減一目標」：尊重宗教信仰，守護信眾健康』的文章，文中提到為了保障民眾健康，環保署在尊重民間信仰與傳統風俗的前提下，推動減香、減金、減炮之「一尊三減一目標」措施。卻被部分民眾或是宗教團體誤解政府是要以禁燒、封爐的強制方式來管制民間信仰的自由(行政院環境保護署主秘室，2017)。

環保署表示，燒香、燒金紙是我國長久以來習慣且重要的傳統文化，政府將對此予以尊重。而減少燃香和燒金紙的目的是基於照顧大家的身體健康，經過多次說明，禮儀公會和宮廟代表對於政府推動減量的措施表示認同，而且許多廟宇早已開始自主的配合減少燃香或是減少香爐數量及少燒紙錢，環保署再度鄭重澄清，政府沒有要「減香」，請民眾不要擔心。

有些民眾表示，空氣污染來源不只有廟宇的燃香，車輛排放廢氣以及許多大型工廠排放的空氣污染量更大，這才是應該加強管制的部分，為何一直針對廟宇？

環保署解釋，雖然總排放量少但依然會讓來廟的信眾、尤其是廟方工作人員處於高濃度之空氣污染中，也讓附近居民長期面對這樣的環境威脅，這個問題也應思考如何改善。有研究顯示燃香、燒金紙與放鞭炮會產生 PM2.5 及其他有害成分，因此當燃燒大量的香枝或是紙錢以後，高濃度的 PM2.5 可能引發許多不適症狀，如：咳嗽、流眼淚或是引發幼童的過敏。曾到過廟宇拜拜的你我也許都曾有過被煙燻得眼睛睜不開的經驗。以近期有宮廟自主推動減爐為例，從減爐前所測到的 PM2.5 濃度高達 453 微克／立方公尺，到減爐後濃度降至約三分之一，可見減少香枝的用量對於改善空氣品質是有實際效益的。環保署將持續針對車輛或是工廠排放廢氣等污染源進行減量管制，對於燒香、燒紙錢之民間信仰及風俗習慣，環保署也會繼續以宣導和鼓勵的方式，希望民眾在祈求神明保佑的同時也能減少燃香和燒金紙以降低空氣汙染對健康的傷害。

行政院環保署也在 2017 年的 8 月拍攝了兩支分別名為〈拜拜有誠心 嚙免放炮呷燒金〉數據篇及神明篇的廣告，以輕鬆詼諧的手法告訴民眾，台灣一年燒的金紙量將近 24 萬噸，香枝約 3000 噸，所排放的空氣污染

物等同於有兩萬台車的排氣管同時噴一年，而個數據還沒包括在民俗節慶會用到的放鞭炮。影片的最後再以神明的角度訴說，如果把這些金紙錢拿去做公益會讓祂們更歡喜，接著帶出 PM2.5 的問題，在拜拜的同時連神明也要遭受空氣的汙染。利用簡短易懂的影片，傳達拜拜有誠心比較重要的觀念。

(影片連結:[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=3&v=3MGwDEOUKyg](https://www.youtube.com/watch?time_continue=3&v=3MGwDEOUKyg))

行政院環境保護署 拜拜有誠心 嚙免放炮呷燒金-數據篇 (空保處提供)

<https://www.youtube.com/watch?v=8tggzFQ6oPc> 行政院環境保護署 拜拜有誠心 嚙免放炮呷燒金-神明篇 (空保處提供)

除了減香以外，為了推動廟宇減燒政策，環保署在 2016 年 12 月 27 日上午邀請寺廟領袖代表，舉辦「金紙減燒神明疼惜記者會」，研商符合環保與宗教文化的減燒策略，並於記者會上共同簽署推動減燒承諾，後續亦規劃共同研商推動廟宇減燒之策略目標。

推動廟宇減燒成為防制空氣污染重點，環保署呼籲民眾在尊重傳統的同時亦能兼顧環境保護的考量下，可將購買香枝或紙錢的費用直接進行實質有助益之慈善活動，如「以糧代金」，白米在祭祀後可自行食用或是捐給寺廟、弱勢團體，以道德敬神同樣可表達誠意還能夠同時降低環境污染，減少有害空氣的產生。

表 2.1 廟宇減燒防治空汙的法源與政策

廟宇減燒 防治空汙	
法源	空氣污染防制法第 31 條第 1 項 「從事燃燒、融化、煉製、研磨、鑄造、輸送或其他操作致產生明顯之粒狀污染物, 散布於空氣或他人財物。」違者可罰 5000 至 10 萬元
政策	推動廟宇減燒 環保署長 李應元: 廟宇減燒是防制空氣污染重點, 各地方政府亦有推動不燒、減燒、集中燒等環保祭祀措施, 鼓勵民眾響應。 「金紙減燒神明疼惜」記者會(2016/12/27)

資料來源: 環保署新聞專區、公視節目「有話好說」整理

另外也將公視有話好說節目中所提到各地方政府如何減香及各寺廟自主採取環保措施的內容整理後以表格呈現(表 2.2)。從內容可以看出大部分的政府都不會明令「禁止」燒香與金紙, 而會以鼓勵的方式來進行減量, 並以較柔性的方式輔導各宮廟。

在各宮廟的部分, 除了行天宮全面禁香以外, 其他宮廟都偏向配合一爐一香, 搭配金紙減量或是集中焚燒的方式來響應環保, 但不是所有廟宇都願意減爐。

但這份資料並沒有完整呈現所有縣市及各地區宮廟的現況, 所以也不能直接代表全台的現況, 只能從其資料中推論大致的情形, 有些可惜。

表 2.2 各地政府如何減香

各地方政府 如何減香?	
台中	不會禁止燒香、燒金紙, 會柔性鼓勵各宮廟自主採減少使用量
南投	三年前縣府就推行一爐一香, 漸進式輔導各宮廟減量焚香
彰化	燒香是人民與神明溝通管道與精神寄託, 但「多香不如少香, 少香不如好香」
雲林	一爐一香或減燃金紙鞭炮, 沒有強制, 七成寺廟願意實施
嘉義	因應環保及大眾健康推動金紙減量燒及進口金紙、香的品管措施
台南	這近幾年來推行紙錢集中燒、以功代金, 各廟宇都自主響應
高雄	以功代金和香爐減量等措施獲得廟宇支持, 但絕非禁止燒
屏東	絕不會「封爐減香」, 希望在宗教信仰與環保生態取得平衡
2016/8/10 環保署統計: 台灣一年燃燒紙錢 23.8 萬噸, 焚燒香支 3000 噸, 等於 2 萬輛車一年排放量	

資料來源: 公視節目「有話好說」(2017)

表 2.3 各寺廟自主採取環保措施

各寺廟自主採取環保措施	
台北行天宮	撤下香爐和供桌, 「禁香禁供」、推廣雙手合十參拜
台北龍山寺	7 爐減至 1 爐, 參拜僅 1 柱香, 縮減香的長度
新北板橋慈惠宮	9 爐減至 1 爐, 以雙手合十參拜, 白米代替燒金

表 2.3 各寺廟自主採取環保措施(續)

各寺廟自主採取環保措施	
台北霞海城隍廟	多年前已減至 1 爐, 金紙集中送往指定焚化爐
台北淡水祖師廟	只有 2 爐, 一爐一香, 用環保金爐、環保鞭炮
南投紫南宮	使用較短、較細的環保香, 希望未來能以虔心取代金紙
彰化南瑤宮	21 爐不減、一爐一香, 使用環保金爐
北港朝天宮	7 爐不減、一爐一香、金紙減量三分之二
台南台灣首廟天壇	4 爐不減、一爐一香, 金紙減量, 以米代金
台東天后宮	7 爐不減, 一爐一香, 用環保金紙和環保金爐

資料來源：公視節目「有話好說」(2017)

## 2.5 計畫行為理論

### 2.5.1 計畫行為理論介紹

本研究建構在 Ajzen(1985, 1991)提出的計畫行為理論(Theory of Planned Behavior, TPB)上，而此理論是以 Ajzen 和 Fishbein 於 1975 年共同提出的一個以期望價值模式(expectancy-value model)為問題思考的出發點為基礎的理性行為理論(Theory of Reasoned Action, TRA)衍生而來，兩者皆用來解釋個人的決策行為，其差別在於理性行為理論認為人的行為是合乎常理且能靠自己的意志來掌控行為，但是計畫行為理論則認為決策行為會受到資源、機會等客觀因素的影響。(林言蓁，2018)

理性行為理論認為個人是否採取某種行為乃完全是自己的意志控制。此理論有兩項基本假設：

- 一、 人類大部分的行為表現是在自我的意志控制(volitional control)之下，而且是合乎理性的。
- 二、 人類是否進行某特定行為的行為意圖是該行為發生與否的立即決定因子(immediate determinant)。

理性行為理論認為行為意圖(behavioral intention)會受到態度(attitude)及主觀規範(subjective norm)的影響，而行為意圖會進一步影響行為



(behavior)，理性行為理論的架構如圖 2.6 所示。

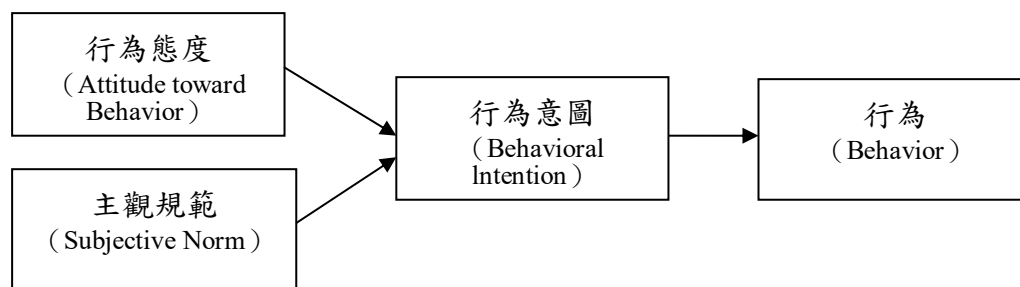


圖 2.6 理性行為理論架構圖

資料來源：Fishbein & Ajzen (1975)

但此假設忽略其實有許多外在因素都會影響個人意志的可控制程度，事實上個人的行為也並非全然出於自我意願。Ajzen(1985)認為非自我意志控制的因素可分為內在與外在因素，詳述如下(修改自林愷茵，2012; 張文毓，2018)：

一、 內在因素：

1. 個別差異(individual difference):個人對於行為的控制能力因人而異。
2. 資訊、技術、能力(information、skills and abilities):當一個人想要從事某行為時，若他缺乏所需要的資訊、能力或技術時，則可能導致行為無法發生。
3. 意志力(power of will):不同個體對於意志力的掌握不同，因此可能會影響行為的發生與否。
4. 情緒與強迫作用(Emotions and compulsions):

當個人處於強烈的情緒或壓力之下，可能會降低他對於行為的控制能力。

5. 遺忘(forgetting):行為的發生可能出自於個人習慣，但有些行為可能是因為採取行為之個人遺忘了而導致最終行為沒有發生。

## 二、 外在因素:

1. 時間與機會(time and opportunity):若處於不合適的時間與機會之下，行為則可能不會發生。
2. 依靠他人(dependence on others):當需要他人協助才能夠完成某行為時，會增加個人對於行為掌控之限制。

因此，Ajzen 修正理性行為理論，提出了計畫行為理論。除了態度與主觀規範外，增加了個人對外在環境控制能力的「知覺行為控制變項」使其能夠更完整的解釋非個人意志所能控制之行為。

知覺行為控制受到下列兩個因素的影響:一、知覺行為控制對行為意圖具有動機之涵義(motivational implications);二、知覺行為控制能直接影響行為但這種情形僅在兩個前提之下才成立:預測之行為完全不在意志的控制之下以及知覺行為控制反映出某種程度之實際控制(actual control)，此時知覺行為控制並不需要透過行為意圖，就能對行為產生直接的影響(Ajzen, 1985, 1991; Ajzen & Madden, 1986)換言之，如果一個人想

做某件事情，但他沒有能力或機會時，則無法執行該行為；亦即此種知覺間接反映某種程度的實際難易，即使不經由行為意圖的中介，個人知覺控制透過實際難易也能與行為產生相關。因此，在 TPB 的結構模式中，知覺行為控制與行為之間的直接關係常以虛線表示。TPB 架構圖如圖 2.7

所示：

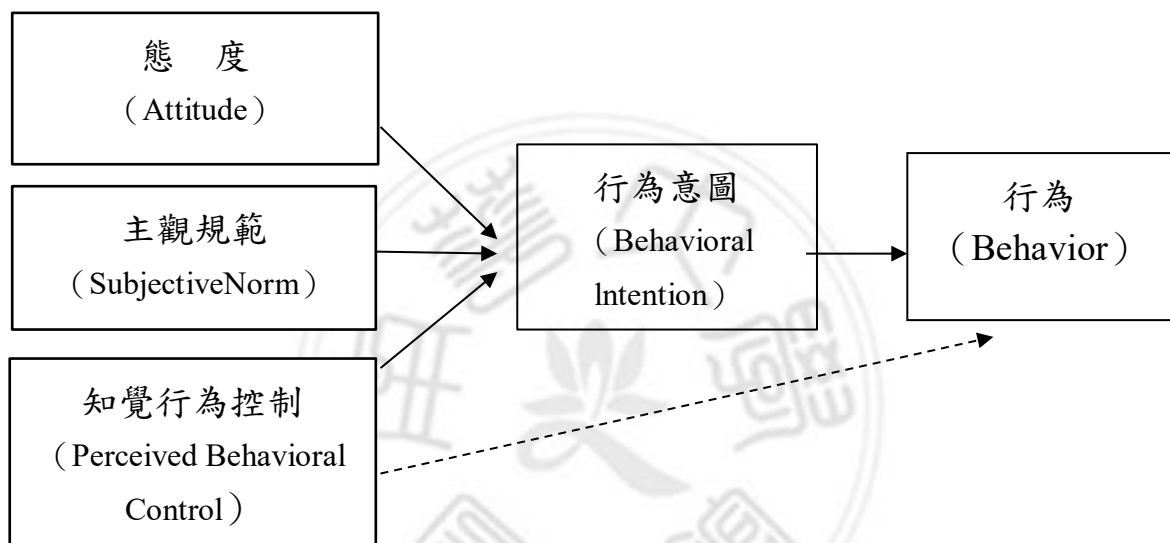


圖 2.7 計畫行為理論架構圖

資料來源:Ajzen (1991)

### 2.5.2 計畫行為理論變項

計畫行為理論認為人們的實際行為是由行為意圖所決定，而態度、主觀規範與知覺行為控制是影響行為意圖的三個重要因素，接著將就此四個變項說明如下：

(1) 態度 (Attitude toward Behavior, AT):

態度亦即個人對某種行為正向或負向的評價(Ajzen,1991)。態度是由「行為信念」(behavioral belief)與「結果評價」(outcome evaluation)的乘積總和所構成，前者為個人預期執行某行為所產生結果的信念，後者為個人對於執行某行為後的結果評價與回應。(Fishbein& Ajzen, 1980)當個人認為執行某行為後可能會帶來某種好的結果,則他對於此行為的態度就會越趨正向。(Ajzen, 1991)

陳德惠(2014)在其研究中將態度定義為個體對特定人、事、物的認知及好惡評價，且為一種持續性的狀態。本研究中，態度指的是遊客對於減香這件事的正向或負向的評價程度。

## (2)主觀規範(Subjective Norm, SN):

Ajzen(1991)指出主觀規範係指個人從事特定行為時，重要他人(important others)支持與否所承受的社會壓力，而此重要他人指的可能是家人、朋友、同儕或是師長。主觀規範由「規範信念」(Normative belief)與「依從動機」(motivation to comply)之乘積總和所構成，前者為重要他人對自己是否採取某行為的意見與期望；後者為個人採取某行為時對他人意見的順從程度。(Fishbein & Ajzen,1980)

陳德惠(2014)將主觀規範定義為個人實行特定行為時，認知到其重要參考群體希望他如何表現的社會壓力。本研究中，主觀規範指的是遊客

所覺知到身邊重要他人的減香行為，並進而影響其減香的意圖。

### (3)知覺行為控制(Perceived Behavior Control, PBC):

Ajzen(1985)認為知覺行為控制係指個人在採取某行為時，知覺達成與否的困難程度，並以過去經驗來預測可能面臨之阻礙。「控制信念」(control belief)與「知覺強度」(perceived power)的乘積總和即為知覺行為控制，前者為個體採取某行為可能受到一些機會、資源與阻礙的信念；後者則為機會、資源與阻礙如何影響行為的主觀評估。

陳德惠(2014)將知覺行為控制定義為個體對於從事特定行為所認知的難易程度，而其評估係受本身是否擁有該行為的能力、資源及機會等所控制。本研究中，知覺行為控制指的是遊客對於減香行為自我控制的程度。

### (4)行為意圖(Behavior Intention, BI)

Fishbein& Ajzen(1975)認為行為意圖係指個人欲從事某行為之行動傾向。若個人對於該行為的態度、主觀規範支持程度及知覺行為控制能力越高，則他採取該行為的意圖就會越高。楊芝青(2012)在其研究教師生態旅遊的論文中將國小教師對生態旅遊的「行為意圖」分為推薦意願與未來頻率增加這兩項。在本研究中，行為意圖指的是遊客推薦及再訪減香廟宇的意願高低。

## 第三章 研究方法

在文獻探討之後，本章節將進一步建立研究假說，並引用相關文獻來設計題項與問卷內容，最後界定研究對象、抽樣方法及資料分析方法，一共分為五節，分別敘述如下：

### 3.1 研究假設

計畫行為理論 (TPB) 是許多學者用來探討行為意向的重要理論。國內廣泛運用計畫行為理論於探討對親子旅遊(楊馥慈，2019)、生態旅遊的決策影響因素(楊芝青，2012)及生態旅遊的行為意圖(林愷茵，2012)、參訪美術館(賴思伊，2013)、電影院(張文毓，2018)或是探討觀光旅館從業人員對於環保態度與行為之研究(林麗玉，2016)。結果顯示受試者的態度、主觀規範與知覺行為控制對其行為意圖大部分具有顯著且正向的影響。因此，本研究以計畫行為理論為基礎，加入燃香動機，試著瞭解遊客的燃香動機、態度、主觀規範及知覺行為控制對其減香行為意圖的關係，提出的假說如下：

#### 1. 燃香動機與行為意圖

在張梅雅 (2003)「佛道經典中的行香文化」的研究中提到焚香在佛道儀式中可能會同時具有清淨、傳達訊息、供養、驅除邪惡汙穢等功能。

一般來說，燃香的氣味會使某些人感覺到愉悅，甚至有讓人心情平靜的作用，在這樣的氣氛中也更容易進入宗教的世界。而在中國歷史及佛道經典中出現過的香料種類繁多，其主要的功能歸納為四項：一、做為潔淨宗教修行者的工具；二、作為醫療之用，透過焚燒各種香，可以醫治不同的病痛，甚至可以赦除罪過；三、被視為供養神佛的物件，藉由焚香，以香的芬芳氣息來取悅神佛，使其降福，甚至有香可以作為神佛的食物等觀念的存在；四、作為神聖與人的中介物質，或是可以讓人更接近神聖的物質。

在探討文獻的過程中，大部分的文章中會以「香的象徵意義」或是「香的功能」來介紹香的文化，較少看到燃香「動機」這種寫法，但動機即是一種驅力，驅使人做某種行為的原因，香對一個人如果具有傳遞訊息的意義，那麼在他拜拜時就會有點香的行為，所以民眾對香的象徵意義或是香的功能之看法，會影響其是否燃香，故將此解釋為遊客的燃香動機。若遊客對於燃香動機的同意程度越高，可能會影響其減香的行為意圖。

H1：遊客的燃香動機對於減香意圖有顯著影響。

## 2. 態度與行為意圖

林麗玉(2016)在其研究中發現旅館從業人員的環保態度會顯著影響

其環保措施的行為意圖。邱千瑀（2017）在探討遊客對低碳餐廳的選擇上，遊客的態度會顯著正向的影響消費意圖。生態旅遊的部分，遊客的態度也會對其行為意圖有著顯著的影響(林愷茵，2012)。針對上述觀點，遊客的態度對於減香的行為意圖應具正向關係，因此，本研究推測遊客的態度將對減香的行為意圖具正向影響。

H2：遊客對減香的態度會顯著正向影響遊客對減香的行為意圖。

### 3.主觀規範與行為意圖

楊芝青(2012)在以計畫行為理論為基礎探討國小教師生態旅遊行為時發現主觀規範是教師生態旅遊意願最重要的影響因素。林麗玉(2016)對於觀光旅館從業人員對於環保態度與行為之研究中也歸納出觀光旅館從業人員的知覺行為控制會顯著影響其環保措施之行為意圖。邱千瑀（2017）的研究結果也顯示遊客對低碳餐廳的主觀規範會顯著且正向的影響其消費意圖。女性在選擇海外自助旅行時，主觀規範對其行為意圖也有正向的影響(呂宜娟，2017)，親子旅遊的部分(楊馥慈，2019)也顯示出民眾在從事親子旅遊時，主觀規範對其行為意圖有著正向顯著的影響。

因此，本研究推測，主觀規範對於遊客的減香行為意圖具正向影響，他所覺知到身邊重要他人的減香行為會影響他的減香行為意圖。



H3：遊客的主觀規範會顯著正向影響遊客對減香的行為意圖。

#### 4.知覺行為控制與行為意圖

陳德惠(2014)在以計劃性行為理論探討遊客對金門國家公園戰史館涉入、旅遊意願與行為意圖關係之研究結果說明知覺行為控制在不同教育程度、居住地之遊客有顯著性差異，態度、主觀規範、知覺行為控制等外衍變數確實會透過旅遊意願之中介變數影響行為意圖，各路徑皆為正向影響。林愷茵(2012)在研究台江國家公園黑面琵鷺保護區遊客對生態旅遊的行為意圖結果發現，知覺行為控制對行為意圖有正向的影響。針對上述觀點，遊客的知覺行為控制對減香行為意圖具正向關係，因此，本研究推測，遊客的知覺行為控制對其減香的行為意圖具正向影響。

H4：遊客的知覺行為控制會顯著正向影響遊客對減香的行為意圖。

### 3.2 研究架構

在文獻探討、歸納研究假說後，提出本研究的架構。其中包含「燃香動機」、「態度」、「主觀規範」、「知覺行為控制」、「行為意圖」等五個構面。根據本研究假設彙整架構圖，如圖 3.1 所示：

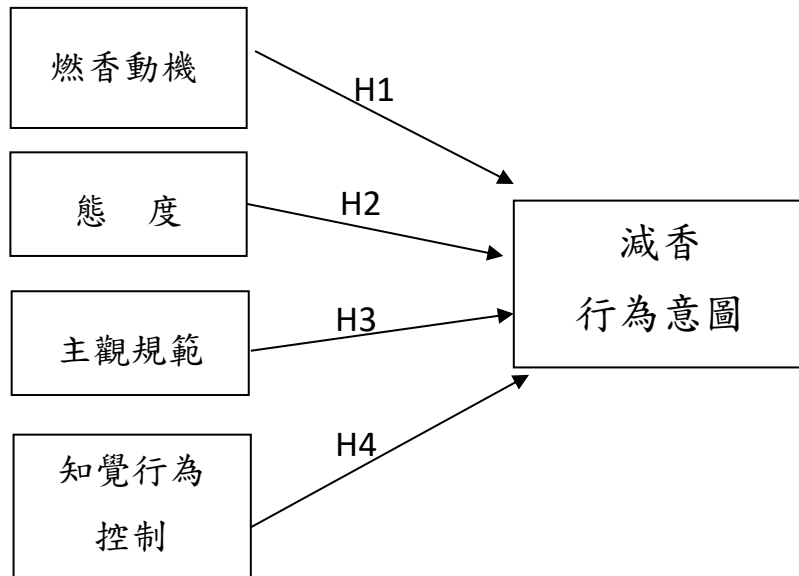


圖 3.1 研究架構

資料來源:本研究整理

### 3.3 研究變項

本研究藉由探討遊客的燃香動機、態度、主觀規範、知覺行為控制與減香行為意圖之間的關係以了解遊客對減香的行為意圖，各變項的定義如下：

- 一、燃香動機：民眾對香的象徵意義或是香的功能之看法，會影響其是否燃香，故將此解釋為遊客的燃香動機。
- 二、態度：遊客對於減香行為的正向或負向的評價程度。
- 三、主觀規範：遊客所覺知到身邊重要他人的減香行為進而影響其減香的行為意圖。
- 四、知覺行為控制：遊客對於減香行為自我控制的程度。

五、行為意圖:遊客對於再次到訪減香廟宇的意願以及推薦親朋好友的意願，這可以用來預測遊客實際的減香行為。

### 3.4 問卷設計

本研究以計畫行為理論為主要架構來探討觀光廟宇遊客的減香行為意圖。為達成研究目的，本研究採用結構式問卷為研究工具，問卷設計參考國內外學者之相關文獻與其所發展之量表後編制而成。問卷內容除了遊客基本資料、以計畫行為理論為架構的態度、主觀規範、知覺行為控制、行為意圖四個構面以外，另外設計拜拜目的、燃香動機、與引導填答的情境說明頁加以瞭解遊客燃香的原因等八個部分。

#### 3.4.1 問卷內容編製

在問卷開始之前先設計一個題項詢問是否有到廟宇點香的經驗，藉此篩選出沒有燃香經驗者，因為此類受試者不在研究範圍內所以不必繼續作答，避免收回更多的無效問卷。

在構面部分採用不同的測量方式，拜拜目的為複選題型，其他構面則採用李克特五點量表之單選題型作為測量尺度，回答選項分為「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」、「非常不同意」，依序分別給予 5、4、3、2、1 分數值標記，以「非常同意」之認同程度最高，「非常不同意」

認同程度最低，以下分別就各構面題項之編制說明。

### 1.到廟宇參拜的目的

根據洪睿遠(2018)『燒香敬神』行為文化之研究中第四章第二節「燒香後的污染問題」中有提到傳統民間信仰中的祭祀行為在台灣稱為「拜拜」，並可將拜拜的目的分類為敬神佛、謝恩還願、謝罪、消災避祟、祈求等五大類，以尋求心靈上的寄託與慰藉。以此段內容為依據編寫題項，另外再自編加入「觀光旅遊」及「其他」兩個題項。

表 3.1 到廟宇參拜目的問項

問卷內容	參考文獻
1. 禮敬神佛	洪睿遠 (2018)。 『燒香敬神』行為文化之研究。
2. 謝恩還願	
3. 謝罪	
4. 消災解厄	
5. 祈求問事	
6. 觀光旅遊	自編題項
7. 其他	

資料來源：本研究整理

### 2. 燃香動機構面

參考張梅雅 (2003) 佛道經典中的行香文化、顧惟婷 (2012) 臺灣漢人信仰中用香與香火觀之解析、羅翔瀚 (2016) 民間信仰祭祀文化中環境友善行動之個案研究—以行天宮香火改良制度為例及洪睿遠 (2018) 『燒香敬神』行為文化之研究等人之論文，歸納出燃香動機大約可以分

成：一、透過燃香傳遞訊息給神明、向祖先與鬼神傳達心中的願望及訊息；  
 二、燃香具有辟穢除邪的功能，焚香可以醫療病痛甚至赦除人的罪過，  
 作為淨化的物品，香經過點燃所散發的香氣會使肉體及空間變得潔淨；  
 三、香具有供養神明的功能，藉由焚香的動作以芬芳氣息來取悅神佛，  
 甚至有香可以做為神佛的食物等觀念。四、燃香產生的氣味可以使人心  
 情平靜甚至感到愉悅，容易進入宗教世界。並加入自編題項編製而成。

表 3.2 燃香動機問項

構面	問項	參考文獻
燃 香 動 機	1. 我覺得透過燃香可以傳遞訊息給神明	張梅雅(2003)
	2. 我覺得燃香具有辟穢除邪的功能	顧惟婷(2012)
	3. 我覺得香有供養神明的功能	羅翔瀚(2016)
	4. 燃香產生的氣味可以使我的心情平靜	洪睿遠(2018)
	5. 因為別人都點香, 只有我不點很奇怪	自編題項
	6. 這是一種從小到大的習慣, 沒有特別原因	
	7. 因為購買香及供品才可以免費停車	
	8. 因為香是廟方免費提供的	

資料來源：本研究整理

### 3. 情境說明頁：

希望藉由文字和圖片的方式分別呈現政府的環保政策重點及減香廟宇的樣貌，引導受試者能夠更快進入狀況作答。

**情境說明：** 「拜拜有誠心，嚟免放炮呷燒金！」

行政院環保署推動『一尊三減一目標』，即在「尊重」信仰與民俗的

前提下，「減香、減金、減炮」以達到保障信眾、社區居民及長期近距離接觸污染物的宮廟人員健康的目標，呼籲民眾減少線香與金紙的使用。

依據中研院的研究發現，「燒香」對民眾所造成的影響包括：

1. 拜香煙霧含有細懸浮微粒(PM2.5)及**致癌性物質**。
2. 宮廟內使用拜香時，鼻子前的 PM2.5 濃度比宮廟外高出**四～六倍!**
3. 宮廟自主性推動減爐，減爐前後的 PM2.5 濃度可降低約 70%，**明顯改善空污問題**。

「用心拜拜, 空汙 bye bye」位於台北市的行天宮從 2014 年起不提供香爐及供桌以節約資源、落實環保。改以雙手合十的「道德心香」、三跪九叩的跪拜的儀式來取代燃香的祭祀方式。龍山寺也在 2017 年響應減爐減香的環保政策。



圖 3.2 行天宮香客雙手合十跪拜照  
(資料來源: 中央社)

#### 4. 態度量表

態度的部分，綜合國內外的文獻來衡量遊客對觀光廟宇減香的態度。

其中主要參考 Ajzen 的網站中提供 TPB 問卷設計的樣本以及 Han et al. (2010)應用計畫行為理論在探討對於環保旅館的選擇，並參考林愷茵(2012)、楊芝青(2012)、吳虹瑩(2015)、呂宜娟(2017)等人的論文編寫而成。

表 3.3 態度構面問項

構面	問項	參考文獻
態度	<b>1.我覺得配合廟方實施減香是一件愉悅的事</b>	a. Ajzen(2013)
	(a) For me to attend the meetings of this class on a regular basis is extremely pleasant / extremely unpleasant.	b. Han et al. (2010)
	(b) For me, staying at a green hotel when traveling is- Extremely unpleasant/extremely pleasant	c. 高玫鍾、龍世俊 (2000)
	(f)我覺得參與生態旅遊是一件愉悅的事	d.曾偉榮(2004)
	<b>2.我覺得減香可以讓空氣更好,同時也無損我祈求的事,是一件明智的事</b>	e.林愷茵(2012)
	(b)For me, staying at a green hotel when traveling is-Extremely foolish /extremely wise.	f.楊芝青(2012)
	(e) 參與黑面琵鷺生態之旅對你而言…不明智/明智.	g.吳虹瑩(2015)
	(f)我覺得參與生態旅遊是一件明智的事	h.呂宜娟(2017)
		i.自編題項

表 3.3 態度構面問項(續)

構面	問項	參考文獻
態 度	3. 我覺得減香是一件有意義的事	d. Ajzen(2013)
	(b)For me, staying at a green hotel when traveling is-Extremely negative /extremely positive.	e. Han, H., Hsu, L.-T. (Jane), & Sheu, C.(2010)
	(f)我覺得參與生態旅遊是一件有意義的事	f. 高玫鍾、龍世俊 (2000)
	4. 我覺得減香是一個創新的改變	d.曾偉榮(2004)
	(h)我認為海外自助旅行是新奇的	e.林愷茵(2012)
	5. 我覺得以道德心香取代燃香一樣可以向神明表示我的敬意	f.楊芝青(2012)
	6. 我覺得以道德心香虔誠祝禱一樣可將訊息上達天聽	g.吳虹瑩(2015)
		h.呂宜娟(2017)
		i.自編題項

資料來源：本研究整理

### 5.主觀規範量表

主觀規範量表的部份也是根據 Ajzen 設計的 TPB 問卷編寫題項、Han et al.(2010)，並參考林愷茵(2012) 計劃行為理論探討遊客對於生態旅遊之行為意圖、楊芝青(2012) 以計畫行為理論探討決策影響因素與旅遊意願對環境行為之相關研究、賴思伊(2013) 以 TPB 計畫行為理論探討博物館遊客參訪行為意圖、呂宜娟(2017) 以計畫行為理論探討女性海外自助旅行之行為意圖、張文毓(2018) 以計畫行為理論探討電影院顧客行為意圖，



發展出適合本研究的量表，來衡量遊客對減香的行為意圖。

表 3.4 主觀規範構面問項

構面	問項	參考文獻
主 觀 規 範	<b>1.家人認同減香的行為</b>	
	(a)My parents think that I should attend the meetings of this class on a regular basis.	
	(b)My family (or relatives) thinks I should stay at a green hotel when traveling	
	(c)家人認同我參與生態旅遊	
	(d)家人認為參與生態旅遊可增進對生態認識	
	(e)家人贊成我去參訪博物館	
	(f)家人或親戚的推薦會影響我是否參加海外自助旅行	a. Ajzen(2013)
	(g)家人、朋友的邀請會影響我到電影院觀賞電影	b. (Han et al. (2010).
	<b>2.朋友認同減香的行為</b>	
	(a)My close friends think that I should attend the meetings of this class on a regular basis.	c.林愷茵(2012)
	(b)My friends thinks I should stay at a green hotel when traveling.	d.楊芝青(2012)
	(C)朋友認同我參與生態旅遊	e.賴思伊(2013)
	(d)朋友/同事認為參與生態旅遊可增進對生態認識	f.呂宜娟(2017)
	(e)朋友贊成我去參訪博物館	g.張文毓(2018)
	(f)朋友的推薦會影響我是否參加海外自助旅行	
	(g)到電影院觀賞電影，可以得到朋友的認同	
	<b>3.身邊多數的人都支持減香的行為</b>	
	(a) Most people who are important to me think that I should attend the meetings of this class on a regular basis	
	(b) 多數人贊同我參與生態旅遊	
	(d)很多人認為參與生態旅遊可增進對生態認識規範	

表 3.4 主觀規範構面問項(續)

構面	問項	參考文獻
主 觀 規 範	<b>4.我願意配合廟方的減香政策</b>	
	(g)電影院的優惠與促銷活動，會影響我到電影院觀賞電影	a.Ajzen(2013)
	<b>5.政府提倡減香作為的環保減碳的政策會影響我是否減香的決定繼續燃香</b>	b. (Han et al. (2010).
	(e)電視、網路、廣播...等大眾媒體會影響我去參訪博物館的決定	c.林愷茵(2012) d.楊芝青(2012)
	(f)國家的法令政策會影響我是否參加海外自助旅行	e.賴思伊(2013)
	(g)片商對電影的行銷宣傳，會影響我到電影院觀賞電影	f.呂宜娟(2017)
	<b>6.報章雜誌及新聞媒體中關於減香的訊息會影響我去減香廟宇的決定時是否繼續燃香</b>	g.張文毓(2018)
	(e)報章雜誌的報導會影響我去參訪博物館的決定	
	(f)電視新聞或節目報導會影響我是否參加海外自助旅行	
	(g)媒體對電影的相關報導，會影響我到電影院觀賞電影	

資料來源：本研究整理

## 6.知覺行為控制量表

知覺行為控制量表的部份根據 Ajzen 設計的 TPB 問卷編寫題項、Han et al.(2010)，並參考林愷茵(2012) 計劃行為理論探討遊客對於生態旅遊之行為意圖、楊芝青(2012) 以計畫行為理論探討決策影響因素與旅遊意願對環境行為之相關研究、賴思伊(2013) 以 TPB 計畫行為理論探討博物館遊客參訪行為意圖、張文毓(2018) 以計畫行為理論探討電影院

顧客行為意圖的題項加以修正後，發展出適合本研究的量表，來衡量遊客對減香的行為意圖。

表 3.5 知覺行為控制構面問項

構面	問項	參考文獻
知覺行為控制	1.我知道燃香對環境的影響，因此我覺得我可以配合相關政策，去廟宇的時候減少燃香 我可以自己決定是否減少燃香	a. Ajzen(2013) b. (Han et al. (2010).
	(a)Whether or not I attend the meetings of this class on a regular basis is completely up to me	c.林愷茵(2012)
	(b)Whether or not I stay at a green hotel when traveling is completely up to me	d.楊芝青(2012) e.賴思伊(2013)
	(c)我能決定是否要參與生態旅遊	f.張文毓(2018)
	(f)到電影院觀賞電影，是我能力所能決定的	g.自編題項
	2.家庭傳統的習慣不容許我祭祀習慣的改變(即我因傳統習慣，在祭祀的時候會繼續燃香)	
	3.當我了解減香的意義後，即使我到的這間廟宇尚未推動減香，我還是會自發的減少燃香	
	(c)我擁有充分的相關知識	
	(e)針對博物館的內容，我有足夠的資訊來源可供參考	
	(d)旅遊資訊充足對於我參與生態旅遊是重要的	
4.我認為當我到了一個在推動減香的廟宇時，我可以配合減少燃香		

資料來源：本研究整理

## 7.行為意圖

行為意圖量表的部分參考 Han et al.(2010)、林愷茵(2012) 計劃行為理論探討遊客對於生態旅遊之行為意圖、楊芝青(2012) 以計畫行為理論探

討決策影響因素與旅遊意願對環境行為之相關研究、賴思伊(2013) 以 TPB 計畫行為理論探討博物館遊客參訪行為意圖、呂宜娟(2017) 以計畫行為理論探討女性海外自助旅行之行為意圖、張文毓(2018) 以計畫行為理論探討電影院顧客行為意圖的題項加以修正，發展出適合本研究的量表，來衡量遊客對減香的行為意圖。

表 3.6 行為意圖構面問項

構面	問項	參考文獻
行為 意 圖	<b>1.即使這家廟宇有實施減香，我還是會繼續來這裡參拜</b>	
	(a) I am willing to revisit this hotel when traveling to the same location next time.	
	(b)我願意再度參與生態旅遊	
	(c)我願意再次參加生態旅遊	
	(d)若有機會我以後會再參訪博物館	
	(e)未來海外旅遊時，會再考慮採用自助旅行方式	
	(f)未來我仍然會到電影院觀賞電影	a. Han,&Kim, (2010).
	<b>2.我會向親朋好友傳達這間廟宇的減香政策</b>	b. 林愷茵(2012)
	(b)我會將生態保育觀念傳達給家人/朋友/同事	c. 楊芝青(2012)
	(c)我會向他人介紹生態旅遊的特色	d. 賴思伊(2013)
	(d)我會向親朋好友宣傳參訪博物館的優點	e. 呂宜娟(2017)
	<b>3.即便這裡推行減香，我還是會推薦親朋好友廟宇來這裡拜拜</b>	f. 張文毓(2018)
	(b)我會推薦他人去參與生態旅遊	
	(c)我願意推薦親朋好友來參加生態旅遊	
	(d)我會鼓勵親朋好友去參訪博物館	
	(e)未來一年內，我會推薦別人參與海外自助旅行	
<b>4.由於這裡推動減香,我想我以後將改去其他可以燒香的廟宇拜拜</b>		

資料來源：本研究整理

### 3.4.2 問卷預試與修正

本研究在預試問卷擬定後，藉由前測問卷作為刪減或修正題項的參考，同時檢測問卷題項內容之可信度及適切度，以符合研究目的。預試施測的時間為 2018 年 12 月，以一般民眾為對象，採隨機便利抽樣方式進行發放，一共發放 56 份紙本問卷，回收 56 份，有效問卷為 52 份。

本研究以 SPSS 統計軟體為分析工具，進行問卷之信度分析、因素分析並委請專家針對問卷題項內容與語句敘述提供意見，刪除不適題項以及修正語句後成為正式問卷。

#### (1) 信度分析

信度應該呈現出問卷的穩定性與可靠性等兩種意義。在 Likert 量表中最常使用的信度檢測方法為 Cronbach's  $\alpha$  係數。因此，本問卷以 Cronbach's  $\alpha$  係數來檢驗問卷的信度。學者 DeVellis(1991)認為若  $\alpha$  係數值介於 0.65 至 0.7 是最小可接受值；介於 0.7 至 0.8 之間相當好；在 0.8 至 0.9 之間則是非常好。由表 3.7 可知，「燃香動機」、「態度」、「主觀規範」、「行為意圖」量表的 Cronbach's  $\alpha$  係數皆大於 0.7，唯獨「知覺行為控制」構面的信度偏低。在單獨操作此構面「項目刪除時的尺度平均數」(表 3.8)後發現其中的第二題應為影響此構面信度低的主要原因，加上在預試過

程中也有受試者反應如果是自己去廟宇就會減香，但如果是跟著會點香的家人去就會跟著點香，因此此題不好作答，後以接受專家建議修正此題項來處理。

表 3.7 各構面信度分析表

構面名稱	Cronbach's $\alpha$
燃香動機	0.812
態度	0.954
主觀規範	0.785
知覺行為控制	0.495
行為意圖	0.789

資料來源：本研究整理

表3.8 知覺行為構面項目刪除時的尺度平均數

知覺行為控制構面	項目刪除時的 Cronbach's Alpha 值
1. 我知道燃香對環境的影響，因此我覺得我可以配合相關政策，去廟宇的時候減少燃香	0.365
2. 家庭傳統的習慣不容許我祭祀習慣的改變(祭祀時仍會繼續燃香)	0.721
3. 當我了解減香的意義後，即使我到的這間廟宇尚未推動減香，我還是會自發的減少燃香	0.388
4. 我認為當我到了一個在推動減香的廟宇時，我可以配合減少燃香	0.130

資料來源：本研究整理

## (2) 因素分析

建構效度(construct reliability)指的是問卷能夠正確測量到理論上的構面概念之程度，並可分為區別效度和收斂效度。而我們最常使用因素分析法來檢測量表是否具備建構效度。在同一構面中，若各題項的因素負荷量 (factor loading)愈大(一般以大於 0.5 為標準)，累積解釋變異量大於 50%，則愈具備「收斂效度」。

在計畫行為理論的態度、主觀規範、知覺行為控制、消費意圖等量表部份，經文獻探討後已知問項與構面間之關連，故以驗證性因素分析進行效度檢驗。燃香動機構面則使用探索性因素分析來檢驗題項的構面。

在進行探索性因素分析時，先確認 KMO 值是否大於 0.7，大於 0.7 越接近 1 代表越適合進行因素分析。而 Bartlett's 球形檢定，其顯著性須小於 0.05。本研究的八個題項經 Bartlett's 球形檢定結果顯示  $P < 0.05$ ，KMO 值為 0.761 適合進行因素分析。以主成分法來萃取因素，並以最大變異法進行直交轉軸，萃取特徵值大於 1 的因素，由表 3.9 檢驗結果顯示萃取出三個因素，因第 6 題無法單獨成為一個構面決定予以刪除，第 1 到 4 題成為一個次構面，命名為「功能性燃香動機」；第 5、7、8 三題成為另一個次構面，命名為「被動性燃香動機」。各題項的因素負荷量皆大於 0.5，

累積解釋變異量達 63.386%，顯示具有良好的建構效度。

表 3.9 燃香動機構面因素分析表

問 項 內 容	最大變異法直交轉軸後因素負荷量		
	因素一	因素二	因素三
1. 我覺得透過燃香可以傳遞訊息給神明	.916		
2. 我覺得燃香具有辟穢除邪的功能	.908		
3. 我覺得香有供養神明的功能	.851		
4. 燃香產生的氣味可以使我的心情平靜	.780		
5. 因為別人都點香, 只有我不點很奇怪		.780	
6. 這是一種從小到大的習慣			.951
7. 因為購買香及供品才可以免費停車		.771	
8. 因為香是廟方免費提供的		.606	
特徵值	3.720	3.720	3.720
解釋變異量(%)	46.494	16.892	12.926
累積解釋變異量(%)	46.494	63.386	76.313
因素命名	功能性 燃香動機	被動性 燃香動機	刪除

資料來源：本研究整理

表 3.10 「態度」量表的因素負荷量皆大於 0.87，解釋累積變異量 81.93%，顯示具有良好效度。



表 3.10 態度構面因素分析表

構面	題項	因素負荷量	累積解釋變異量%
態度	1. 我覺得配合廟方實施減香是一件愉悅的事	0.87	81.93
	2. 我覺得減香可以讓空氣更好, 同時也無損我祈求的目的, 是一件明智的事	0.91	
	3. 我覺得減香是一件有意義的事	0.93	
	4. 我覺得減香是一個創新的改變	0.93	
	5. 我覺得以道德心香取代燃香一樣可以向神明表示敬意	0.92	
	6. 我覺得以道德心香虔誠祝禱一樣可將訊息上達天聽	0.88	

資料來源：本研究整理

表 3.11 「主觀規範」量表的因素負荷量除了第五題以外其餘因素負荷量皆大於 0.5，解釋累積變異量 50.73%，其中第 5 題「政府提倡減香的環保政策會影響我是否繼續燃香」的因素負荷量為 0.497，接受專家建議修正語句使其符合主觀規範的定義。

表 3.11 主觀規範構面因素分析表

構面	題項	因素負荷量	累積解釋變異量%
主觀規範	1. 我的家人認同減香的行為	0.65	50.73
	2. 我的朋友認同減香的行為	0.83	
	3. 身邊多數的人都支持減香的行為	0.84	
	4. 我願意配合廟方的減香政策	0.82	
	5. 政府提倡減香的環保政策會影響我是否繼續燃香	0.50	
	6. 報章雜誌及新聞媒體中關於減香的訊息會影響我去廟宇時是否繼續燃香	0.55	

資料來源：本研究整理

表 3.12「知覺行為控制」量表的因素負荷量，扣除影響信度的第二題後皆大於 0.72，解釋累積變異量為 48.45%，此題也有填答者反映語意不清使得作答不易，接受專家意見修正語句再放入正式問卷中。

表 3.12 知覺行為控制構面因素分析表

構面	題項	因素負荷量	累積解釋變異量%
知覺行為控制	1. 我知道燃香對環境的影響，因此我覺得我可以配合相關政策，去廟宇的時候減少燃香	0.72	48.45
	2. 家庭傳統的習慣不容許我祭祀習慣的改變(祭祀時仍會繼續燃香)	0.04	
	3. 當我了解減香的意義後，即使我到的這間廟宇尚未推動減香，我還是會自發的減少燃香	0.81	
	4. 我認為當我到了一個在推動減香的廟宇時，我可以配合減少燃香	0.88	

資料來源：本研究整理

表 3.13 「行為意圖」量表的因素負荷量介於 0.66~0.84 之間，解釋累積變異量 63.04%，皆具有良好效度。

表 3.13 行為意圖構面因素分析表

構面	題項	因素負荷量	累積解釋變異量%
行為意圖	1.即使這家廟宇有實施減香，我還是會繼續來這裡參拜	0.84	63.04
	2.我會向親朋好友傳達這間廟宇的減香政策	0.78	
	3.即便這裡推行減香，我還是會推薦親朋好友來這裡拜拜	0.88	
	4.由於這裡推動減香，我想我以後將改去其他可以燒香的廟宇拜拜	0.66	

資料來源：本研究整理

### (3) 專家意見

經由預試資料分析之統計數據，並接受試填者及專家意見調整語句描述的邏輯性，將不適合的題目刪除或調整後，再發放正式問卷。表 3.15 為試填者及專家意見的彙整。

表 3.14 專家意見整理表

構面	預試問卷	修正建議	正式問卷
態度	5. 我覺得以道德心香取代燃香一樣可以向神明表示敬意	<b>試填者意見</b> : 一開始不懂道德心香的意思, 只能用字面意思去猜測。研究者有口頭做確認, 但網路問卷無法逐一解釋。 <b>專家意見</b> : 同意, 以括號補述即可	5. 我覺得以「道德心香」(虔誠的心) 取代燃香一樣可以向神明表示敬意
主觀規範	1. 我的家人認同減香的行為 2. 我的朋友認同減香的行為	<b>專家意見</b> 主觀規範(subjective-norm, SN): 乃指個人在採取某一項特定行為時所感受到的社會壓力, 亦即個人知覺到的重要他人或團體(如父母, 配偶、朋友、同事等)認為他應否執行該特定行為之壓力。當受試者自己去廟宇就會減香。這是他知覺自己能控制, 所以填答理應填非常同意; 至於如果跟家人一起去, 則會跟著一起燃香, 這裡就牽涉到主觀規範(也就是家人不認為需要減香, 主觀規範的第1題, 改成反向問法), 而我即使想要減香, 但跟著家人一起去則會跟著燃香, 這是因為對自己的行為無法控制, 故理應填答非常不同意。所以這裡我覺得知覺行為控制的第二題如果改成當我跟家人一起去廟裡拜拜的時候, 即使我的家人要點香, 我自己還是想維持減香(不燃香)。 至於主觀規範的第1、2題, 或許改成反向題: 1. 我的家人認為到廟裡去就要點香(反向) 2. 我大部分的朋友都認為, 到廟裡去拜拜怎麼可能不點香(反向)	1. 我的家人認為到廟裡去就要點香 2. 我大部分的朋友都認為, 到廟裡去拜拜怎麼可能不點香

表 3.14 專家意見整理表(續)

構面	預試問卷	修正建議	正式問卷
主觀規範	3. 身邊多數的人都支持減香的行為	<b>試填者意見</b> :做到這題時感覺跟 1.2 題有重疊。有人會覺得家人跟朋友就是身邊多數的人 <b>專家意見</b> :可先保留,前測完成後再決定去留。	保留
	4. 我願意配合廟方的減香政策	<b>專家意見</b> :此題與主觀規範無關,建議刪除。我同意你講的政府或廟方等次群體對這件事的看法,有可能對受試者產生影響,因此這些人(或單位團體)對待這件事的看法,稱為主觀規範。目前的寫法"我願意配合廟方的減香政策",這測出來的應該是行為意圖,而非主觀規範,因此,此題或許要改寫成:"我常常去拜拜的廟宇,他們認為減香很重要,也持續在推動減香"	4. 我常常去拜拜的廟宇,他們認為減香很重要,也持續在推動減香
	5. 政府提倡減香的環保政策會影響我是否繼續燃香	同理,SN 的第 5 題"政府提倡減香的環保政策會影響我是否繼續燃香",語意就離 SN 有些距離(會比較接近行為意圖,因為你這樣問,回答是是否同意會繼續燃香)。故回到 SN 的定義,我建議該題一併修正為以反向題來問:我覺得政府對減香並沒有很重視	5. 我覺得政府對減香並沒有很重視
	6. 報章雜誌及新聞媒體中關於減香的訊息會影響我去廟宇時是否繼續燃香	同理,此題一併修正,使其更符合主觀規範的定義。	6. 我在報章媒體上時常可以看見宣導減香的訊息

表 3.14 專家意見整理表(續)

構面	預試問卷	修正建議	正式問卷
知覺行為控制	2. 家庭傳統的習慣不容許我祭祀習慣的改變(祭祀時仍會繼續燃香)	<b>試填者意見</b> : 這題不好作答, 因為如果他們是自己去廟宇就會減香, 但是如果跟著家人一起去, 那就會配合家人的習慣燃香。 <b>專家意見</b> : 建議改為「當我跟家人一起去廟裡拜拜的時候, 即使我的家人要點香, 我自己還是想維持減香(或不燃香)。」	2. 當我跟家人一起去廟裡拜拜的時候, 即使我的家人要點香, 我自己還是想維持減香(或不燃香)。
行為意圖	2. 我會向親朋好友傳達這間廟宇的減香政策 3. 即便這裡推行減香, 我還是會推薦親朋好友來這裡拜拜 4. 由於這裡推動減香, 我想我以後將改去其他可以燒香的廟宇拜拜	配合前述 PBC(知覺行為控制)試填者的意見, 我建議第 2 題置換掉變成: 假使我的家人想要燒香, 我想我會跟著他們一起燃香。	刪除第 2 題, 改為: 假使我的家人想要燒香, 我想我會跟著他們一起燃香
人口統計變項	9. 您的宗教信仰: <input type="checkbox"/> 1 佛教 <input type="checkbox"/> 2 道教 <input type="checkbox"/> 3 天主教 <input type="checkbox"/> 4 基督教 <input type="checkbox"/> 5 無信仰 <input type="checkbox"/> 6 其他	<b>試填者意見</b> : 因為台灣的佛道教分界較不清楚, 不知道該選佛還是道, 也有人直接兩種都勾選(但此題設計是單選題) 另外有兩位基督徒他們表示無法作答, 因為他們沒有拿香的習慣 <b>專家意見</b> : 1. 不持香者就不用作答, 建議在一開頭篩選 2. 佛道分界不清, 若與後續分析無關, 建議直接刪除此題	此題刪除, 並在問卷開端增加一題篩選出不持香者不必作答。

資料來源：本研究整理

### 3.5 資料分析方法

本研究採量化的統計分析為主，檢視回收之問卷，刪除無效填答的問卷，再進行編碼建檔，採用 PASW Statistics 18 統計分析軟體作為資料分析工具，經分析實證資料進行研究假設之驗證。本研究應用之資料分析方法說明如下：

#### 1.敘述性統計分析

以次數、百分比、平均數、標準差等敘述性統計方法來分析受試者的拜拜目的、點香習慣及觀光廟宇減香之態度、主觀規範、行為控制知覺與行為意圖的樣本分布情況。

#### 2.信度分析

本研究信度檢驗採用Cronbach's  $\alpha$ 係數來檢驗問卷中各構面問項之內部一致性，以確保各因素之研究資料的一致性或可靠性。若 $\alpha$ 係數值介於0.65至0.7是最小可接受值；介於0.7至0.8之間相當好；在0.8至0.9之間則是非常好。(DeVellis, 1991)

#### 3.效度分析

效度表示一項研究的真實性和準確性程度。本研究將進行收斂效度與區別效度的檢驗，以確認問項與構面間之關連性，及構面間是否有所差別。經由前測分析後，已經證實構面與問項之關係，故採用驗證性因

素分析進行正式問卷之效度檢驗。

#### 4.獨立樣本 t 檢定

獨立樣本 t 檢定是用來比較兩組不同樣本的平均值是否有所差異。本研究以獨立樣本 t 檢定來分析性別、婚姻、是否到過減香廟宇在燃香動機、態度、主觀規範、知覺行為控制、行為意圖是否有所差異。

#### 5.單因子變異數分析

若進行三組以上之平均數的顯著考驗時，可使用單因子變異數分析來進行檢定，本研究則是以one-way ANOVA分析檢視年齡、教育程度、職業、居住地區等不同人口統計變項在燃香動機、態度、主觀規範、知覺行為控制、行為意圖上之差異。

#### 6.迴歸分析

迴歸分析 (Regression Analysis) 目的在於了解兩個或多個變數間是否相關、相關方向與強度，更具體的來說，迴歸分析可以幫助人們了解在只有一個自變數變化時依變數的變化量。為了檢驗減香行為意圖是否受到遊客態度、主觀規範及控制知覺的影響，並檢驗哪個構面對行為意圖的影響較大，於是本研究使用複迴歸分析來達驗證研究假說之目的。



## 第四章 研究結果與討論

本章節將針對研究樣本進行資料分析，針對分析所得之結果加以說明與討論。第一節為樣本基本資料分析，第二節進行描述性統計分析，第三節為信、效度分析，第四、五節進行差異分析，第六節為迴歸分析。

### 4.1 樣本基本資料分析

#### 4.1.1 研究對象與抽樣方法

本研究以一般遊客做為抽樣調查之對象，採用便利抽樣及滾雪球方式進行。依據文獻理論基礎，以問卷題項中的最大變異數，利用公式  $n \geq \frac{\sigma^2 z_{\alpha}^2}{\varepsilon^2}$  ( $n$  為樣本數， $z$  為標準常態分配值， $\alpha$  為顯著水準， $\varepsilon$  為容許誤差， $\sigma^2$  為變異數) 算出樣本數。由前測題項中可得知最大變異數為 1.618，在無限樣本條件下，抽樣誤差設為 0.1，算出最少有效樣本數為 621 份。

正式問卷發放期間為 2020 年 1 月 3 日至 1 月 6 日，實際收回 732 份問卷，刪除亂填答之問卷後，實得之有效問卷 644 份，回收率為 87.97%，再經由正式樣本中得知的最大變異數為 1.229，在無限樣本條件下，抽樣誤差設為 0.1，本研究樣本數的信賴水準已達 98.68%。

#### 4.1.2 個人背景資料分析

本研究之人口統計變項包括，「性別」、「年齡」、「教育程度」、「婚姻」、「職業」、「居住地」、「最近一年到廟宇拜拜的次數」及「是否到過減香廟宇」、共八項。樣本基本屬性分析結果如表 4.1 所示，並詳述如下：

##### 1.性別：

受訪樣本中男、女樣本比例分別為：男性 203 人，佔 31.7%；女性 437 人，佔 68.3%，整體而言，以女性人數居多。

##### 2.年齡：

在 644 份有效問卷中，受訪者年齡的分佈中以「41 歲~50 歲」佔多數，有 204 人，佔整體樣本 31.7%；其次為「31 歲~40 歲」有 177 人，佔 27.5%；「51~60 歲」有 122 人，佔 18.8%；「30 歲以下」有 87 人，佔 13.5%；「61 歲以上」有 54 人，佔 8.4%。按照國家發展委員會「中華民國人口推估（2018 至 2065 年）」報告中老年人口為 65 歲以上；青壯年人口為 15-64 歲；幼年人口為 0-14 歲人口之定義來分類，此研究結果顯示，受訪樣本中以青、壯年齡層居多。

##### 3.教育程度

受訪樣本的教育程度以「大專院校」之比例最高，有 384 人，佔整體樣本 59.7%；其次為「碩士(含)以上」有 154 人，佔 24%；「高中職(含)

以下」有 105 人，佔 16.3%。顯示受訪樣本的教育程度多為大學以上，擁有高等教育程度。

#### 四、婚姻狀況

受訪樣本的中「已婚」者有 407 人，佔 63.6%；「未婚」者有 233 人，佔 36.4%人數，顯示受訪樣本在婚姻狀況的分布以已婚者佔多數。

#### 五、職業

受訪樣本的職業分佈方面，以「工商業」族群略多，有 137 人，佔整體樣本 21.3%；其次為「軍公教人員」有 133 人，佔 20.7%；第三名為「服務業」有 102 人，佔 15.9%，「其他」有 79 人，佔 12.3%；「家管」有 57 人，佔 8.9%；「金融保險業」有 38 人，佔 5.9%，「學生」有 35 人，佔 5.4%；「退休人員」有 32 人，佔 5%；「自由業」有 30 人，佔 4.7%。

#### 六、居住地

受訪樣本居住地的分佈以「北部」佔多數，有 449 人，佔整體樣本 69.8%；其次為「中部」有 93 人，佔 14.5%；「南部」有 85 人，佔 13.2%；其他地區(台灣東部、外島、國外)有 16 人，佔 2.5%。顯示受訪樣本主要來自北部地區。

#### 七、最近一年到廟宇拜拜的次數

回答 3 次以下的有 245 人，佔 38.2%；4~6 次的有 176 人，佔 27.5%；

7 次以上的有 220 人，佔 34.3%。以一年拜拜 1~3 次為最大宗。

#### 八、是否曾經到過減香廟宇拜拜(如:行天宮、龍山寺)

回答「是」的有 386 人，佔 60.2%；未曾到過的有 256 人，佔 39.8%，

顯示大多數人都曾經到過實施減香的廟宇。

表 4.1 個人背景資料分析表

變項	類別	樣本數	百分比%
性別	(1)男	203	31.7
	(2)女	437	68.3
年齡	(1)30 歲以下	87	13.5
	(2)31~40 歲	177	27.5
	(3)41~50 歲	204	31.7
	(4)51~60 歲	121	18.8
	(5)61 歲以上	54	8.4
教育程度	(1)高中職(含)以下	105	16.3
	(2)大專院校	384	59.7
	(3)碩士(含)以上	154	24.0
婚姻狀況	(1)未婚	233	36.4
	(2)已婚	407	63.6
職業	(1)學生	35	5.4
	(2)軍公教人員	133	20.7
	(3)工商業	137	21.3
	(4)服務業	102	15.9
	(5)金融保險業	38	5.9
	(6)自由業	30	4.7
	(7)家管	57	8.9
	(8)退休人員	32	5.0
	(9)其他	79	12.3
居住地區	(1)北部	449	69.8
	(2)中部	93	14.5
	(3)南部	85	13.2
	(4)其他(東部, 外島, 國外)	16	2.5

資料來源:本研究整理

## 4.2 描述性統計

### 4.2.1 拜拜習慣分析

從表 4.2 中可以看出遊客平時到廟宇的目的以「禮敬神佛」為主，其次為較具有目的性的「消災解厄、謝恩還願、祈求問事」以及觀光旅遊。為彌補勾選設計的受限，設計了自由填答的欄位讓受試者填寫「其他」目的，表 4.3 彙整了這 20 筆左右的資料，可以看出多位遊客到廟宇的理由是陪伴家人前行，也有人覺得到了廟宇能夠使心情平靜下來，或是本身就是廟宇相關工作人員等原因。

表 4.2 平常到廟宇的目的(複選題)

答案選項	填答次數	百分比
禮敬神佛	565	87.5%
消災解厄	291	45.1%
謝恩還願	250	38.7%
祈求問事	240	37.2%
觀光旅遊	221	34.2%
其他	30	4.6%
謝罪	11	1.7%

資料來源:本研究整理

表 4.3 請寫下您的其他目的：

受試者實際填答	類別
陪家人去、陪家人前去拜拜、陪同親友、陪同父母、陪公婆進去、跟家人同行，他們點我就拿、入境隨俗	陪同家人
逢年過節、初二或初十六	特定節日
祈求平安健康、精神寄託、抒發心情、思古幽懷、心靈安定、心煩，看一下廟，心情會感到平靜	心靈寄託
當廟宇導覽員，鄉土教學、做義工 廟裡的委員，或者是廟裡的廟公，需要保持廟裡的香火不能斷，所以有時候要去廟裡看一看香火有沒有點。	廟宇相關人員
攝影、對神佛相當有興趣，研究及欣賞。	興趣

資料來源：本研究整理

表 4.4 顯示約五成的遊客到了廟宇會有點香的習慣，約四成則是不一定，顯示多數民眾到了廟宇還是保有點香的傳統習慣，這也與台灣廟宇普遍提供香枝的服務有關，但我們可以從知覺行為控制構面第四題「我認為當我到了一個在推動減香的廟宇時，我可以配合減少燃香」的平均數為 4.31 看出受眾在這題的同意程度很高，表示如果廟宇實施減香的話，大部分的遊客還是會配合。

表 4.4 您到廟裡拜拜有點香的習慣嗎？

答案選項	填答次數	百分比
有	320	49.6%
不一定	267	41.3%
沒有	58	8.9%

資料來源：本研究整理

拜拜在華人地區幾乎是生活中的一部分，表 4.5 中的數據可以發現選填一年到廟宇拜拜次數為 3 次以下者占了約四成，這與民眾會在過年過節這些特定的日子到廟宇去拜拜祈求平安的習慣相符合。而選填 7 次以上者應為較頻繁拜拜的一群，他們或許是有固定到廟宇拜拜的習慣。

表 4.5 最近一年到廟宇拜拜的次數

答案選項	填答次數	百分比
(1) 3 次以下	245	38.2
(2) 4-6 次	176	27.5
(3) 7 次以上	220	34.3

資料來源：本研究整理

表 4.6 中顯示曾經到過減香廟宇比例滿高的，原因之一或許是跟有越來約多廟宇開始配合減香有關，使得民眾接觸的機會增加；抑或是這些大型的觀光廟宇在減香甚至禁香後依舊吸引民眾參拜的關係。

表 4.6 是否曾經到過實施減香的廟宇(如：行天宮、龍山寺)?

答案選項	填答次數	百分比
是	386	60.1%
否	256	39.8%

資料來源：本研究整理

#### 4.2.2 燃香動機分析

將燃香動機區分為「主動性」以及「被動性」以後可以從他的構面平

均發現，功能性燃香動機的這個構面以「我覺得透過燃香可以傳遞訊息給神明」所得的平均數最高，顯現在國內受到傳統祭祀方式影響還是很深；而在被動性燃香動機構面中平均數得分最低的是「購買香及供品才可以免費停車」，顯示這類的需求不高。標準差最大的則是「燃香產生的氣味可以使我的心情平靜」，推測燃香產生的氣味帶來的感受呈現兩極化，品質好的香枝所產生的氣味或許可以使人平靜，但不好的品質則會產生令人難受的味道，而這也呼應了每到大型節日廟宇內擠得水洩不通時，常有人被香煙得淚流滿面的情形。

表 4.7 燃香動機構面之敘述性統計分析

		平均數	標準差	構面平均
功能性	1. 我覺得透過燃香可以傳遞訊息給神明	3.37	0.976	3.15
	2. 我覺得燃香具有辟穢除邪的功能	3.11	0.996	
	3. 我覺得香有供養神明的功能	3.32	1.031	
	4. 燃香產生的氣味可以使我的心情平靜	2.95	1.140	
被動性	5. 因為別人都點香, 只有我不點很奇怪	2.46	1.054	2.45
	7. 因為購買香及供品才可以免費停車	1.98	0.932	
	8. 因為香是廟方免費提供的	2.45	1.056	

資料來源:本研究整理

### 4.2.3 態度分析

此構面平均數的平均高達 4.21，各構面的平均數皆高於 4.14，顯示



大部分遊客對於減香的同意程度高，普遍對於道德心香的觀念表示認同。

表 4.8 態度構面之敘述性統計分析

	平均 數	標準差	構面 平均
1. 我覺得配合廟方實施減香是一件愉悅的事	4.20	0.875	
2. 我覺得減香可以讓空氣更好, 同時也無損我祈求的目的, 是一件明智的事	4.24	0.856	
3. 我覺得減香是一件有意義的事	4.18	0.917	4.21
4. 我覺得減香是一個創新的改變	4.14	0.927	
5. 我覺得以「道德心香」(虔誠的心)取代燃香一樣可以向神明表示敬意	4.24	0.910	
6. 我覺得以「道德心香」虔誠祝禱一樣可將訊息上達天聽	4.24	0.864	

資料來源: 本研究整理

#### 4.2.4 主觀規範分析

表 4.9 中為了讓人容易理解結果，兩個反向題的平均數先以未轉向前的原始分數呈現，構面平均再以轉向後的分數來計算。從得分最高的第三題可以判讀出身邊人對於減香的行為是支持的，也可以感受到廟宇在推動減香這件事。

表 4.9 主觀規範構面之敘述性統計分析

	平均 數	標準 差	構面 平均
1.我的家人認為去廟裡就是要點香(反向題)	3.23	0.992	
2.我大部分的朋友認為去廟裡怎麼可能不 點香(反向題)	3.05	0.905	3.06
3.我身邊多數的人都支持減香的行為	3.45	0.853	
4.我常常去拜拜的廟宇,他們認為減香很重 要,也持續在推動減香	3.36	0.970	

註:反向題平均數先以原始分數呈現,構面平均再以轉向後的分數呈現

資料來源:本研究整理

#### 4.2.5 知覺行為控制分析

知覺行為控制構面中平均數較高的「我認為當我到了一個在推動減香的廟宇時,我可以配合減少燃香」以及「我知道燃香對環境的影響,因此我覺得我可以配合相關政策,去廟宇的時候減少燃香」這兩題可以推測遊客普遍願意配合廟方的政策減少燃香。但當跟家人一起去廟裡拜拜的時候或是到了一間並未推動減香的廟宇時還是有較高的機會選擇燃香。

表 4.10 知覺行為控制構面之敘述性統計分析

	平均數	標準差	構面平均
1. 我知道燃香對環境的影響，因此我覺得我可以配合相關政策，去廟宇的時候減少燃香	4.16	0.805	4.23
2. 當我跟家人一起去廟裡拜拜的時候，即使我的家人要點香，我自己還是想維持減香(不燃香)	3.33	1.022	
3. 當我了解減香的意義後，即使我到的這間廟宇尚未推動減香，我還是會自發的減少燃香	3.69	0.969	
4. 我認為當我到了一個在推動減香的廟宇時，我可以配合減少燃香	4.31	0.756	

資料來源：本研究整理

#### 4.2.6 行為意圖分析

表 4.11 行為意圖構面平均數皆高於 4.15，表示多數人對於減香廟宇的認同程度高，推薦給親友或是再訪的意願都很高。

表 4.11 行為意圖構面之敘述性統計分析

	平均數	標準差	構面平均
1. 即使這家廟宇有實施減香，我還是會繼續來這裡參拜	4.34	0.722	4.24
2. 即便這裡推行減香，我還是會推薦親朋好友來這裡拜拜	4.20	0.775	
3. 由於這裡推動減香，我想我以後將「改去」其他可以燒香的廟宇拜拜(反向題)	4.15	0.810	

資料來源：本研究整理

### 4.3 信度與效度分析

本節信度採用 Cronbach's  $\alpha$  係數作為依據，效度的部分則以驗證性因素分析進行檢驗，以下為各構面的分析。

#### 4.3.1 燃香動機分析

表 4.12 中可見功能性燃香動機次構面的累積解釋變異量 69.896%，信度為 0.852；被動性燃香動機的累積解釋變異量為 53.484%，次構面信度為 0.558，被動性構面因信度略低，但因整體構面信度已達 0.707，仍符合社會科學範疇的信效度標準。各題項之因素負荷量皆大於 0.5，此構面具有良好的信效度。

表 4.12 燃香動機構面因素分析表

構面	題項	因素負荷量	累積解釋變異量%	Cronbach's $\alpha$	
功能性	1.我覺得透過燃香可以傳遞訊息給神明	0.843	69.896	0.852	0.707
	2.我覺得燃香具有辟穢除邪的功能	0.851			
	3.我覺得香有供養神明的功能	0.851			
	4.燃香產生的氣味可以使我的心情平靜	0.753			
被動性	5.因為別人都點香,只有我不點很奇怪	0.631	53.484	0.558	
	7.因為購買香及供品才可以免費停車	0.748			
	8.因為香是廟方免費提供的	0.804			

資料來源:本研究整理

### 4.3.2 態度分析

由表 4.13 可知此構面信度為 0.956，累積解釋變異量為 82.011%，各題項因素負荷量皆高於 0.5，顯示此構面具有良好的信效度。

表 4.13 態度構面因素分析表

構面	題項	因素負荷量	累積解釋變異量%	Cronbach's $\alpha$
態度	1. 我覺得配合廟方實施減香是一件愉悅的事	0.887	82.011	0.956
	2. 我覺得減香可以讓空氣更好,同時也無損我祈求的目的,是一件明智的事	0.928		
	3. 我覺得減香是一件有意義的事	0.934		
	4. 我覺得減香是一個創新的改變	0.885		
	7. 我覺得以「道德心香」(虔誠的心)取代燃香一樣可以向神明表示敬意	0.909		
	8. 我覺得以「道德心香」虔誠祝禱一樣可將訊息上達天聽	0.889		

資料來源:本研究整理

### 4.3.3 主觀規範分析

由表 4.14 可見累積解釋變異量為 37.024，刪除後因素負荷量低的第 5、6 題後，累積變異量為 53.418%，各題項因素負荷量皆大於 0.5。

表 4.14 主觀規範構面因素分析表

構面	題項	因素負荷量	累積解釋變異量%	Cronbach's $\alpha$
主觀規範	1. 我的家人認為去廟裡就是要點香	0.693	37.024	0.636
	2. 我大部分的朋友認為去廟裡怎麼可能不點香	0.734		
	3. 我身邊多數的人都支持減香的行為	0.733		
	4. 我常常去拜拜的廟宇,他們認為減香很重要,也持續在推動減香	0.691		
	5. 我覺得政府對減香「並沒有」很重視	0.257		
	6. 我在報章媒體上「時常」可以看見宣導減香的訊息	0.349		

資料來源:本研究整理

#### 4.3.4 知覺行為控制分析

由表 4.15 可以看出在知覺行為控制構面的累積解釋變異量 67.605%，各題項因素負荷量皆高於 0.5，Cronbach's  $\alpha$  值為 0.834，顯示此構面具有良好的信效度。

表 4.15 知覺行為控制構面因素分析表

構面	題項	因素負荷量	累積解釋變異量%	Cronbach's $\alpha$
知覺行為控制	1. 我知道燃香對環境的影響，因此我覺得我可以配合相關政策，去廟宇的時候減少燃香	0.854		
	2. 當我跟家人一起去廟裡拜拜的時候，即使我的家人要點香，我自己還是想維持減香(不燃香)	0.789	67.605	0.834
	3. 當我了解減香的意義後，即使我到這間廟宇尚未推動減香，我還是會自發的減少燃香	0.866		
	4. 我認為當我到了一個在推動減香的廟宇時，我可以配合減少燃香	0.776		

資料來源:本研究整理

#### 4.3.5 行為意圖分析

從表 4.16 可以看出行為意圖構面累積解釋變異量為 59.588%，各構面因素負荷量除了第 4 題皆大於 0.5，Cronbach's  $\alpha$  值為 0.711，決定刪除第 4 題因素負荷量較低者後，累積解釋變異量提升為 77.515%，讓此構面具有更好的信效度。

表 4.16 行為意圖構面因素分析表

構面	題項	因素負荷量	累積解釋變異量%	Cronbach's $\alpha$
行為意圖	1. 即使這家廟宇有實施減香，我還是會繼續來這裡參拜	0.897	59.588	0.711
	2. 即便這裡推行減香，我還是會推薦親朋好友來這裡拜拜	0.891		
	3. 由於這裡推動減香，我想我以後將「改去」其他可以燒香的廟宇拜拜	0.830		
	4. 假使我的家人想要燒香，我會跟著他們一起燃香	0.310		

資料來源：本研究整理

#### 4.3.6 刪題後的信效度分析

4.17 中可以看出刪題後，除次構面被動性燃香動機的信度略低於 0.7 以外，其餘各構面的信度皆大於 0.7，表示具有信度；各構面的累積解釋變異量大於 50%，各題項的因素負荷量大於 0.5，表示具有收斂效度。



表 4.17 刪題後各構面信效度分析表

構面	題項	因素負荷量	累積解釋變異量 %	Cronbach's $\alpha$		
燃 香 動 機	功	1	0.843	69.896	0.852	
	能	2	0.851			
	性	3	0.851			
		4	0.753			
	被 動 性	被	5	0.631	53.484	0.558
		動	7	0.748		
		性	8	0.804		
態 度		1	0.887	82.011	0.956	
		2	0.928			
		3	0.934			
		4	0.885			
		5	0.909			
		6	0.889			
主 觀 規 範		1	0.713	53.418	0.703	
		2	0.776			
		3	0.761			
		4	0.668			
知 覺 行 為 控 制		1	0.854	67.605	0.834	
		2	0.789			
		3	0.866			
		4	0.776			
行 為 意 圖		1	0.911	77.515	0.851	
		2	0.899			
		3	0.829			

資料來源:本研究整理

#### 4.3.7 區別效度

區別效度分析旨在驗證兩個構面在統計上是否存在差異，最常用來驗證區別效度的方法為平均變異數萃取法，因為在進行驗證性因素分析（confirmatory factor analysis, CFA）的同時，即可透過所得到因素間的相關係數，以及透過報告收斂效度（convergent validity）時所得到的平均變異萃取量（average variance extracted, AVE）就能完成下列的區別效度表，而其判斷標準為該因素的 AVE 開根號值要高於所有與該因素的相關係數，表 4.18 與表 4.19 顯示計畫理論行為理論各構面以及燃香動機兩個次構面間皆具備區別效度。

表4.18 計畫行為理論各構面的區別效度表

	態度	主觀規範	知覺行為 控制	行為意圖
態度	0.905	0.817	0.639	0.766
主觀 規範	0.817	0.712	0.521	0.652
知覺行為 控制	0.639	0.521	0.696	0.671
行為 意圖	0.766	0.652	0.671	0.794

資料來源：本研究整理

表 4.19 燃香動機構面的區別效度表

	功能性 燃香動機	被動性 燃香動機
功能性 燃香動機	0.836	0.110
被動性 燃香動機	0.110	0.731

資料來源：本研究整理

#### 4.4 人口基本統計變項對主要變數的差異分析

本研究分別以性別、婚姻、是否到過減香廟宇為自變項，態度、主觀規範、知覺行為控制、行為意圖為依變項進行獨立樣本 t 檢定了解性別、婚姻、是否到過減香廟宇對燃香動機、態度、主觀規範、知覺行為控制、行為意圖是否存在差異。另外在年齡、教育程度、職業、居住地區、拜拜次數則以單因子變異數分析來了解其差異程度。

##### 4.4.1 性別對各構面之差異分析

從表 4.20 看出，性別在計畫行為理論各構面的 p 值皆小於 0.05，表示具有顯著差異，差異比較後皆為女>男，表示女性在減香的同意程度上高於男性。

4.20 性別對各構面的獨立樣本 t 檢定分析表

構面	性別	個數	平均數	標準差	t 值	p 值	差異比較
態度	男	203	4.0000	.95311	-4.325	0.000	女>男
	女	437	4.3238	.70293			
主觀規範	男	203	2.9754	.78310	-2.052	0.041	女>男
	女	437	3.1087	.75660			
知覺行為控制	男	203	4.0640	.86221	-3.714	0.000	女>男
	女	437	4.3135	.60965			
行為意圖	男	203	3.3128	.70846	-4.194	0.000	女>男
	女	437	3.5515	.57885			

資料來源:本研究整理

#### 4.4.2 婚姻對各構面之差異分析

從表 4.21 看出，婚姻狀況在主觀規範、知覺行為控制、行為意圖構面 p 值小於 0.05，表示具有顯著差異，且皆為已婚>未婚，表示已婚者在減香的同意程度上高於未婚者。

4.21 婚姻狀況對各構面的獨立樣本 t 檢定分析表

構面	婚姻狀況	個數	平均數	標準差	t 值	p 值	差異比較
態度	未婚	233	4.2103	.82445	-0.256	0.798	無顯著差異
	已婚	407	4.2273	.79829			
主觀規範	未婚	233	2.9120	.76549	-3.86	0.000	已婚>未婚
	已婚	407	3.1536	.75699			
知覺行為控制	未婚	233	4.1609	.75918	-1.97	0.049	已婚>未婚
	已婚	407	4.2764	.68257			
行為意圖	未婚	233	3.4056	.64468	-2.15	0.031	已婚>未婚
	已婚	407	3.5172	.62161			

資料來源:本研究整理

#### 4.4.3 是否到過減香廟宇對各構面之差異分析

表 4.22 中可以看出是否到過減香廟宇在主觀規範構面具有顯著差異，在主觀規範構面中去過減香廟宇的受試者其家人或朋友對於減香的同意程度皆高於沒去過減香廟宇，顯示曾經去過或願意去減香廟宇的人對於減香這件事的接受程度會較高。

4.22 是否到過減香廟宇對各構面的獨立樣本 t 檢定分析表

構面	到過減香廟宇	個數	平均數	標準差	t 值	p 值	差異比較
態度	是	386	4.2228	.81836	0.019	0.985	無顯著差異
	否	255	4.2216	.78678			
主觀規範	是	386	3.1451	.80320	3.349	0.001	是>否
	否	255	2.9451	.69512			
知覺行為控制	是	386	4.2422	.71913	0.292	0.771	無顯著差異
	否	255	4.2255	.69951			
行為意圖	是	386	3.4611	.61246	0.724	0.470	無顯著差異
	否	255	3.4980	.66032			

資料來源：本研究整理

#### 4.4.4 年齡對各構面之差異分析

表 4.23 中顯示年齡在態度構面跟主觀規範構面有差異。年齡在 40 歲以下的族群相較於 41-60 歲的族群對於減香的態度越正向。主觀規範構

面中的 1、2 題都是反向題，分數皆已是轉向後的結果，所以分數越高代表他受到身邊重要他人影響其減香行為意圖的程度越高。解讀為年輕一輩的人自有主見，較不易受到他人的影響。

表4.23 年齡對各構面之單因子變異數分析表

構面	年齡	個數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定
			Levene 統計量	P 值		F 值	P 值	
態度	(1)30 歲以下	87	1.433	0.221	同質性	3.223	0.012	(1)>(4)
	(2)31~40 歲	177						(2)>(3)
	(3)41~50 歲	204						(2)>(4)
	(4)51~60 歲	121						
	(5)61 歲以上	54						
主觀規範	(1)30 歲以下	87	1.952	0.100	同質性	8.115	0.000	(4)>(1)
	(2)31~40 歲	177						(4)>(2)
	(3)41~50 歲	204						(5)>(1)(2)
	(4)51~60 歲	121						(3)(4)
	(5)61 歲以上	54						
知覺行為控制	(1)30 歲以下	87	0.401	0.808	同質性	1.206	0.307	無顯著差異
	(2)31~40 歲	177						
	(3)41~50 歲	204						
	(4)51~60 歲	121						
	(5)61 歲以上	54						
行為意圖	(1)30 歲以下	87	1.363	0.245	同質性	1.010	0.402	無顯著差異
	(2)31~40 歲	177						
	(3)41~50 歲	204						
	(4)51~60 歲	121						
	(5)61 歲以上	54						

資料來源：本研究整理

#### 4.4.5 教育程度對各構面之差異分析

表 4.24 中顯示教育程度只有在主觀規範構面具有顯著差異，教育程度越高者受到身邊重要他人影響減香行為的程度越低。

表4.24 教育程度對各構面知單因子變異數分析表

構面	教育程度	個數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定
			Levene 統計量	P 值		F 值	P 值	
態度	(1)高中職(含)以下	105	1.429	0.240	同質	0.823	0.440	無顯著差異
	(2)大專院校	384						
	(3)碩士(含)以上	154						
主觀 規範	(1)高中職(含)以下	105	0.826	0.438	同質	7.806	0.000	(1)>(3) (2)>(3)
	(2)大專院校	384						
	(3)碩士(含)以上	154						
知覺 行為 控制	(1)高中職(含)以下	105	0.323	0.724	同質	0.949	0.388	無顯著差異
	(2)大專院校	384						
	(3)碩士(含)以上	154						
行為 意圖	(1)高中職(含)以下	105	0.336	0.715	同質	0.923	0.398	無顯著差異
	(2)大專院校	384						
	(3)碩士(含)以上	154						

資料來源:本研究整理

#### 4.4.6 職業對各構面之差異分析

經過變異數同質性檢定後發現主觀規範構面為不同質，無法以單因子變異數做檢定，後以 Tamhane's T2 檢定，結果為無顯著差異。此構面中，

職業唯獨在態度構面上具有顯著差異，表 4.25 顯示家管、學生與服務業相較於工商、金融保險業對於減香的態度較正向。

對照表 4.26 職業與拜拜次數的交叉表來看，學生家管及服務業的拜拜次數都偏向頻率低，反之，工商及金融保險業的拜拜次數則偏向高頻率，推論是因為這兩個行業的特性，如：求業績，有較多的目的性，對於燃香的需求因而提高，因此他們的減香態度也就比較沒有這麼正向。

表4.25 職業對各構面知單因子變異數分析表

構面	職業	個數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定
			Levene 統計量	P 值		F 值	P 值	
態度	(1)學生	35	1.677	0.101	同質	2.548	0.010	(7)>(3)
	(2)軍公教人員	133						(7)>(5)
	(3)工商業	137						(1)>(3)
	(4)服務業	102						(1)>(5)
	(5)金融保險業	38						
	(6)自由業	30						
	(7)家管	57						
	(8)退休人員	32						
	(9)其他	79						
主觀規範	(1)學生	35	2.924	0.003	不同質	--	--	經 Tamhane's T2 檢定 無顯著差異
	(2)軍公教人員	133						
	(3)工商業	137						
	(4)服務業	102						
	(5)金融保險業	38						
	(6)自由業	30						
	(7)家管	57						
	(8)退休人員	32						
	(9)其他	79						



表4.25 職業對各構面知單因子變異數分析表(續)

構面	職業	個數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定
			Levene 統計量	P 值		F 值	P 值	
知覺行為控制	(1)學生	35	1.723	0.090	同質	1.623	0.115	無顯著差異
	(2)軍公教人員	133						
	(3)工商業	137						
	(4)服務業	102						
	(5)金融保險業	38						
	(6)自由業	30						
	(7)家管	57						
	(8)退休人員	32						
	(9)其他	79						
行為意圖	(1)學生	35	1.053	0.395	同質	1.146	0.330	無顯著差異
	(2)軍公教人員	133						
	(3)工商業	137						
	(4)服務業	102						
	(5)金融保險業	38						
	(6)自由業	30						
	(7)家管	57						
	(8)退休人員	32						

資料來源:本研究整理

表 4.26 職業與拜拜次數交叉表

		職業								總和	
		學生	軍公教	工商業	服務業	金融保險	自由	家管	退休		其他
次	(1)3次以下	23	53	37	38	7	15	24	12	35	244
數	(2)4-6次	6	35	51	25	13	8	15	7	16	176
	(3)7次以上	6	45	49	39	18	7	17	12	27	220
總和		35	133	137	102	38	30	56	31	78	640

資料來源:本研究整理

#### 4.4.7 居住地區對各構面之差異分析

從表 4.27 可知居住地區在各構面中並無差異，表示居住地區對於燃香的態度及意圖並沒有顯著影響。

表4.27居住地區對各構面知單因子變異數分析表

構面	居住地區	個數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定
			Levene 統計量	P 值		F 值	P 值	
燃香動機	(1)北部	449	0.370	0.775	同質	0.686	0.561	無顯著差異
	(2)中部	93						
	(3)南部	85						
	(4)其他(東部, 外島, 國外)	16						
態度	(1)北部	449	2.058	0.105	同質	0.778	0.506	無顯著差異
	(2)中部	93						
	(3)南部	85						
	(4)其他(東部, 外島, 國外)	16						
主觀規範	(1)北部	449	2.695	0.045	同質	1.935	0.123	無顯著差異
	(2)中部	93						
	(3)南部	85						
	(4)其他(東部, 外島, 國外)	16						
知覺行為控制	(1)北部	449	0.633	0.594	同質	1.423	0.235	無顯著差異
	(2)中部	93						
	(3)南部	85						
	(4)其他(東部, 外島, 國外)	16						
行為意圖	(1)北部	449	0.444	0.721	同質	1.876	0.132	無顯著差異
	(2)中部	93						
	(3)南部	85						
	(4)其他(東部, 外島, 國外)	16						

資料來源:本研究整理

#### 4.4.8 拜拜次數對各構面之差異分析

態度及行為意圖經過變異數同質性檢定顯示為不同質，不能以ANOVA 分析，改以 Tamhane's T2 檢定。表 4.28 中可以看出拜拜次數在態度、知覺行為控制與行為意圖皆具有明顯差異。拜拜次數較少者對於減香的態度越正向，對自我控制減香的程度也越高，越能夠做到減香的行為。

表4.28拜拜次數對各構面知單因子變異數分析表

構面	拜拜次數	個數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定
			Levene 統計量	P 值		F 值	P 值	
態度	(1) 3 次以下	245	7.721	0.000	不同質	--	--	Tamhane's T2檢定 (1)>(3) (2)>(3)
	(2) 4-6 次	176						
	(3) 7 次以上	220						
主觀規範	(1) 3 次以下	245	0.724	0.485	同質	0.934	0.394	無顯著差異
	(2) 4-6 次	176						
	(3) 7 次以上	220						
知覺行為控制	(1) 3 次以下	245	1.936	0.145	同質	7.197	0.001	(1)>(3) (2)>(3)
	(2) 4-6 次	176						
	(3) 7 次以上	220						
行為意圖	(1) 3 次以下	245	3.411	0.034	不同質	--	--	Tamhane's T2檢定 (1)>(3)
	(2) 4-6 次	176						
	(3) 7 次以上	220						

資料來源:本研究整理

表4.29為人口變項對於計畫行為理論中主要構面的差異分析總整理。

我們可以歸納出女性在減香的同意程度上皆大於男性，已婚者對於減香行為的自我控制程度高於未婚族群，曾經到過減香廟宇的人受到主觀規範的影響程度也較明顯，教育程度越高者受到主觀規範的影響較小，燃香目的性對於減香的態度也會有所影響，拜拜次數越少者對於減香的接受程度越高，但居住地區對於減香的行為意圖則無明顯差異。

表4.29 人口變項差異分析比較表

	性別	婚姻	是否到過	年齡	教育程度	職業	居住地區	拜拜次數
態度	女>男	無顯著差異	無顯著差異	30歲以下>51-60歲, 31-40歲>41-50歲及51-60歲	無顯著差異	家管、學生>工商業、金融保險業	無顯著差異	3次以下及4-6次>7次以上
主觀規範	女>男	已婚>未婚	是>否	51-60歲>30歲以及31-40歲, 61歲以上>60歲以下	高中職含以下>碩士含以上, 大專院校>碩士含以上	無顯著差異		無顯著差異
知覺行為控制	女>男	已婚>未婚	無顯著差異	無顯著差異	無顯著差異	無顯著差異		3次以下及4-6次>7次以上
行為意圖	女>男	已婚>未婚	無顯著差異	無顯著差異	無顯著差異	無顯著差異		3次以下>7次以上

資料來源：本研究整理

## 4.5 燃香動機對於各構面之差異分析

本研究主要建構於計畫行為理論，但同時也想瞭解燃香動機對於行為意圖是否會有所影響，因此本小節獨立將燃香動機對各構面的差異分析結果提出討論。

### 4.5.1 燃香動機分組對於主要構面之差異分析

本研究將燃香動機分為兩個次構面，分別為「功能性」以及「被動性」，以構面中的平均分為動機強弱兩組後分別對計畫行為理論中的態度、主觀規範、知覺行為控制、行為意圖四個主構面進行獨立樣本 t 檢定以了解其間是否存在差異。

在功能性燃香構面中，我們以構面平均數3.1576為基準，分為動機強弱兩組，先檢視獨立樣本t檢定表格中的p值 $<0.05$ ，確定差異檢定是有意義的以後，從表4.30中的平均數可以判讀出以下結果：

- (1) 功能性燃香動機較弱的組別對於願意減香的行為意圖較強。
- (2) 功能性燃香動機較弱的組別對於減香的態度較正向。
- (3) 功能性燃香動較弱的組別受到減香的主觀規範影響的程度較強。
- (4) 功能性燃香動較弱的組別對於減香的知覺行為控制程度較強。

表4.30 功能性燃香動機對主要構面的組別統計量表

	功能性			
	燃香動機	個數	平均數	標準差
行為意圖	(1)弱	326	4.3942	0.63512
	(2)強	318	4.0959	0.71227
態度	(1)弱	326	4.4279	0.72230
	(2)強	318	4.0047	0.83069
主觀規範	(1)弱	326	3.1779	0.78384
	(2)強	318	2.9497	0.73165
知覺行為控制	(1)弱	326	4.3896	0.67602
	(2)強	318	4.0723	0.71119

資料來源:本研究整理

在被动性燃香構面中，我們以構面平均數2.4565為基準分為動機強弱兩組，先檢視獨立樣本t檢定表格中的p值 $<0.05$  確定差異檢定是有意義的以後，從表4.31中的平均數可以判讀出以下結果：

- (1) 被动性燃香動機較弱的組別對於願意減香的行為意圖較強。
- (2) 態度方面則不具有顯著差異。
- (3) 被动性燃香動機較弱的組別受到減香的主觀規範影響的程度較強。
- (4) 被动性燃香動機弱的組別對於減香的知覺行為控制程度較強。

表4.31 被動性燃香動機對主要構面之組別統計量表

	被動性		平均數	標準差
	燃香動機	個數		
行為意圖	(1)弱	283	4.3269	.71090
	(2)強	361	4.1842	.66771
態度	(1)弱	283	4.2279	.85376
	(2)強	361	4.2119	.76656
主觀規範	(1)弱	283	3.1519	.76716
	(2)強	361	2.9972	.76011
知覺行為控制	(1)弱	283	4.2986	.69959
	(2)強	361	4.1814	.71660

資料來源:本研究整理

#### 4.5.2 燃香動機構面對人口變項之差異分析

在功能性燃香動機次構面中，我們以獨立樣本t檢定檢視在性別、婚姻狀況以是否到過減香廟宇不同的人口變項是否有所差異。從表4.32可以看出唯獨在性別部分，男性的功能性燃香動機高於女性，其餘則無顯著差異。

表4.32 功能性燃香動機對人口變項的獨立樣本t檢定

		個數	平均數	標準差	t值	p值	差異比較
性別	男	203	3.2980	.96657	2.635	0.009	男>女
	女	437	3.0927	.89404			
婚姻狀況	未婚	233	3.2339	.97269	1.663	0.097	無顯著差異
	已婚	407	3.1081	.88952			
是否曾經到過實施減香的廟宇(如:行天宮、龍山寺)?	是	386	3.1943	.91514	1.241	0.215	無顯著差異
	否	255	3.1020	.93246			

資料來源:本研究整理

在功能性燃香動機次構面中，我們以單因子變異數分析檢視在年齡、教育程度、職業、居住地區、拜拜次數的人口變項是否有所差異。從表 4.33 可以看出唯獨在拜拜次數部分，拜拜頻率較高者對於燃香動機較強烈，其餘則無顯著差異。

表 4.33 功能性燃香動機對人口變項的單因子變異數分析

人口變項	個數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定	
		Levene 統計量	P 值		F 值	P 值		
年齡	(1)30 歲以下	87	1.512	0.197	同質性	0.701	0.591	無顯著差異
	(2)31~40 歲	177						
	(3)41~50 歲	204						
	(4)51~60 歲	121						
	(5)61 歲以上	54						
教育程度	(1)高中職(含)以下	105	0.574	0.564	同質性	1.421	0.242	無顯著差異
	(2)大專院校	384						
	(3)碩士(含)以上	154						
職業	(1)學生	35	0.909	0.508	同質性	1.387	0.199	無顯著差異
	(2)軍公教人員	133						
	(3)工商業	137						
	(4)服務業	102						
	(5)金融保險業	38						
	(6)自由業	30						
	(7)家管	57						
	(8)退休人員	32						
	(9)其他	79						



表4.33 功能性燃香動機對人口變項的單因子變異數分析(續)

人口變項	個數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定	
		Levene統計量	P值		F值	P值		
居住地 區	(1)北部	449	0.317	0.813	同質	0.164	0.921	無顯著差異
	(2)中部	93						
	(3)南部	85						
	(4)其他(東部, 外島, 國外)	16						
拜拜次數	(1)3次以下	245	2.435	0.088	同質	19.474	0.000	7次以上>3次以下; 7次以上>4-6次
	(2)4-6次	176						
	(3)7次以上	220						

資料來源:本研究整理

在被动性燃香動機次構面中，我們以獨立樣本t檢定檢視在性別、婚姻狀況以是否到過減香廟宇不同的人口變項是否有所差異。從表4.34可以看出在婚姻狀況部分，未婚者的被动性燃香動機高於已婚者，其餘則無顯著差異。

表4.34 被动性燃香動機對人口變項的獨立樣本t檢定

		個數	平均數	標準差	t值	p值	差異比較
性別	男	203	2.4507	.87881	-.175	0.861	無顯著差異
	女	437	2.4634	.83490			
婚姻狀況	未婚	233	2.5558	.84275	2.345	0.019	未婚>已婚
	已婚	407	2.3931	.84530			
是否曾經到過實施減香的廟宇(如:行天宮、龍山寺)?	是	386	2.4702	.85342	0.538	0.51	無顯著差異
	否	255	2.4333	.84268			

資料來源:本研究整理

在被動性燃香動機次構面中，我們以單因子變異數分析檢視在年齡、教育程度、職業、居住地區、拜拜次數的人口變項是否有所差異。從表 4.35 可以看在個人口變在個人口變項中皆無顯著差異。

表 4.35 被動性燃香動機對人口變項的單因子變異數分析

人口變項	個數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定	
		Levene 統計量	P 值		F 值	P 值		
年齡	(1)30 歲以下	87	0.969	0.424	同質	1.626	0.166	無顯著差異
	(2)31~40 歲	177						
	(3)41~50 歲	204						
	(4)51~60 歲	121						
	(5)61 歲以上	54						
教育程度	(1)高中職(含)以下	105	0.506	0.603	同質	1.715	0.181	無顯著差異
	(2)大專院校	384						
	(3)碩士(含)以上	154						
職業	(1)學生	35	1.426	0.182	同質	1.511	0.150	無顯著差異
	(2)軍公教人員	133						
	(3)工商業	137						
	(4)服務業	102						
	(5)金融保險業	38						
	(6)自由業	30						
	(7)家管	57						
	(8)退休人員	32						
	(9)其他	79						
居住地區	(1)北部	449	0.587	0.624	同質	1.215	0.304	無顯著差異
	(2)中部	93						
	(3)南部	85						
	(4)其他(東部, 外島, 國外)	16						

表4.35 被動性燃香動機對人口變項的單因子變異數分析(續)

人口變項	個數	變異數同質性檢定		同質性	ANOVA		事後檢定
		Levene統計量	P值		F值	P值	
拜拜次數	(1)0-3次	245	3.168	0.043	--	--	無顯著差異
	(2)4-6次						
	(3)7次以上	220					

資料來源:本研究整理

將燃香動機構面中有顯著差異的結果整理如表 4.36，我們可以發現呼應前面章節所分析出的結果大約一致，在功能性燃香動機中的男性比女性燃香動機高，拜拜次數頻率高者燃香動機也較高；但在被動性燃香動機中，未婚者比已婚者的燃香動機高。

表4.36 人口變項對燃香動機的差異分析比較表

	性別	拜拜次數	婚姻	年齡	教育程度	職業	居住地區	是否到過減香廟宇
功能性	男>女	次數多>次數少	無顯著差異	無顯著差異				
被動性	無顯著差異		未婚>已婚					

資料來源:本研究整理

## 4.6 迴歸分析

迴歸分析主要目的在於瞭解自變項與依變項間的相互關係，本研究以計畫行為理論中「態度」、「主觀規範」、「知覺行為控制」三個構面為自變項，減香的「行為意圖」為依變項，進行複迴歸分析，結果如表 4.37 所示。「態度」和「知覺行為控制」這兩項因素對減香的「行為意圖」具有正向顯著影響，解釋變異量 55.0%( $R^2=0.550$ )，其中「知覺行為控制」對「行為意圖」影響最大( $\beta=0.489, p<0.001$ )，其次為「態度」( $\beta=0.302, p<0.001$ )，但主觀規範構面的顯著性沒有小於 0.05，因此從迴歸分析的結果來看其對於行為意圖的影響不顯著。在文獻探討的部分，就計畫行為理論的內容來看，主觀規範對於行為意圖應該具有顯著影響，而本研究中所做的出來的結果卻不顯著，後續也有許多研究的結果也並非完全服膺理論的架設，這或許與研究主題有關。回顧表 4.18 區別效度表，從相關係數中可以看出來態度對於主觀規範的相關係數為 0.817，具有高度的相關，雖然從 4.37 迴歸分析表中主觀規範的 VIF 值  $1.134<10$  判斷沒有線性重合問題，推測態度構面將主觀規範的解釋力給覆蓋過去了。

表4.37 迴歸分析表

自變數	依變數	標準化係數 Beta	t	顯著性	VIF
態度	減香 行為 意圖	0.302	7.487	0.000	2.315
主觀規範		0.000	0.018	0.986	1.134
知覺行為控制		0.489	12.323	0.000	2.244
R <sup>2</sup>			0.550		
Adj R <sup>2</sup>			0.548		
F			261.139		

資料來源:本研究整理

由上述研究結果可繪製出圖 4.1，本研究架設 H2、H4 獲得支持。

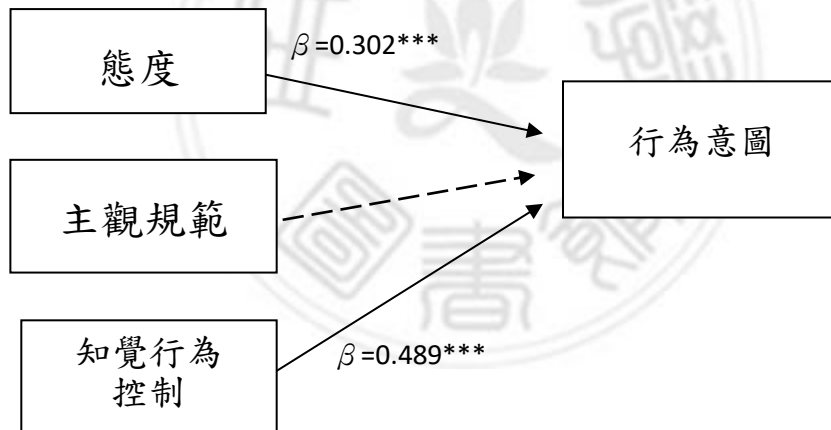


圖 4.1 迴歸分析圖

資料來源:本研究整理

最後依據前一節燃香動機對各構面的差異分析以及計畫行為理論主要構面的迴歸分析，整理出研究假設的分析結果如下：

表 4.38 研究結果整理

研究假設	研究結果
H1:遊客的燃香動機對於減香意圖有顯著影響。	成立
H2：遊客對減香的態度會顯著影響遊客對減香的行為意圖。	成立
H3：遊客的主觀規範會顯著影響遊客對減香的行為意圖。	不成立
H4：遊客的知覺行為控制會顯著影響遊客對減香的行為意圖。	成立

資料來源:本研究整理



## 第五章 結論與建議

本研究以一般遊客為對象，探討遊客燃香動機、態度、主觀規範、知覺行為對於行為意圖之影響。本章節就研究假設以及研究結果做進一步探討，並提出相關管理意涵與未來建議。

### 5.1 研究結論

#### 5.1.1 人口特性分析

根據回收問卷的結果發現一般民眾到廟宇的目的以「禮敬神佛」為最大宗，大約有九成的人到了廟裡都可能會點香，其中一定會點香的約五成，另外四成的人則是不一定，顯示多數人還是保有傳統的燃香習慣。正如同龍山寺在減爐減香的過程當中發現減爐以後的 PM2.5 數值反而升高，不如預期的降低，甚至出現紫爆的數據，事後推論與廟方實施「免費贈香」有關。因為原本參拜用的香枝是需要購買的，因此一般的觀光客未必會買香，會買香的多半還是本地信眾，可是在改成統一由寺方免費贈香後，原本只參拜不拿香的觀光客也都跟著排隊來領香，再加上每逢農曆初一、十五，來寺裡參拜的人更多，香枝的發送數量也就變得更高，也因此造成龍山寺減爐減香措施的效果不如預期。但我們可以在知覺行為構面的分析結果中發現多數人到了推動減香的廟宇都能夠配合，

也因為知道燃香對環境的影響而配合相關政策來減少燃香。正如行天宮與龍山寺這兩座著名的觀光廟宇相繼在 2014 及 2020 開始全面禁止民眾燃香後才確實的改善了空氣品質，而此兩座廟宇並沒有因此流失了他的信眾人數。

在拜拜次數的調查中，一年當中去廟宇的次數少於 3 次者，以及高於 7 次以上者所佔的比例為 38%及 34%，顯示遊客可以分為兩大族群，一群是有特定節日或目的時才會去廟宇，另一群次數較頻繁，到廟宇參拜應該是其生活中的一部份了。

若將所得的研究結果分成較易接受減香與不易接受的兩大人口特性來看(表 5.1), 我們可以推論:

1. 女性較男性容易接受減香，因為女性對於環境的敏感度較高，也比較容易擔憂環境或是自身健康。與顏翎伊（2019）在臺灣南部高中學生對於 PM2.5 的環境敏感度與防治行為意圖之研究中發現女性在防治態度、防治自我效能及防治行為意圖等方面皆高於男性，對 PM25 防治態度較正向，防治自我效能較高，且擁有較高較正向的防治行為意圖的研究結果相呼應。

2. 已婚的人較未婚者容易接受減香，呼應張怡萱(2011)等人的「新環境典範態度與負責任環境行為關係之探討—以嘉義樹木園的遊客為例」



的研究報告結果，其結果中顯示已婚者有較佳的环境態度認知及環境行為意向。在本研究中推論，已婚者或許因多有下一代，對於環境保護的重要性更重視，且因自組家庭，反而較能夠自我控制及決定減香與否。

3. 去過減香廟宇的人比從未去過的人容易接受減香，因為去過的遊客中有一定比例是因為贊同減香廟宇的理念，所以願意再訪，因此推論去過減香廟宇的人對於減香的接受程度較高。

4. 數據顯示越年輕對於減香的接受度越高，其實以目前的趨勢來看，的確有越來越多的年輕人是沒有拜拜習慣的，在沒有傳統觀念的束縛下以及年輕一代在受教育的過程中普遍接受過環境教育，對於環保有更正確的認知，所以他們對於減香勢必更能接受。在顏翎伊（2019）的研究中也推測可能因在高中有細懸浮微粒防治態度及防治自我效能的相關課程教學，但在大學沒有，因此在不同性別的表現於高中生族群有顯著差異但大學生族群卻沒有，藉此推論受過環境教育對於減香的接受程度會有所影響。

5. 相較於工商業以及金融保險業，其他行業對於減香的接受度較高，推論為工商業及金融保險業的工作性質都有「追求業績」的壓力，因此當他們到了廟宇時的目的就會更明確，燃香這個具有「傳遞訊息」的功能就變得更加無法捨棄了，所以他們對於減香的接受程度就會低於其他

行業的人。

6. 拜拜次數頻繁的人對於減香的態度持負面意見的比例較高，推論應該是其將拜拜視為其生活中的一部份，家庭背景或是長輩的傳統觀念更是根深蒂固，不易撼動。

表 5.1 較易接受與不易接受減香人口特性分類

較易接受減香的族群特性	不易接受減香
女	男
已婚	未婚
去過減香廟宇	沒去過
年齡越輕	較年長
學生家管	工商金融業有目的性的燃香
拜拜次數少	拜拜次數頻繁

資料來源:本研究整理

### 5.1.2 計畫行為理論構面分析

以計畫行為理論的角度來看，在本研究中，態度以及知覺行為控制對於行為意圖是有顯著影響的，但主觀規範對於行為意圖並不具有顯著的影響力。主觀規範的部分由於時代的改變，年輕一輩的孩子從在接受教育的過程中所獲得的環境保育知識比起從前多了許多，加上來自國際間的資訊，對於愛護環境這個議題的資訊量更加龐大。受到家人或是朋友之間在祭拜時所受到的牽制可能更少，更能夠依從自己的意願，因此重

要他人的影響力相對降低許多。在文獻探討的章節中，國內外的研究普遍認同主觀規範對於行為意圖是有影響力的，然而在本研究中卻發現不一樣的結果，推論為即使覺知到了身邊人對於燃香的行為，但因為燃香與否還是屬於自主性較高的行為，相對其他有道德標準的行為來說，燃香行為較不易受到團體規範的影響，這與賴思伊(2013)在其對於以 TPB 計畫行為理論探討博物館遊客參訪行為意圖的研究認為主觀規範對參訪博物館行為意圖效果不顯著的結果一樣。

而主要能夠影響行為意圖的部分為知覺行為控制，當一個人認為自己具有執行該行為的能力、擁有相關的資源或機會愈多時，他對於控制執行該項行為的知覺行為控制會愈強。因此當配合減香的廟宇越來越多，減香這件事變得容易，加上個人對於燃香影響環境及個人健康的相關資訊瞭解得越多，以及廟方提供燃香替代方案的選項時，其對於減香的行為意圖就會更明確。

### 5.1.3 燃香動機分析

在燃香動機的構面中我們可以發現，在功能性燃香動機較弱的這群人對於減香的行為意圖較強，表示對於燃香的功能訴求較低的人更能接受減香，換言之，若是我們能夠提供燃香的替代方案，使原先燃香動機強的受眾能夠有所選擇，那麼或許就能降低其非點香不可的決定。而被動

型燃香的受眾中，動機較弱的其減香行為意圖也越高。但因為被動型燃香在研究結果中本來平均值就不高，因此我們應該將重心放在如何改變功能性燃香動機強的受眾。

## 5.2 研究限制與後續建議

### 5.2.1 研究限制

1. 從問卷回收的結果發現地區多分布於北部，對於東部的數據較缺乏，若各區域的回收數據較平均則能全面的了解台灣民眾對於減香的行為意圖，也可藉此比較各區域的差異。
2. 本研究採量化的方式研究，缺乏質性的題項來更深入的了解民眾、廟方、宗教團體對於減香的看法。
3. 本研究問卷採隨機的方式以網路問卷發送，所以無法控制受試者的職業類別。未來若是能夠區分三個族群：民眾、宗教相關人員、地方政府，從這三個角度來討論減香的議題更能夠全面性的了解各方對於減香的難易處，從中找到一個權衡的解決之道。
4. 燃香動機高與受眾認為燃香具有的功能性有關，而燃香是否真的能夠傳遞訊息甚至避穢除邪則須從宗教面切入來應證，未來若有相關研究能夠探討燃香功能的真實性對於找尋燃香的替代方案應有所助益。

### 5.2.2 研究建議與管理意涵

研究建議的部分將分別以研究結果中的人口特性分析、燃香動機分析與計畫行為理論三個部份來加以說明。

1. 根據人口特性分析我們歸納出男性比女性的燃香動機高，減香的行為意圖較低，因此政府與相關單位在推動減香時，應思考何種方式較能打動男性族群使其接受減香。如：從孩子的健康角度切入，或許能夠打動男性為了要保護下一代而做出改變的行為。
2. 在燃香動機的研究結果中我們發現燃香動機低的人其減香意圖較高，因此若是政府能夠輔導燃香的替代方式，如電子香、以糧代金等方式讓有目的性參拜的遊客有所選擇，那麼或許就能降低其非點香不可的決定。
3. 依據文獻以及本研究的問卷調查結果顯示在計畫行為理論構面中，態度與知覺行為控制對行為意圖有正向且顯著的影響，因此未來在實施減香的相關措施時，政府應該從教育開始紮根，落實環境教育，給予學子正確的環境保護觀念，提倡道德心香的觀念，使民眾在傳統習俗的觀念上能有所轉變，逐漸提高對於環保心香的接受度。另外，研究結果也證明減香廟宇的普及可以在潛移默化的過程中有效地改變民眾祭拜的習慣，因此政府透過研習提供相關的正確資訊給宮廟，使其了

解燃香對健康帶來的危害，勸請宮廟以漸進式、自願性的自動配合減量，對於提升全民配合度應有實質幫助。

最後，在情境說明頁中，我們提供了政府目前施行的「一尊三減一目標」的政策說明以及中研院研究發現燃香對於健康危害的數據，並搭配禁香廟宇的情境照片作為引導民眾在填答的依據。檢視研究結果後證明，大多數的民眾即使對於燃香有訴求但是在明白燃香對身體及環境的危害後多能配合減香。而本研究的最終目的是希望能在環保與傳統文化間尋求一個平衡，並非全面的禁香，因此，建議政府應從源頭替民眾的健康把關。制定香品檢驗的標準並設立香品監督單位，避免品質不佳的香枝流入市場，並規定廟內販售的香枝需符合政府的規範，確實稽查。而在廟方的部分建議停止實施免費供香的措施。

研究發現，廟宇推動減香後並不會影響遊客參拜的意願，行天宮和龍山寺就是一個最佳範例，減香過後反而吸引了更多的年輕族群以及觀光客到訪。附近香火鼎盛的龍山寺也以較溫和漸進的模式減香減爐到今年三月也正式實施禁香，成為第二間全面禁香的觀光廟宇。因此這些每年吸引許多遊客到訪的觀光廟宇如果能夠成為一個成功的示範案例，證明環保與傳統習俗間還是可以找到一個平衡點，期盼能藉此影響其他地方性的廟宇做出改變。

因此未來在推廣減香時，政府可著手於「提高環保意識，給予替代方案以及大型廟宇做示範」這幾個大方向。

環境的保護刻不容緩，減香這個議題也給了我們一個反思燃香祭拜的意義為何的機會。以上建議希望未來政府或相關單位在規劃減香相關政策時能有所參考價值。



## 參考文獻

### 一、中文部分

1. 公視有話好說節目(2017) 神明上凱道！減香變減香？謠言假新聞？

資料來源：<https://www.youtube.com/watch?v=wLzzaUrCeqM>

2. 毛鏡琪 (2008)，廟宇拜香之環境空氣污染及室內空氣品質研究，國立陽明大學環境與職業衛生研究所碩士論文。

3. 立法院(2017)，從環保、健康與信仰面看宮廟減香及金紙拜拜作法的簡要研析，資料來源：

<https://www.ly.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=6590&pid=146921>

4. 行政院環境保護署綜計處(2016)金紙減燒，神明疼惜。資料來源：

<https://enews.epa.gov.tw/Page/894720A1EB490390/c6f5804e-720c-4ca1-9753-af1acba697f0>

5. 行政院環境保護署(2016)，拜拜有誠心嚙免放炮呷燒金-數據篇，資

料來源：[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=3&v=3MGwDEOUKYg](https://www.youtube.com/watch?time_continue=3&v=3MGwDEOUKYg)

6. 行政院環境保護署(2016)，拜拜有誠心嚙免放炮呷燒金-神明篇，資

料來源：<https://www.youtube.com/watch?v=8tggzFQ6oPc>

7. 行政院環境保護署空保處(2017)，祭祀活動所產生的排放量甚微，政府為什麼要推動減香、減金、減炮，資料來源：

<https://enews.epa.gov.tw/Page/894720A1EB490390/e843f2a6-6e1>



[e-40a8-8218-a932bd89e9f1](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.05.011)

8. 行政院環境保護署主秘室(2017),「一尊三減一目標」: 尊重宗教信仰

守護信眾健康, 資料來源:

<https://enews.epa.gov.tw/Page/3B3C62C78849F32F/c3ea949f-3678-4e61-90a9-4a48bd56b6>

9. 行天宮網站:

[https://www.ht.org.tw/pl\\_religion1.htm](https://www.ht.org.tw/pl_religion1.htm)

10. 行天宮(2014), 心好就香, 資料來源:

<https://www.youtube.com/watch?v=MT0j3jB4Pf4>

11. 行天宮敬神禮儀(2014), 資料來源:

<https://www.youtube.com/watch?v=eD2voMys8yo>

12. 吳明隆 (2008), SPSS 操作與應用-問卷統計分析實務, 台中: 五南圖書出版公司。

13. 吳明隆 (2009), SPSS 操作與應用: 問卷統計分析實務 (二版), 臺北市。

14. 自由時報電子報(2017), 龍山寺減爐即日起參拜只需 1 炷香, 資料

來源:<https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/2102041>

15. 吳虹瑩 (2015), 拜香燃煙排放之污染物質及健康危害探討, 大仁科技大學環境管理研究所碩士論文。

16. 呂宜娟 (2017), 以計畫行為理論探討女性海外自助旅行之行為意圖, 南華大學文化創意事業管理學系休閒產業碩士班碩士論文。
17. 邱千瑠 (2017), 以計畫行為理論探討遊客的低碳餐廳消費意圖, 南華大學旅遊管理學系旅遊管理碩士班碩士論文。
18. 林愷茵 (2012), 計劃行為理論探討遊客對於生態旅遊之行為意圖—以台江國家公園黑面琵鷺保護區為例, 國立高雄應用科技大學觀光與餐旅管理系碩士論文。
19. 卓詩鎔 (2015), 以計畫行為理論分析影響消費者使用旅館環保服務之行為意向, 南華大學文化創意事業管理學系文創行銷碩士班碩士論文。
20. 林麗玉 (2016), 以計劃行為理論探討觀光旅館從業人員對於環保態度與行之研究, 國立東華大學管理學院高階經營管理碩士在職專班碩士論文。
21. 林如燕 (2017), 寺廟空品與焚香紙錢減量意願調查研究, 國立雲林科技大學環境與安全衛生工程系碩士論文。
22. 林言蓁 (2018), 以計畫行為理論探討消費者早午餐行為意圖, 真理大學觀光事業學系碩士班碩士論文。
23. 洪睿遠 (2018), 『燒香敬神』行為文化之研究, 輔仁大學宗教學系

碩士論文。

24. 高玫鍾、龍世俊 (2000)，香客在寺廟中懸浮微粒曝露濃度之探討，  
中華公共衛生雜誌，19(2)，138-143。
25. 陳德惠 (2014)，以計劃性行為理論探討遊客對金門國家公園戰史館  
涉入、旅遊意願與行為意圖關係之研究，國立金門大學 觀光管理學  
系碩士論文。
26. 郭日曉(2017)。減香減爐受議論 行天宮禁香 3 年。中央社  
(2017/07/23)。資料來源：  
<https://tw.news.yahoo.com/%E6%B8%9B%E9%A6%99%E6%B8%9B%E7%88%90%E5%8F%97%E8%AD%B0%E8%AB%96-%E8%A1%8C%E5%A4%A9%E5%AE%AE%E7%A6%81%E9%A6%993%E5%B9%B4-1-%E5%9C%96-040301776.html>
27. 張力勳 (2014)。行天宮禁香禁供。中國時報(2014/08/25)。資料來  
源：<https://www.chinatimes.com/newspapers/20140825000343-260102?chdtv>
28. 張梅雅 (2003)，佛道經典中的行香文化，國立政治大學宗教研究所  
碩士論文。
29. 張怡萱、林喻東、鄧書麟、劉癸君(2011)，新環境典範態度與負責  
任環境行為關係之探討 —以嘉義樹木園的遊客為例，林業研究季  
刊 33 卷第 2 期，13-28 頁。
30. 張文毓 (2018)，以計畫行為理論探討電影院顧客行為意圖，國立高  
雄應用科技大學觀光與餐旅管理研究所碩士論文。

31. 曾偉榮 (2004), 寺廟管理人員呼吸道及刺激性症狀調查研究, 高雄醫學大學公共衛生學研究所碩士論文。
32. 黃其琨 (2012), 以計畫行為理論探討來台觀光客對台灣小吃行為意圖之研究東海大學餐旅管理學系碩士論文。
33. 楊芝青 (2012), 以計畫行為理論探討決策影響因素與旅遊意願對環境行為之相關研究—以高雄市國小教師之生態旅遊為例, 國立高雄應用科技大學觀光與餐旅管理研究所碩士論文。
34. 楊馥慈 (2019), 親子旅遊行為意圖之探究, 南華大學旅遊管理學系旅遊管理碩士班碩士論文。
35. 艋舺龍山寺官網 <http://lungshan.org.tw/tw/index.php>
36. 龍山寺季刊第 36 期  
<http://www.lungshan.org.tw/lungshan/eBooks/036.pdf>
37. 賴思伊 (2013), 以 TPB 計畫行為理論探討博物館遊客參訪行為意圖—以高雄市立美術館為例, 樹德科技大學經營管理研究所碩士論文。
38. 顏翎伊 (2019), 臺灣南部高中學生對於 PM2.5 的環境敏感度與防治行為意圖之研究, 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系碩士論文。
39. 羅翔瀚 (2016), 民間信仰祭祀文化中環境友善行動之個案研究—以

行天宮香火改良制度為例，臺北市立大學地球環境暨生物資源學系  
環境教育與資源碩士班碩士論文。

40. 顧惟婷 (2012)，臺灣漢人信仰中用香與香火觀之解析，國立臺北大  
學民俗藝術研究所碩士論文。

## 二、英文部分

1. Ajzen, I. (1985), From Intention to Actions: A Theory of Planned Behavior. Action-Control: From Cognition to Behavior, Heidelberg: Springer.
2. Ajzen, I. (1991), The Theory of Planned Behavior, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), pp.179-211.
3. Ajzen, I. (2002). Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior1 . *Journal of Applied Social Psychology*, 32(4), 665–683.
4. Ajzen, I., & Madden, T. J. (1986). Prediction of goal-directed behavior Attitudes, intentions, and perceived behavioral control. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22(5), 453–474
5. Ajzen Icek's website: <https://people.umass.edu/aizen/faq.html>
6. Ajzen, I. (2012). Sample TpB Questionnaire. Accessed March 3, 2012, from <http://people.umass.edu/aizen/pdf/tpb.questionnaire.pdf>.
7. Ajzen, I.B. (2002). Constructing a TpB Questionnaire : Conceptual and Methodological Considerations September , 2002.  
<https://pdfs.semanticscholar.org/0574/b20bd58130dd5a961f1a2db10fd1fcbae95d.pdf>

8. Ajzen, I. (2015). Consumer attitudes and behavior The theory of planned behavior applied to food consumption decisions. *Rivista di Economia Agraria*, Anno LXX, n. 2, 2015 121-138
9. Ajzen, I. (2013). Sample TPB Questionnaire  
<http://www.midss.org/content/theory-planned-behaviour-questionnaire>
10. Han, H., Hsu, L.-T. J., & Sheu, C. (2010) Application of the Theory of Planned Behavior to green hotel choice-Testing the effect of environmental friendly activities. *Tourism Management*, 31(3), 325–334.
11. Han, H., & Kim, Y. (2010). An investigation of green hotel customers' decision formation- Developing an extended model of the theory of planned behavior. *International Journal of Hospitality Management*, 29(4), 659–668.
12. DeVellis, R. F. (1991). *Scale Development: Theory and Applications* (Applied Social Research Methods Series, Vol. 26). Newbury Park, CA: Sage Publications.

## 附錄一:預試問卷

親愛的先生/小姐您好:

首先,感謝您願意撥冗填答這份問卷!這是一份學術問卷,主要目的在探討遊客對於觀光廟宇減香的態度,您的寶貴意見將對本研究有莫大的幫助,總題數約 40 題,預計 3~5 分鐘即可作答完畢,問卷採「不具名」方式進行,請您放心填答!

敬祝您 一切順心!

南華大學旅遊管理研究所  
指導教授:許澤宇 博士  
研究生:曾佩婷 敬上

### 一. 請問您通常到廟宇參拜的目的為何?(可複選)

1. 禮敬神佛   2. 謝恩還願   3. 謝罪   4. 消災解厄   5. 祈求問事   6. 觀光旅遊  
7. 其他(請您說明):\_\_\_\_\_

### 二. 您到廟裡拜拜有點香的習慣嗎?

1. 有   2. 沒有   3. 不一定

### 三. 燃香動機

燒香敬神是台灣漢人民間信仰中的特色,以下敘述,請您就符合的同意程度在中打勾。本問卷設計採用李克特五點量表作為衡量之工具,回答選項分為「非常不同意」、「不同意」、「普通」、「同意」、「非常同意」,依序分別給予 1、2、3、4、5 分數值標記,以「非常不同意」之認同程度最低,「非常同意」認同程度最高。

	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
1. 我覺得透過燃香可以傳遞訊息給神明	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
2. 我覺得燃香具有辟穢除邪的功能	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
3. 我覺得香有供養神明的功能	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
4. 燃香產生的氣味可以使我的心情平靜	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
5. 因為別人都點香,只有我不點很奇怪	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
6. 這是一種從小到大的習慣,沒有特別原因	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
7. 因為購買香及供品才可以免費停車	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
8. 因為香是廟方免費提供的	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

請您翻開下一頁,閱讀情境說明後再繼續作答,謝謝!

### 情境說明：

#### 「拜拜有誠心，嚟免放炮呷燒金！」

行政院環保署推動『一尊三減一目標』，即在「尊重」信仰與民俗的前提下，「減香、減金、減炮」以達到保障信眾、社區居民及長期近距離接觸污染物的宮廟人員健康的目標，呼籲民眾減少線香與金紙的使用。

依據中研院的研究發現，「燒香」對民眾所造成的影響包括：

1. 拜香煙霧含有細懸浮微粒(PM2.5)及**致癌性物質**。
2. 宮廟內使用拜香時，鼻子前的PM2.5濃度比宮廟外高出**四~六倍!**
3. 宮廟自主性推動減爐，減爐前後的PM2.5濃度可**降低約70%**，**明顯改善空污問題**。

「用心拜拜，空汙bye bye」位於台北市的行天宮從2014年起不提供香爐及供桌以節約資源、落實環保。改以雙手合十的「道德心香」、三跪九叩的跪拜的儀式來取代燃香的祭祀方式。龍山寺也在2017年響應減爐減香的環保政策。



假設你進入一間像這樣推動減香的廟宇，請繼續回答下列問題。



四. 計畫行為理論		非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意
態度	1. 我覺得配合廟方實施減香是一件愉悅的事	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
	2. 我覺得減香可以讓空氣更好, 同時也無損我祈求的目的, 是一件明智的事	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
	3. 我覺得減香是一件有意義的事	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
	4. 我覺得減香是一個創新的改變	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
	5. 我覺得以道德心香取代燃香一樣可以向神明表示敬意	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
	6. 我覺得以道德心香虔誠祝禱一樣可將訊息上達天聽	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
主觀規範	1. 我的家人認同減香的行為	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
	2. 我的朋友認同減香的行為	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
	3. 身邊多數的人都支持減香的行為	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
	4. 我願意配合廟方的減香政策	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
	5. 政府提倡減香的環保政策會影響我是否繼續燃香	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
	6. 報章雜誌及新聞媒體中關於減香的訊息會影響我去廟宇時是否繼續燃香	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
知覺行為控制	1. 我知道燃香對環境的影響, 因此我覺得我可以配合相關政策, 去廟宇的時候減少燃香	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
	2. 家庭傳統的習慣不容許我祭祀習慣的改變(祭祀時仍會繼續燃香)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
	3. 當我了解減香的意義後, 即使我到的這間廟宇尚未推動減香, 我還是會自發的減少燃香	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
	4. 我認為當我到了一個在推動減香的廟宇時, 我可以配合減少燃香	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
行為意圖	1. 即使這家廟宇有實施減香, 我還是會繼續來這裡參拜	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
	2. 我會向親朋好友傳達這間廟宇的減香政策	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
	3. 即便這裡推行減香, 我還是會推薦親朋好友來這裡拜拜	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
	4. 由於這裡推動減香, 我想我以後將改去其他可以燒香的廟宇拜拜	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

五. 個人基本資料 (請勾選)

1. 性別: <sup>1</sup> 男 <sup>2</sup> 女
2. 年齡: <sup>1</sup> 20 歲以下 <sup>2</sup> 21~30 歲 <sup>3</sup> 31~40 歲 <sup>4</sup> 41~50 歲 <sup>5</sup> 51~60 歲  
<sup>6</sup> 61~70 歲 <sup>7</sup> 71 歲以上
3. 教育程度: <sup>1</sup> 國小(含)以下 <sup>2</sup> 國中 <sup>3</sup> 高中職 <sup>4</sup> 大專院校 <sup>5</sup> 碩士(含)以上
4. 婚姻: <sup>1</sup> 未婚 <sup>2</sup> 已婚
5. 職業: <sup>1</sup> 學生 <sup>2</sup> 軍公教人員 <sup>3</sup> 農業 <sup>4</sup> 漁牧業 <sup>5</sup> 工商業 <sup>6</sup> 服務業  
<sup>7</sup> 自由業 <sup>8</sup> 家管 <sup>9</sup> 退休人員 <sup>10</sup> 其它(請您說明) \_\_\_\_\_
6. 居住地區:
- <sup>1</sup> 北部(基隆、新北、台北、桃園、新竹)
- <sup>2</sup> 中部(苗栗、台中、彰化、雲林、南投)
- <sup>3</sup> 南部(嘉義、台南、高雄、屏東)
- <sup>4</sup> 東部(宜蘭、花蓮、台東)
- <sup>5</sup> 外島(金門、馬祖、澎湖)
- <sup>6</sup> 國外
7. 最近一年到廟宇拜拜的次數?
- <sup>1</sup> 0 次 <sup>2</sup> 1~3 次 <sup>3</sup> 4~6 次 <sup>4</sup> 7~9 次 <sup>5</sup> 10 次以上
8. 是否曾經到過實施減香的廟宇(如:行天宮、龍山寺)?
- <sup>1</sup> 是 <sup>2</sup> 否
9. 您的宗教信仰:
- <sup>1</sup> 佛教 <sup>2</sup> 道教 <sup>3</sup> 天主教 <sup>4</sup> 基督教 <sup>5</sup> 無信仰 <sup>6</sup> 其他

(作答到此結束, 再次感謝您的協助!)

## 附錄二:正式問卷

親愛的先生/小姐您好:

首先,感謝您願意撥冗填答這份問卷!這是一份學術問卷,主要目的在探討遊客對於觀光廟宇減香的態度,您的寶貴意見將對本研究有莫大的幫助,總題數約40題,預計3~5分鐘即可作答完畢,問卷採「不具名」方式進行,請您放心填答!

敬祝您 一切順心!

南華大學旅遊管理研究所  
指導教授:許澤宇 博士  
研究生:曾佩婷 敬上

\*請問您是否有到廟宇點香的經驗呢?

1. 是,請您開始作答!
2. 否(因沒有燃香經驗者不在本次研究範圍,所以不需繼續作答,但仍感謝您願意協助填寫喔!)

一. 請問您平常到廟宇參拜的目的為何?(可複選)

1. 禮敬神佛   2. 謝恩還願   3. 謝罪   4. 消災解厄   5. 祈求問事   6. 觀光旅遊   7. 其他(請您說明): \_\_\_\_\_

二. 您到廟裡拜拜有點香的習慣嗎?

1. 有   2. 沒有   3. 不一定

三. 燃香動機

燒香敬神是台灣漢人民間信仰中的特色,以下敘述,請您就符合的同意程度在□中打勾。本問卷設計採用李克特五點量表作為衡量之工具,回答選項分為「非常不同意」、「不同意」、「普通」、「同意」、「非常同意」,依序分別給予1、2、3、4、5分數值標記,以「非常不同意」之認同程度最低,「非常同意」認同程度最高。	非 常 不 同 意	不 同 意	普 通	同 意	非 常 同 意
1. 我覺得透過燃香可以傳遞訊息給神明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我覺得燃香具有辟穢除邪的功能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我覺得香有供養神明的功能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 燃香產生的氣味可以使我的心情平靜	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 因為別人都點香,只有我不點很奇怪	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 這是一種從小到大的習慣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 因為購買香及供品才可以免費停車	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 因為香是廟方免費提供的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

請您翻開下一頁,閱讀情境說明後再繼續作答,謝謝!

### 情境說明：

#### 「拜拜有誠心，嚟免放炮呷燒金！」

行政院環保署推動『一尊三減一目標』，即在「尊重」信仰與民俗的前提下，「減香、減金、減炮」以達到保障信眾、社區居民及長期近距離接觸污染物的宮廟人員健康的目標，呼籲民眾減少線香與金紙的使用。

依據中研院的研究發現，「燒香」對民眾所造成的影響包括：

1. 拜香煙霧含有細懸浮微粒(PM2.5)及**致癌性物質**。
2. 宮廟內使用拜香時，鼻子前的PM2.5濃度比宮廟外高出**四~六倍!**
3. 宮廟自主性推動減爐，減爐前後的PM2.5濃度可**降低約70%**，**明顯改善空污問題**。

「用心拜拜，空汙bye bye」位於台北市的行天宮從2014年起不提供香爐及供桌以節約資源、落實環保。改以雙手合十的「道德心香」、三跪九叩的跪拜的儀式來取代燃香的祭祀方式。龍山寺也在2017年響應減爐減香的環保政策。



假設你進入一間像這樣推動減香的觀光廟宇，請繼續回答下列問題。

四. 計畫行為理論		非常 不同 同意	不 同 意	普 通	同 意	非 常 同 意
態 度	1. 我覺得配合廟方實施減香是一件愉悅的事	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2. 我覺得減香可以讓空氣更好, 同時也無損我祈求的目的, 是一件明智的事	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3. 我覺得減香是一件有意義的事	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4. 我覺得減香是一個創新的改變	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5. 我覺得以「道德心香」(虔誠的心)取代燃香一樣可以向神明表示敬意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6. 我覺得以「道德心香」虔誠祝禱一樣可將訊息上達天聽	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
主 觀 規 範	1. 我的家人認為去廟裡就是要點香	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2. 我大部分的朋友認為去廟裡怎麼可能不點香	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3. 我身邊多數的人都支持減香的行為	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4. 我常常去拜拜的廟宇, 他們認為減香很重要, 也持續在推動減香	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5. 我覺得政府對減香「並沒有」很重視	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6. 我在報章媒體上「時常」可以看見宣導減香的訊息	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
知 覺 行 為 控 制	1. 我知道燃香對環境的影響, 因此我覺得我可以配合相關政策, 去廟宇的時候減少燃香	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2. 當我跟家人一起去廟裡拜拜的時候, 即使我的家人要點香, 我自己還是想維持減香(不燃香)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3. 當我了解減香的意義後, 即使我到的這間廟宇尚未推動減香, 我還是會自發的減少燃香	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4. 我認為當我到了一個在推動減香的廟宇時, 我可以配合減少燃香	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
行 為 意 圖	1. 即使這家廟宇有實施減香, 我還是會繼續來這裡參拜	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2. 即便這裡推行減香, 我還是會推薦親朋好友來這裡拜拜	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3. 由於這裡推動減香, 我想我以後將「改去」其他可以燒香的廟宇拜拜	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4. 假使我的家人想要燒香, 我會跟著他們一起燃香	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

五. 個人基本資料 (請勾選)

1. 性別：<sup>1</sup> 男 <sup>2</sup> 女
2. 年齡：<sup>1</sup> 20 歲以下 <sup>2</sup> 21~30 歲 <sup>3</sup> 31~40 歲 <sup>4</sup> 41~50 歲 <sup>5</sup> 51~60 歲  
<sup>6</sup> 61~70 歲 <sup>7</sup> 71 歲以上
3. 教育程度：<sup>1</sup> 國小(含)以下 <sup>2</sup> 國中 <sup>3</sup> 高中職 <sup>4</sup> 大專院校 <sup>5</sup> 碩士(含)以上
4. 婚姻：<sup>1</sup> 未婚 <sup>2</sup> 已婚
5. 職業：<sup>1</sup> 學生 <sup>2</sup> 軍公教人員 <sup>3</sup> 農林漁牧業 <sup>4</sup> 工商業 <sup>5</sup> 服務業 <sup>6</sup> 金融保險業  
<sup>7</sup> 自由業 <sup>8</sup> 家管 <sup>9</sup> 退休人員 <sup>10</sup> 其它(請您說明) \_\_\_\_\_

6. 居住地區：

- <sup>1</sup> 北部(基隆、新北、台北、桃園、新竹)
- <sup>2</sup> 中部(苗栗、台中、彰化、雲林、南投)
- <sup>3</sup> 南部(嘉義、台南、高雄、屏東)
- <sup>4</sup> 東部(宜蘭、花蓮、台東)
- <sup>5</sup> 外島(金門、馬祖、澎湖)
- <sup>6</sup> 國外

7. 最近一年到廟宇拜拜的次數？

- <sup>1</sup> 0 次 <sup>2</sup> 1~3 次 <sup>3</sup> 4~6 次 <sup>4</sup> 7~9 次 <sup>5</sup> 10 次以上

8. 是否曾經到過實施減香的廟宇(如:行天宮、龍山寺)?

- <sup>1</sup> 是 <sup>2</sup> 否

(作答到此結束, 再次感謝您的協助!)