

南華大學
文化創意事業管理學系碩士論文

A THESIS FOR THE DEGREE OF MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION
Department of Cultural & Creative Enterprise Management,
Nanhua University

台灣燈會花燈作品的評分準據之研究：AHP 的應用

A STUDY ON RATED QUASI ACCORDING TO THE LANTERN WORKS IN TAIWAN
LANTERN FESTIVAL : AHP APPLICATION

指導教授：萬榮水 博士

ADVISOR : Rurng-Shueei Wahn, Ph. D

研究生：劉錦芳

GRADUATE STUDENT : Jin-Fang Liou

中 華 民 國 103 年 6 月

南 華 大 學
文化創意事業管理學系碩士班
碩 士 學 位 論 文

台 灣 燈 會 花 燈 作 品 的 評 分 準 據 之
研 究 : AHP 的 應 用

研究生：劉錦芳

經考試合格特此證明

口試委員：蘇漢青
洪村伯
高榮水

指導教授：高榮水

系主任(所長)：陳寶媛

口試日期：中華民國 103 年 5 月 23 日

準碩士推薦函

本校文化創意事業管理學系碩士班研究生劉錦芳君在本所修業2年，已經完成本所碩士班規定之修業課程及論文研究之訓練。

1、在修業課程方面：劉錦芳君已修滿36學分，其中必修科目：論文導讀與討論、研究方法、專題研討與論文計劃等科目，成績及格（請查閱碩士班歷年成績）。

2、在論文研究方面：劉錦芳君在學期間已完成下列論文：

(1) 碩士論文：台灣燈會花燈作品的評分準據之研究：AHP 的應用

(2) 發表論文：花燈作品的評分指標之研究，元智大學，2014 文化產業與通識教育學術研討會。

本人 劉錦芳 完成南華大學文化創意事業管理學系碩士班之碩士養成教育，符合訓練水準，並具備本校碩士學位考試之申請資格，特向碩士資格審查小組推薦其初稿，名稱：台灣燈會花燈作品的評分準據之研究：AHP 的應用，以參加碩士論文口試。

指導教授：葉崇水 簽章

中華民國103年4月26日

謝 誌

再一次踏進校園，再次和老公成為日間部同班同學，兩年的學習，是令人難忘的體驗。感謝在這些日子裡，萬榮水老師及系上師長們的啟迪、訓練與教導，讓我學習了論文撰寫的基本概念及方法，也讓我更加開拓視野；而與研究所的同學們共同學習的點點滴滴，都成為美好的回憶。對於大家的相伴與鼓勵，在此獻上最誠摯的感謝。

論文能順利完成，誠摯的感謝指導老師萬榮水博士，在修課期間給了我做研究的基本觀念及寶貴經驗；論文寫作的過程中，不斷的給我修正與指導。更感謝口試委員黃漢青博士和洪林伯博士所提出的寶貴建議，使這篇論文更臻完善。

感謝在專家意見調查的過程中，中華花燈藝術學會的燈藝師及台灣燈會花燈競賽評審們的協助，在百忙當中仍耐心地完成這冗長的問卷，如果沒有您們的協助，就不可能有這本論文的產出。更感謝季楨學姐問卷資料數據處理的幫忙，讓我減少許多盲目摸索的時間。

還要感謝我的先生順利，帶我進入花燈的世界，領略花燈藝術之美，雖然每年接近元宵節時，總是忙得不可開交，忙得不知道過年是何滋味，但每當花燈作品點亮的那一刻，那份成就感讓人覺得所有的辛苦都值得。

最後要感謝三個懂事的女兒宛諭、君函和羿文，不僅會幫忙做家事、做花燈，還要協助老媽論文的圖稿繪製，因為有你們的陪伴，讓我覺得很幸福。最後，願與你們分享畢業的喜悅與榮耀。

錦芳 謹誌

2013.6.7

南華大學文化創意事業管理學系一〇二學年度第二學期碩士論文

摘要

論文題目：台灣燈會花燈作品的評分準據之研究：AHP 的應用

研究生：劉錦芳

指導教授：萬榮水 博士

論文摘要內容：

從民國 79 年開始的台灣燈會活動，每年都為舉辦縣市帶來龐大的觀光人潮與經濟收益。透過節慶活動觀光化、產品化與國際化，也為台灣的觀光產值及國際知名度帶來極大的效益，使台灣燈會成為國際知名的國家級觀光節慶活動。為使創作者、欣賞者與評審對花燈作品的優劣有參考性的指標可循，本研究從評審的觀點建構花燈作品的評分指標，以供參考。

本研究結合兩種研究方法，一是層級分析法(Analytical Hierarchy Process, AHP)，另一是專家判斷法。依據台灣燈會花燈競賽評分標準，自編調查問卷，作為資料收集的工具。

根據 30 位台灣燈會花燈競賽評審專家的意見，主要研究發現如下：

1. 台灣燈會花燈作品的評分指標第一層級構面中，依重要性順序排列為「整體效果」、「造型」、「創意」、「技巧」、「燈光」、「色彩」，這個結果顯示花燈競賽中評審對於作品第一印象所呈現出的整體效果之重視。
2. 針對第二層 22 個子構面中，較重要的的前八項排名依序為「呈現美感的意象」、「吸引人的亮點」、「兼具日間及夜晚展現之效果」、「造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現」、「能跳脫傳統展現創新」、「主題設計要有故事性且寓意雋永」、「作品透光要均勻注重光線擴散的美感」、「作品佈局要有層次感」，值得關注的是前八項排名中有 5 個子構面是屬於第一層級「整體效果」的構面，也呼應了『沒有整體，局部再美也是枉然』的說法，因此，在花燈競賽場中，作品要能脫穎而出，就必須格外重視整體效果的呈現。

關鍵詞：台灣燈會、層級分析、專家意見調查、評分指標

Title of Thesis : A Study on Rated Quasi According to the Lantern Works in Taiwan

Lantern Festival : AHP application

**Name of Institute : Department of Cultural & Creative Enterprise Management,
Nanhua University**

Graduate date : June 2014

Degree Conferred : M.B.A.

Name of student : Jin-Fang Liou

Advisor : Rurng-Shueei Wahn; Ph. D

Abstract

Since 1990, the annual Taiwan Lantern Festival always brings a huge amount of people and economic income for the hosting cities or counties. By tourist-orienting, productizing, and internationalizing the activities of the festival, Taiwan's tourism output value and national visibility are brought with massive benefit and making the Taiwan Lantern Festival becomes a world famous national tourism festival. In order to make both the designers and the appreciators to have a standard criterion to follow while watching a lantern, this research see at the point of view of commenting the a lantern and construct such a standard criterion as a reference.

This research combines two methods, the Analytical Hierarchy Process (AHP), and the Experts' Judgment. According to the scoring standards of Taiwan Lantern Festival, we have edited a questionnaire to collect data.

Advised from 30 of the judges and experts of Taiwan Lantern Festival, here are the major observation and discovery:

1. In the first level of judging the Taiwan Lantern Festival's lanterns, the importance of certain elements are listed in priority as the overall effects, modeling, creativity, lights, and colors. The outcome shows that the judges pay very much attention to the first impact caused by the overall effects.

2. Regarding the 22 sub elements of the second level, 8 of them are of more importance and listed as showing the sense of beauty, attractive highlights, having both effects of exhibited at day and night, modeling with exquisite details and lively, creativity out of the box of tradition, having story and eternal fable of the topic, the transmittance of the lantern should be uniformed and the beauty of lights, and the layering of the settings. What is worth noticing is that 5 of the 8 sub elements are from the overall effects of the first level, and also supports the saying, “There is no use of partial beauty, if without the overall setting.” As a result, in the field of the lanterns, works should be paid much attention to the overall effects, if it is wanted to be outstanding.



**Keywords: Taiwan Lantern Festival, Analytic Hierarchy Process (AHP),
Expert Opinion Survey, Rated Quasi**

目 錄

摘要	.....	i
Abstract	.....	ii
目錄	.....	iv
表目錄	.....	vii
圖目錄	.....	ix
第一章	緒論.....	1
1.1	研究背景與動機.....	1
1.1.1	研究背景.....	1
1.1.2	研究動機.....	3
1.2	研究問題與目的.....	4
1.2.1	研究問題.....	4
1.2.2	研究目的.....	4
1.3	研究範圍與限制.....	5
1.3.1	研究範圍.....	5
1.3.2	研究限制.....	5
1.4	研究方法與流程.....	6
1.4.1	研究方法.....	6
1.4.2	研究流程.....	7
1.5	論文結構與章節安排.....	8
第二章	文獻探討與研究架構.....	9
2.1	燈會活動的多層次意義.....	9
2.1.1	燈會活動的緣由.....	9
2.1.2	文化底蘊深厚的台灣燈會.....	10
2.1.3	燈會活動的多層次意義.....	12
2.2	花燈的文化與藝術意涵.....	16
2.2.1	花燈的文化.....	16
2.2.2	花燈的藝術意涵.....	18

2.3	花燈創作與競賽	19
2.3.1	花燈創作	19
2.3.2	花燈競賽	22
2.4	層級分析法與德菲法	29
2.4.1	層級分析法	29
2.4.2	德菲法	30
2.5	研究架構的提出	30
第三章	研究設計及執行	32
3.1	研究設計	32
3.1.1	研究問題的處理邏輯	32
3.1.2	問卷設計的條理	33
3.2	研究執行	34
3.2.1	專家的遴選	34
3.2.2	研究工具和資料分析方法	41
3.2.3	初擬層級架構及專家修正意見	48
3.2.4	層級架構之確立	54
第四章	研究結果與討論	56
4.1	總體權重分析	56
4.2	構面及層級因素分析	66
4.2.1	整體效果	66
4.2.2	造型	68
4.2.3	色彩	69
4.2.4	創意	71
4.2.5	燈光	72
4.3	研究發現與討論	74
4.3.1	研究發現	74
4.3.2	關於各類專家看法之差異性討論	75
4.3.3	綜合討論	78
第五章	結論與建議	80
5.1	研究結論	80

5.2	研究建議	81
5.2.1	對後續研究之建議	81
5.2.2	實務應用之建議	82
參考文獻		84
中文部分		84
英文部分		86
附錄一		88
附錄二		98



表 目 錄

表 2.1 交通部觀光局 2001-2013 觀光政策施政重點一覽表	12
表 2.2 交通部觀光局辦理台灣燈會 20 週年的成效和榮耀一覽表	14
表 2.3 台灣燈會、台北燈節、高雄燈會花燈競賽實施內容一覽表	23
表 3.1 可用層級因素調查問卷專家一覽表	34
表 3.2 相對權重調查問卷專家一覽表	36
表 3.3 初擬層級因素來源一覽表	41
表 3.4 台灣燈會花燈作品評分準據問卷題項	42
表 3.5 AHP 對偶比對評估尺度對照表	45
表 3.6 對偶比較矩陣	46
表 3.7 隨機指標表	48
表 3.8 「台灣燈會花燈作品評分準據」所轄第一層級六個構面修正表	49
表 3.9 「整體效果」所轄第二層級層級因素修正表	50
表 3.10 「造型」所轄第二層級層級因素修正表	51
表 3.11 「色彩」所轄第二層級層級因素修正表	52
表 3.12 「創意」所轄第二層級層級因素修正表	52
表 3.13 「燈光」所轄第二層級層級因素修正表	53
表 3.14 「技巧」所轄第二層級層級因素修正表	53
表 4.1 台灣燈會花燈作品評分準據第一層級之相對權重	57
表 4.2 2013 台灣燈會花燈競賽各組燈王作品及評語一覽表	61
表 4.3 台灣燈會花燈作品評分準據第二層級之分層及整體相對權重值排序	64
表 4.4 「整體效果」項下第二層級權重值及排序	67
表 4.5 「造型」項下第二層級權重值及排序	69
表 4.6 「色彩」項下第二層級權重值及排序	70
表 4.7 「創意」項下第二層級權重值及排序	72
表 4.8 「燈光」項下第二層級權重值及排序	73
表 4.9 台灣燈會花燈作品的評分準據第一層級分群分析表	76

表 4.10 台灣燈會花燈作品的評分準據第二層級分群分析權重彙整表…………… 77



圖 目 錄

圖 1.1 研究流程圖	7
圖 2.1 研究者參與台灣燈會傳統燈區設計圖	20
圖 2.2 研究者作品完成圖	20
圖 2.1 研究架構圖	31
圖 3.1 本研究 AHP 分析步驟與流程	43
圖 3.2 AHP 層級架構圖(Saaty, 1980)	44
圖 3.3 台灣燈會花燈作品的評分準據之層級架構	55
圖 4.1 台灣燈會花燈作品評分準據第一層級之相對權重圖	57
圖 4.2 台灣燈會花燈作品評分準據第二層級之分層及整體相對權重圖	65
圖 4.3 「整體效果」項下第二層級權重值圖	67
圖 4.4 「造型」項下第二層級權重值圖	69
圖 4.5 「色彩」項下第二層級權重值圖	70
圖 4.6 「創意」項下第二層級權重值圖	72
圖 4.7 「燈光」項下第二層級權重值圖	74
圖 4.8 台灣燈會花燈作品的評分準據第一層級分群分析圖	76

第一章 緒論

在傳統藝術中，花燈是閃耀於民俗文化中的瑰寶，它不僅極具豐富的絢麗光彩與精雕細琢的巧思造型，同時也是從古至今流傳的一個歷史藝品。隨著台灣燈會的活動辦理，在花燈競賽場上，它不再只是具有濃厚的文化氣息的傳統工藝品，參與者的創意，甚至能以新的型式、全新的外貌與現代藝術接軌，秉持著傳統的精神與現代的創新，在科技繁榮的社會中創作出更棒、更多樣的作品。因此，本研究期望藉由花燈作品評分準據的探討，作為探索花燈藝術的參考指標。

1.1 研究背景與動機

1.1.1 研究背景

本研究以「花燈」為主題，研究問題具有多方面的意義，而其中較重要具脈絡性的，可分為以下三點：

1、花燈，透過燈會活動的舉辦，紀錄了傳統藝術的演進與發展，有助於文化的傳承。

中、西文化皆有其傳統過節的方式，而我國三大重要節慶中，也都有延續其傳統文化的習俗活動及象徵物，俗稱小過年的元宵節又稱燈節，特別重視「燈」。燈，象徵光明吉兆，不但是古代家運表徵，也是現代人對傳統節慶記憶的聯結。

「正月十五鬧元宵」在民俗意義上為在求吉、禳災、祛邪，但為順應文化觀光的潮流趨勢，燈會活動的辦理乃結合傳統文化特色並搭配現代創意巧思，融入動態藝術與互動模式來增加人們對燈會的體驗，並賦予傳統文化節慶新生命，進而形成具有鮮明特色的節慶活動。燈會活動，可以說是配合傳統而演進發展最成功的節慶活動。至今，只要有華人居住的地區多少都保有元宵賞花燈的習俗。

民國六十七年起政府將元宵定為「觀光節」，交通部觀光局為發展特色的觀光節慶活動，從民國七十九年開始在元宵節期間舉辦台灣燈會活動，將原本在廟宇展示的傳統花燈集中，重新加以規畫配套展出，變成國際觀光的賣點，再加上現代科技的電動花燈，吸引不少國內外人士前往觀賞。近年來特殊節慶活動已被視為另一種快速成長的觀光旅遊型態，大型民俗文化節慶活動，的確能達到一定招

來國內外遊客的目的。而每年燈會活動都為舉辦縣市帶來龐大的觀光人潮與經濟收益。透過節慶活動觀光化、產品化與國際化的理念向國際宣傳，歷年來也為台灣的觀光產值及國際知名度帶來極大的效益。根據維基百科記載¹：交通部觀光局於2007年邀請美國Discovery節目製作人來台參訪元宵臺灣燈會活動，經該節目評估，臺灣燈會已具世界級水準，值得向全世界推薦，因而被美國Discovery頻道評選為「全球最佳慶典活動」之一，臺灣燈會的璀璨魅力已然躍上國際舞台。

由此可知，花燈在燈會活動的推波助瀾下，不僅保存了傳統藝術文化，更加地發揚光大揚眉國際。

2、花燈競賽活動的舉辦，擴大了全民參與，有助於花燈藝術推廣與創意的展現。

研究者參與『台灣燈會』活動已有十年之久，除了擔任花燈研習的教學活動外，每年均創作花燈作品於燈會中展出。回顧多年來參與的歷程，台灣燈會在型式、規模與內容或許有改善的空間，然而觀光局每年致力於應用現代科技及傳統工藝，融合當代藝術與在地文化，展現出台灣燈會活動豐富多樣的面貌。一方面不斷創新求變，一方面也擴大參與對象，讓每年燈會充滿驚奇與話題，提升燈會對國內外遊客的觀光魅力，也喚起地方政府與民眾對燈會活動的重視。

為使更多民眾能實際參與燈會活動，舉辦花燈競賽是擴大參與最具成效的方式之一，每年辦理燈會活動，主辦單位在規劃燈區時『競賽燈區』是必定展區之一。且為了使沒有製作經驗的民眾，也能體驗花的製作的樂趣，讓花燈傳統藝術能不斷的傳承，都會於燈會開始前的幾個月，先辦理花燈教學研習活動，尤其是主辦燈會的縣市，花燈製作幾乎成了全民運動，也因此讓競賽燈區的規模有越來越大的趨勢。從早期幾百件作品到近年來動輒上千件作品參賽，每到燈會期間，『競賽燈區』總是人來人往，參賽者不管得獎與否，總會帶著家人、親戚、朋友到其作品前炫耀一番，分享其製作過程的甘苦及突發奇想的創意。

3、花燈作品評分指標的確立，有助於提升花燈欣賞與創作的水平。

『競賽燈區』的花燈作品，相較於其它大型燈區的耗資與精美，格外充滿樸實與創意。而每個『競賽燈區』花燈作品的產出，幾乎都經歷一段讓人刻苦銘心

¹維基百科 <http://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%8F%B0%E7%81%A3%E7%87%88%E6%9C%83>

難忘的製作經驗。這樣從無到有深刻的體驗花燈製作之辛苦，讓每位參賽者來到台灣燈會活動的現場，更能懂得欣賞花燈之美，更能感受『台灣燈會』活動的觀光魅力。雖然，參加競賽「得獎」不是唯一的選項，然而，如果花燈評審的標準能夠明確化並廣為人知，那麼，無論是參與製作的人還是到場欣賞的人都會有客觀的準據可以參考，對於提升花燈製作的水準也會有幫助。

1.1.2 研究動機

從上述的背景資料中，進一步闡述進行此研究的動機，觀點如下：

1、建構花燈作品的評分指標，有助於花燈的製作、欣賞及推廣。

燈會活動的辦理，讓花燈創作成為全民運動，研究者在花燈研習教學現場上，觀察到研習學員參與花燈製作的熱情，及參與花燈競賽的過程中的全心投入，總希望把花燈作品的藝術面向能做完美的呈現，希望在競賽場中脫穎而出，為辛苦的創作過程留下完美的回憶。但是競賽的結果，總是幾家歡樂幾家愁，評審們總有其獨到的審美觀點與見解，莫衷一是。因此，研究者認為若能從評審的觀點建構出花燈作品的評分準據，不管對參與花燈製作的初學者、有經驗的創作者、花燈研習的教學者及花燈作品的欣賞者，甚至擔任花燈競賽的評審本身，都能有所依循，而對花燈作品水平之提升與花燈藝術之推廣，更有所助益。

2、解析花燈欣賞的重要因素，有助於提升花燈的藝術性及美感教育的推動。

台灣燈會是個充滿藝術與文化的慶典活動，花燈更是一項重要的民間藝術，燈會的文化性與花燈的藝術性，都是傳統文化的重要資產。而美感教育則是將審美價值引導於藝術創作中，來培養審美的感受與認識。因此，如果花燈欣賞的重要指標能廣為人知，並藉此作為花燈創作的依據，對於花燈的藝術價值具有提升的作用，對於美感的體驗，具有潛移默化的影響功效。

3、掌握花燈欣賞的重要項目，有助於花燈作品不斷的創新，帶領花燈藝術邁向更高的境界，有利於文化的發展。

研究者基於從事花燈創作與教學多年的經驗與認識，對於花燈藝術具有熱情與推廣使命感。因此，期盼透過本研究的探索，讓花燈的創作不斷的突破與創新，

製造更多的話題與亮點，以提高大家對於花燈藝術的關注，邁向更多元化的境界，將有助於台灣的花燈藝術的文化傳承發展並發揚於國際。

1.2 研究問題與目的

1.2.1 研究問題

在傳統藝術的領域裡，花燈是一個相當富有意義且又具古色古香氣息的藝術品。花燈的特色在於內容豐富、型式多樣、變化萬千、寓教於樂，並融入科技與藝術的創意。在多項傳統民俗藝術中，花燈是屬於難度較高的一項技藝，是美術與工藝的結合體，從紮製骨架、裝燈、糊裱、彩繪及附件裝飾，每一項都須技巧。製作者必須具備對造型的美感、精湛的技藝與無比的耐心，耗工費時地才能完成一件作品。花燈除了觀賞之外，還具有其他意義性的象徵。它象徵著一個節慶的重要性以及地方的繁榮性…等。因此，藉由舉辦花燈競賽，不僅能保有我國傳統的民俗技藝，又能發揮設計者的創造力，是一項非常值得推廣的藝術創作比賽。

因此，本研究將探討下列的問題：

1、探討台灣燈會花燈競賽作品評分的構面及項目為何？

花燈競賽的評審在進行作品評分時，必須關注哪些層面的問題？而這些層面中，又有那些重要的因素是必須考慮的？

2、探討台灣燈會花燈競賽作品評分的構面及項目之層級架構為何？

經過專家調查及文獻探討所提出之構面與要素，將形成怎麼的層級架構？而它們之間的關係又是如何？

3、探討台灣燈會花燈競賽作品評分的構面及項目之權重體系為何？

在經過層級分析之後，所有的構面與要素，其權重值如何排序？其權重體系為何？這些都是本研究要回答的問題。

1.2.2 研究目的

經由研究背景、研究動機與研究問題之探討，本研究的主要目的可由知識成長層面與實務應用層面來加以說明：

- 1、知識成長層面：本研究所要探討的問題是關於花燈作品的評分準據，由於有關花燈作品的文獻不多，針對評分標準的探討更是付之闕如，尤其是從評審的觀點來建構，以專家意見調查法及層級分析法來分析，在目前的相關研究中，本研究屬開創性的探討，對於未來從事此領域研究的後進，具有指標參考的價值。
- 2、實務應用層面：本研究的目的是在實務應用層面上，希望研究結果能提供給花燈競賽的承辦單位，花燈製作的初學者、有經驗的創作者、花燈研習的教學者、參觀的欣賞者及花燈競賽的評審，有依循的方針，知道要掌握哪些重要的層面與項目，讓花燈作品能更精準的發揮其藝術價值。

1.3 研究範圍與限制

研究主題為台灣燈會花燈作品評分準據之研究，乃針對花燈競賽中不同背景之評審專家，參與評審的經驗與意見，討論其花燈作品之評分標準為何？因此，本節依據研究對象、樣本的取得、研究的方法方面說明之。

1.3.1 研究範圍

- 1、研究對象的範圍：本研究以台灣燈會花燈作品的評分準據為主體，因此，以台灣燈會的花燈作品為研究對象。
- 2、樣本取得的範圍：本研究樣本取得的方式是以曾參與台灣燈會花燈競賽的評審專家為主，分為具創作經驗的燈藝師評審及大學藝術創作相關科系的教授評審等兩類。
- 3、研究方法的範圍：本研究是以層級分析法層次指標化的概念，尋找花燈作品評分標準的構面及層級項目。

1.3.2 研究限制

- 1、研究對象的限制：本研究對象以台灣燈會花燈競賽的作品為主體，雖然元宵節時，許多縣市都有配合燈會活動辦理花燈競賽活動，但以台灣燈會的競賽最具規模，經常能吸引全國各地的創作好手報名參加，較具代表性。因此，研究對

象聚焦於台灣燈會。

- 2、樣本取得的限制：本研究為取得最正確的資料，在樣本取得的部分是以最近三年（2011~2013年）曾擔任台灣燈會花燈競賽的評審專家為主，為避免年代久遠，影響其判斷的準確度。
- 3、研究方法的限制：本研究採用 AHP 層級分析法，研究工具使用自編問卷，主要是要了解花燈作品的評分標準有哪些？因此，問卷的產出是以研究者的創作經驗，加上參考花燈競賽的實施計畫並經過專家意見諮詢後，修改而成的。

1.4 研究方法與流程

1.4.1 研究方法

本研究流程結合兩種研究方法，一個是層級分析法，一個是專家意見調查法。本研究首先針對文獻探討與專家諮詢，進行架構層面與要素的確立，再以AHP的架構為問卷設計的主軸，邀請台灣燈會花燈競賽的評審，進行問卷填寫，結合專家的判斷，以獲得研究成果。

- 1、「專家意見調查法」是以專家為索取未來信息的對象，組織各領域的專家運用專業方面的知識和經驗，通過直觀的歸納，對預測對象過去和現在的狀況、發展變化過程進行綜合分析與研究。

2. 層級分析法(AHP)

層級分析法（analytic hierarchy process, AHP）為Satty（1971）所提出的一套決策方法，主要適用於不確定（uncertainty）情況及具有多個評估準則之決策問題。

最大的特色為利用層次分明的層級系統整合分析，將複雜且非結構化的問題系統化，增加評估的有效性與可靠性，除易於了解因素間的相對重要性排序外，要應用在不確定性（uncertainty）情況下及具有多數個評估準則的決策問題上

（Satty,1980），由層級式架構逐一建構決策目標下各項要素與其相關性，並由高層次往低層次逐步求得各方案的優先比重值，提供決策者選擇適當方案的充分資訊，凡優先比重值愈大的方案表示被採納的優先順序愈高，可降低決策錯誤的風險，以提供決策者進行規劃評估之依據。

1.4.2 研究流程

研究流程如下圖：

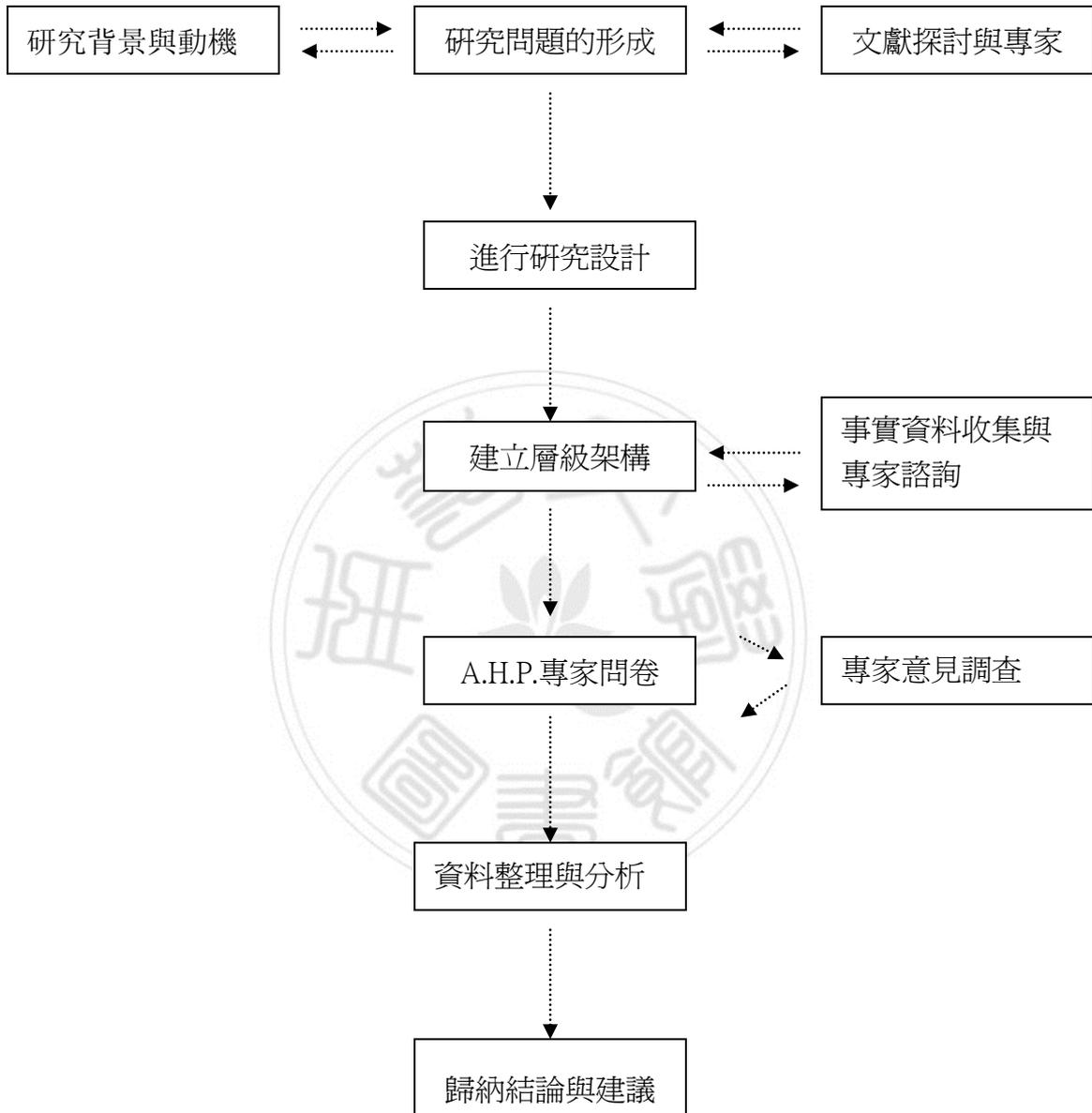


圖 1.1 研究流程圖（本研究整理）

1.5 論文結構與章節安排

論文的章節安排如下：

- 第一章 說明研究的背景與動機、問題與目的、方法與流程、範圍與限制及論文結構與章節安排。
- 第二章 進行文獻的回顧，針對燈會活動的多層次意義、花燈的文化與藝術意涵、花燈創作與競賽、層級分析法與德菲法等進行探討，最後提出研究架構。
- 第三章 將介紹研究設計，研究問題的處理邏輯，在研究執行的部份，問卷彙整專家意見，並採用 AHP 層級分析法來作分析。
- 第四章 會提出經由專家問卷作出來的結果，進行總體權重分析、構面及層級因素分析，並提出研究發現與討論。
- 第五章 提出結論與建議，掌握評分之重要的層面及要素，提供辦理花燈教學研習時有方針可循及花燈競賽參賽者創作之依據，並提出建議給後續研究者做為參考。

第二章 文獻探討與研究架構

本研究係以台灣燈會花燈作品為主題，依據參考文獻、專業花燈製作燈藝師之意見調查及自身參與花燈製作的實際經驗，將花燈競賽辦法中的評分標準利用層級分析法 (Analytical Hierarchy Process, AHP)，歸納出花燈作品評分準據層級因素之權重，建構花燈創作與欣賞的重要指標，以提供花燈藝術教學者、創作者及觀賞者參考之依據。

2.1 燈會活動的多層次意義

2.1.1 燈會活動的緣由

燈會活動蛻變自傳統的元宵節慶活動，農曆正月十五日是元宵節，為年節活動的最尾聲，有小過年之稱。文獻記載，元宵月圓之夜，是一年中第一個月圓之夜，一元復始大地回春皓月高懸，人們要點起彩燈萬盞，以示慶賀。因為元宵節是春節最後的高潮，傳統上燃放鞭炮及七彩煙火、手提燈籠或火把，在喧鬧中呈現國泰民安，全民同樂的景象，透過品嚐湯圓喜慶吉祥的氣氛，來迎接新的一年。正因如此，傳統就有“正月十五鬧元宵”的習俗。這一天，家家戶戶都會熱鬧歡度，故有「鬧元宵」之說。

黃敏芳（2008）整理中國花燈之演進提及，世界上不少國家都有狂歡節，而「正月十五鬧元宵」就是華人的狂歡節，是一個全民歡慶的節日。有吃湯圓、賞花燈、猜燈謎、踩高翹、迎紫姑、舞龍、舞獅等娛樂活動。而花燈一直是元宵節的主旋律，所以元宵節又稱為「燈節」，稱之為燈節並不是因人們在元宵節提花燈、賞花燈、賽花燈而就名，由以下文獻整理可探究其淵源：

《中華百科》²記載：歷朝歷代都以正月十五張燈觀燈為一大盛事。梁簡文帝曾寫過一篇《列燈賦》：“南油俱滿，西漆爭燃。蘇徵安息，蠟出龍川。斜暉交映，倒影澄鮮。”描繪了當時宮廷在元宵張燈的盛況。

根據中國民族宗教網³中指出《隋書·音樂志》記載：元宵慶典甚為隆重，處處

²中華百科 <http://wikiyou.tw/%E5%85%83%E5%AE%B5%E7%AF%80/>

³中國民族宗教網 <http://www.mzb.com.cn/html/Home/report/175542-2.htm>

張燈結彩，日夜歌舞奏樂，表演者達三萬餘眾，奏樂者達一萬八千多人，戲台有八里之長，遊玩觀燈的百姓更是不計其數，通宵達旦，盡情歡樂，熱鬧非常。

唐代發展成爲盛況空前的燈市，中唐以後，已發展成爲全民性的狂歡節。唐玄宗（公元 685——762）時的開元盛世，長安的燈市規模很大，燃燈五萬盞，花燈花樣繁多，皇帝命人做巨型的燈樓，廣達 20 間，高 150 尺，金光璀璨，極爲壯觀。唐代是實行宵禁的，夜晚禁鼓一響就禁止出行，犯夜要受處罰；唯獨在上元節，皇帝特許開禁三天，稱爲“放夜”。

《東京夢華錄》⁴中記載：每逢燈節，開封御街上，萬盞彩燈壘成燈山，花燈焰火，金碧相射，錦繡交輝。京都少女載歌載舞，萬眾圍觀。“遊人集御街兩廊下，奇術異能，歌舞百戲，鱗鱗相切，樂音喧雜十餘里。”大街小巷，茶坊酒肆燈燭齊燃，鑼鼓聲聲，鞭炮齊鳴，百里燈火不絕。

明代，朱元璋爲使京城繁華熱鬧，又規定正月初八上燈，十七落燈，連張十夜，家家戶戶都懸掛五色燈彩，彩燈上描繪了各種人物，舞姿翩翩，鳥飛花放，龍騰魚躍，花燈焰火照耀通宵，鼓樂遊樂，喧鬧達旦，這是中國最長的燈節。

清代，滿族入主中原，宮廷不再辦燈會，但民間的燈會卻仍然壯觀。雖然只有三天的燈期，但是燈火璀璨，花燈也更加精緻奇幻，依然十分吸引人。

由此可見，「鬧元宵」的燈節活動，由宮庭到民間，歷經各個朝代的持續流傳，逐漸轉變爲以「花燈」爲主題的傳統節慶活動，這個爲華人地區的傳統節慶，至今已有超過兩千多年的悠久歷史，且在不斷加入節慶內容下持續擴張發展。

2.1.2 文化底蘊深厚的臺灣燈會

廖炯志（2007）的研究論文指出，元宵節的節慶氛圍突顯於清明、端午、中元、中秋、重陽等節令，承襲了典型具象特色文化，並有高度民眾參與慣性，極具國際推廣價值。因而政府於 1978 年起將每年農曆正月十五元宵節這天訂爲觀光節。

交通部觀光局（2009）在《台灣燈會 20 週年回顧專輯》一書中道出台灣燈會的源起：過去元宵節各大主要廟宇皆有花燈展示，但民眾若想前往賞燈，需勞碌

⁴ <http://info.wenweipo.com/?action-viewnews-itemid-42358>

奔波於各廟宇之間，缺乏大型的觀光節慶活動，使得傳統民俗節慶逐漸被國人淡忘。民國 78 年 9 月，時任交通部長張建邦⁵指示：「應將每年元宵節，分別於各地寺廟展示之花燈予以集中，以便民眾觀賞。」希望透過燈會的舉辦，讓工商社會下忙碌一年的民眾，能重拾元宵的歡樂，更期待藉此可以塑造出一個國際級的特色活動，能媲美德國慕尼黑啤酒節、日本北海道雪祭、巴西嘉年華等，聞名世界，吸引國際觀光客。因此首屆的觀光節元宵燈會活動孕育而生。

燈會活動要有國際級的水準，除了熱鬧還要有門道，因此觀光局聘請專家學者組成顧問群，思考燈會的定位，確定了燈會為民俗節慶活動的延伸，必須要有文化的意涵，因而訂定出燈會舉辦原則為「民俗文化根、傳統國際化」。基於此原則，觀光局和顧問群集思廣益，制禮作樂訂出開燈六步驟，其內容須符合時勢、運勢，每一步驟都是一句吉祥話，藉由開燈儀式為國家和人民祈福。

早期台灣燈會主要固定於臺北市中正紀念堂，自 2001 年起，改為由各地縣市角逐爭取主辦權，除了燈會主燈造型皆以該年生肖為主題之外，還融入各地不同的鄉土民情、風俗皆以花燈的面貌呈現，以及透過與學校單位合作，加入民眾創意共同創作，輔以副燈、祈福燈區、歡樂燈區等多元花燈藝術。此外，動態民俗表演活動及來自國內、外著名表演團體參與演出，更是精彩萬分，呈現燈會熱鬧的一面，尤其當白天花燈顯現不出多彩繽紛時，豐富的表演節目更是台灣燈會吸睛的重頭戲。

文化底蘊深厚的台灣燈會至今已邁入 24 個年頭，一年比一年精彩，不僅絢麗的燈光讓人目不暇給，更締造了很多的新紀錄。而在燈會中體驗到的感動、歡樂與震撼，令人難忘，更喚起國人對傳統民俗文化的重視。參與燈會 20 多年已退休的交通部觀光局長賴瑟珍⁶說：台灣燈會在不斷的摸索、學習、尋訪、創新，除了成就了世界矚目的燈會活動，更培育出世界級的燈藝師及製燈技術。2007 年美國 Discovery 頻道「Fantastic Festivals of the World」力薦台灣燈會慶元宵名列全球最佳節慶活動之一，也為國內的旅遊注入新活力，創造出另一波的旅遊旺季。

⁵摘自交通部（2009），台灣燈會 20 週年回顧專輯

⁶摘自交通部（2009），台灣燈會 20 週年回顧專輯~觀光局長的話

2.1.3 燈會活動的多層次意義

李君如(2010)提到燈會活動一直是台灣各地重要的節慶活動，Allen, O'Toole, Harris, and McDonnell,(2008) 即指出節慶活動在我們的生活文化中正扮演非常重要的角色。政府為了建構民眾意識、促進經濟、除支持活動外，甚至會扮演主辦者。Getz(1991, 1997)亦認為人們越來越重視節慶活動，其為經濟市場帶來效益，並帶來觀光相關的收益，以及提高當地的就業率。

羅怡楨(2006)亦提到國內外皆以Getz(1991)所提出的廣義定義「節慶活動為公開有主題的慶祝」，而Getz(1989)對節慶提出定義：「節慶是一個在一般例行的活動之外，在組織運作及經費贊助的配合下所形成的一種一次性的或非經常性發生的特殊活動」。Jackson(1997)對節慶活動的定義：「節慶活動是一個特別的、非自發的，而且經過周詳籌劃設計所帶給人們的快樂與享受；也可以是產品、服務、思想、資訊、群體等具有特殊事物特色主張的活動。它蘊含豐富及多樣性，且需要志工的支援與服務，同時也須仰賴贊助者的奧援」。因此羅怡楨(2006)採Getz和Jackson的說法，融合台灣燈會每年舉辦地點不固定，而將節慶活動定義為：節慶活動為公開且具有明確或特殊的主題，不論規模，需要志工及贊助等各方支援，結合觀光發展並透過有系統的計劃、行銷等方式來吸引大量的民眾參觀，提供參與者特殊體驗及當地經濟、效益等方面帶來成長。而透過節慶活動的舉辦將創造地方與政府共同合作的機制，動員地方及政府的軟、硬體的人員與物資，營造地方與國家的整體形象，持續推動相關節慶活動的進行，將擴大原有的活動效益。

而從交通部觀光局2001-2013觀光政策施政重點更可看出對於節慶活動的重視，如表2.1：

表2.1 交通部觀光局2001-2013觀光政策施政重點一覽表《本研究整理》

年份	觀光政策	施政重點	備註
2001	以本土、文化、生態之特色為觀光內涵，配套	輔導地方節慶、推動地方工藝，增強本土特色，作為國際行銷的基	交通部觀光局觀光政策白皮書，2013年6月1日，擷取自 http://admin.taiwan.net.tw/upload/con

	建設，發展多元化觀光	礎---提昇地方節慶活動規模國際化	tentFile/auser/b/wpage/chp64/64_2.htm
2004	2004台灣觀光年工作計畫	打造臺灣為「觀光之島」，讓「人人心中有觀光」、「世人眼中有台灣」。篩選並輔導具國際觀光魅力之節慶賽會活動國際化。	交通部觀光局2004台灣觀光年工作計畫，2013年6月1日，擷取自 http://admin.taiwan.net.tw/upload/contentFile/public/File/200411/2004.htm?no=118
2008 、 2009	Tour Taiwan Years 2008-2009 旅行台灣年工作計畫	節慶賽會計畫：以國內外觀光客之觀點，篩選具有台灣特色及國際觀光魅力之節慶賽會活動，編印多國語言觀光行事曆，宣傳台灣各地值得觀光客參觀體驗之節慶活動，並透過旅行社與媒體通路向國際推廣行銷。	交通部觀光局Tour Taiwan Years 2008-2009旅行台灣年工作計畫，2013年6月1日，擷取自 http://admin.taiwan.net.tw/upload/contentFile/public/File/200811/20081103.doc
2010 、 2011	旅行台灣·感動100	聚點成面--體驗台灣原味的感動。四大系列活動(台灣燈會、國際自行車、台灣美食節、台灣溫泉美食嘉年華) + 年度創意活動	交通部觀光局旅行台灣·感動100，2013年6月1日，擷取自 http://admin.taiwan.net.tw/auser/B/201001/taiwan_100/download/taiwan_100_plan.pdf
2012 、 2013	Time for Taiwan 旅行臺灣 就是現在	Taiwan-The Heart of Asia 亞洲精華 心動臺灣--4大節慶活動	交通部觀光局Time for Taiwan 旅行臺灣 就是現在，2013年6月1日，擷取自

			http://admin.taiwan.net.tw/upload/public/20120323/515b9562-ea4d-401d-910d-e917241f18ca.pdf
--	--	--	---

李義祥、張晨瑜（2012）認為隨著人們平均收入的增長與生活的忙碌，導致國人越來越重視休閒，各種大眾節慶、活動及娛樂也因應而生。政府與企業因體認到節慶活動不僅能夠帶來廣大的經濟利益並提升自我形象，紛紛地支持或主辦各種活動，讓節慶活動不僅是熱鬧的活動，更成為民眾觀光休閒旅遊的一環。

吳淑汝（1995）認為，節慶觀光可以達成擴展觀光區至傳統景點之外的效益，即時節慶本身不能招來國際旅客，也能列入包辦旅程之中，以提昇國家或地區的整体形象。

交通部觀光局（2009）在《台灣燈會20週年回顧專輯》中，歸納出台灣燈會20年一步一腳印的成效和榮耀，如表2-2：

表2.2 交通部觀光局辦理台灣燈會20週年的成效和榮耀一覽表《本研究整理》

成效和榮耀	說明
站上國際舞台	以2013台灣燈會為例： 1. 中央社（2013/02/23）報導：2013年台灣燈會有超過百名國外記者來台採訪，將可在日韓、歐美及東南亞曝光。 2. 鉅亨網新聞中心(2013/02/24)報導：台灣燈會紅遍全球！觀光局統計近4萬名國際觀光客來台欣賞。 足見台灣燈會已聞名國際，為代表台灣的重要節慶活動。
燈藝傳承與發揚	交通部觀光局與承辦縣市政府協調，開設花燈製作課程，辦理花燈研習活動，教導學校工藝老師及民間社團人員學習製作傳統花燈的技巧，將民俗傳統文化的種子逐年播種，標在主辦縣市落地生根。
公務員自辦大型活動的典範	燈會自始即未委託公關公司辦理，全由觀光局任務編組執行與規劃，並逐漸制度化，建立一套SOP標準操作流程，設計

	LOGO行銷國際，提升燈會認同感。
與光電技術結合	LED燈光技術、雷射聲光效果、全像片的燈光展演，每年不斷的研發與進步，讓主燈的燈光秀展演更加耀眼奪目
物盡其用發揮附加價值	燈會相關佈展設施，均以再利用為考量，開放認養或移展國外由僑界做民間交流宣傳之用，發揮效益創造附加價值。
開啓監所收容人另一片天空	法務部於85年開始，聘請燈藝師在各監獄教受刑人花燈工藝，成果豐碩。每年競賽燈區各監獄的作品，更是吸引觀眾的一大亮點，作品令人驚豔嘆為觀止。 時報週刊（2012/3/23~3/29）報導話題人物：四海幫堂主變身為花燈王的藍永旗，接觸花燈讓他拿槍的手變成拿焊槍，成為花燈王，不僅獲總統接見，更受到日本藝界的青睞，讓更生人也能成為台灣的驕傲。
活絡地方經濟	燈會辦理期間，參觀人潮的流動對周邊的產業及地方觀光的消費，帶來無限的商機。以最近3年台灣燈會的分別創下800萬（苗栗縣）、1000萬（彰化鹿港）、1200萬（新竹縣）地參觀人潮，對活絡地方經濟有極大助益。
燈會舉辦傳承地方	從2001年起臺灣燈會改為由各縣市角逐主辦權，縣市政府主辦交通部觀光局指導，結合地方資源融入在地鄉土民情與文化、，持續性地傳承與創新燈會在地文化特色。

《本研究整理》

Getz (1997)與Hall (1989)皆認為國際性活動對舉辦地的影響可能表現在很多面向，包含經濟與觀光、社會文化、政治與實體環境等面向。

綜合以上，燈會活動的辦理，不僅是傳統節慶文化的延續，更具有政治、經濟、宗教、社會、環境、觀光休閒、教育傳承、文創藝術、國際行銷等多面向的意義。

2.2 花燈的文化與藝術意涵

2.2.1 花燈的文化

『花燈』是元宵節燈會活動的主角，民間稱花燈為"鼓仔燈"、"燈彩"或"綵燈"，在傳統藝術的領域裡，是一門相當富於巧思，又具古色古香氣息的藝術創作品。

在文獻紀載上⁷，賞花燈的活動源於東漢時期，因漢明帝對佛教的信仰，依循「點燈敬佛」的儀式，而令皇宮內與國各地寺廟均須在這天晚上點燈，以表達舉國上下對神明的最高敬意，這樣的宗教禮儀，由宮廷到民間，由漢代歷經各個朝代的持續流傳，逐漸轉變成以花燈為主題的重要民節慶。

「魚燈萬里耀長空，鬧燈元宵處處同。頂馬獅龍人物好，街歌巷舞盡兒童。」是宋代詩人描寫元宵節萬人空巷，車水馬龍的人潮都是為賞燈的熱鬧情景，五彩繽紛的花燈，為佳節增添樂趣，充分了展現中國人對於元宵花燈的著迷與其悠遠歷史⁸。

黃敏芳（2008）從文獻及中國古畫中尋探花燈之溯源與演進，讓我們可以看出最早「花燈」的主要功能是在照明而並非追求藝術，後來因皇帝為中國古代「燃燈表佛」之敬佛儀式，才慢慢的形成一種民俗藝品元宵觀燈的習俗，日後變成花燈配合歡樂的笑聲和喜慶的鑼鼓聲，與吉祥光明的氣氛，人們開始迎接豐收一年的來到。黃敏芳（2008）的研究中更指出提燈慶元宵已兩千多年，每年元宵的燈會也一年比一年熱鬧，到處都有人出售種種精巧的花燈，貨郎車上琳瑯滿目的燈品，兒童們成群結隊，拿著各式花燈，或拖著、拉著各式車燈，在街上遊玩，甚至婦女們被解放似的結伴提燈並交友，都因為這精緻美麗的「花燈」而邂逅。元朝元好問《京都元夕》⁹詩句中更透露了京都元宵節兒童提燈慶元宵歡樂情景；明朝皇帝更將元宵賞燈提花燈行樂之情景圖，特別請畫家畫下來，從畫中不難看出當時之花燈造型已有相當之製作技巧，不單只是宮燈造型了，出現了許多動物造型的造型燈；清朝之〈昇平樂事〉中，更可以看出許多人了賞燈提燈，也出現娛樂性更高之「拉曳燈」。

⁷城市公共藝術美學的文化性 <http://lincm68.pixnet.net/blog/post/29590957>

⁸ 台灣大百科全書 <http://taiwanpedia.culture.tw/web/content?ID=4467>

⁹ <http://big5.china.com.cn/ch-jieri/yuanxiao/4.htm>

二次世界大戰日軍治台期間¹⁰，每年花燈行列時舉時輟，當時，艋舺青年團長黃玉對以提倡兒童娛樂為藉口，獲得日本政府特許，連續幾年在台北萬華地區舉行花燈比賽大會，獎勵兒童製作各種花燈參加比賽，而對參加的兒童每人分給牛奶糖一盒，在龍山寺前集合，編隊整列，遊行艋舺市區，到青山宮評定成績，發給獎品，花燈民俗才得以沿傳下來。台灣光復以後，日趨繁榮，而每年元宵的燈會也一年比一年熱鬧，到處都有人出售種種精巧的花燈，兒童們成群結隊，拿著各式花燈，或拖著各式車燈，在街上遊玩。也有民間音樂團體敲鑼擊鼓，在彩街上慶賀元宵。而更重要的是，各地主要寺廟都在元宵節懸掛花鳥人物等華麗的花燈供人欣賞。

現代社會中，花燈已經成爲一種收藏欣賞的傳統工藝品，80年代後期，台灣官方開始將民間各寺廟展覽的元宵花燈聚集起來，開辦首屆台北燈會，開啓現代花燈節的新境界，並傳播海外，使得燈會藝術成爲國際知名的一項觀光活動。迥異於傳統花燈多用棉紙、竹條、木片等素材，現代花燈創作融入建築學上的結構、力學、電學、美學等科技與創意，並把光源從燈體內轉成投射式（如每年主燈燈光秀），企圖突破傳統燈籠「小而美」的侷限，讓燈籠尺寸可越作越大，甚至有電動花燈的產生，也使得燈節活動成爲跨文化、科技、旅遊爲一體的國際性節慶。

綜合以上可知，花燈的文化隨著時代變遷不斷的在演變，花燈的功用從原本滿足人們照明的生活實用需求，到實用性與裝飾性兼具的民間工藝，進而演變成快樂氛圍營造的節慶文化，花燈的媒材從燭光、燈泡、並進步到可電腦程式化的LED燈串，人們的創造力和想像力，讓花燈的樣貌由講求實用，造型簡單，漸漸演變成多種用途，造型複雜優美的藝術花燈，也讓花燈在不同的時代呈現不同的神情和樣貌，更加顯得多姿多彩、千變萬化。現代的花燈，更突破以往的靜態展覽，透過複合媒材與科技的結合，演變爲動態的展演，不僅豐富了觀賞的視覺饗宴，也讓花燈的創作更具有藝術的意涵。

¹⁰ 中華文化天地-民俗篇 http://edu.ocac.gov.tw/culture/chinese/cul_chculture/c-forklore.htm

2.2.2 花燈的藝術意涵

藝術是什麼？廣義的說法是指：凡是含有技術與思慮的活動及其製作，皆謂之藝術，這和「技術」意義很近；狹義的藝術是指：凡含有審美的價值的活動及其活動的產物，而能表現出創作者的思想及情感，並予接觸者產生共感者，謂之藝術。而對花燈而言，不僅包含創作的技術，亦包含審美的價值活動，兩者說法兼具。

根據朱光潛(2001)在西方美學史《下卷》一書中所言：「藝術在本質上是一種創造，而創造是一種自覺的有目的的活動。這種活動必須根據自然或客觀現實，不能無中生有；但也必須超越自然或客觀現實，不能依樣畫葫蘆，而是能動的反應現實。」而朱光潛所指超越自然或客觀現實，就是藝術創作者可展現其主觀理想之處。而能動的反應現實就是不斷開顯藝術存有的真與美(蔡淑麗，2007)。

九年一貫藝術與人文學習領域的課程發展重要方針與原則即指出「藝術源於生活，也融入生活，生活是一切文化滋長的泉源」，故藝術教育應該提供給學生探索生活中的人、事、物，包含環境中各類藝術品、人工物以及自然物，並進一步了解時代、文化、社會、生活與藝術的關係(教育部，2001)。

McFee(1986)就提出藝術對社會、文化具有以下六點的價值：

- (一)藝術使事物具體化，使主觀價值、情緒、想法、信念與迷思更為清晰。
- (二)藝術改變並豐富人類活動的節慶與禮俗。
- (三)藝術具有區隔與組織的特性，可分辨人的階級與角色扮演。
- (四)藝術可以用以溝通、紀錄、傳達及引導意義、內容與想法。
- (五)藝術在文化延續與轉變時佔有一席之地，它藉由文化成員真實而同質的信念以及個人的、群體的成就來穩固文化。
- (六)藝術從定義問題的範圍、諷刺特定的現象及描繪選擇性的觀點的角度上也能穩定文化。

郭禎祥(1999)指出：「藝術為一種文化的產物，強調唯有從認識文化的本源及其來龍去脈，並對文化的本源產生興趣和欣賞的能力，才能夠對藝術有深刻的瞭解。」

從上述藝術的意涵中，可探究出台灣的燈會活動，不僅意涵著悠久民俗文化歷史，「花燈」藝術更蘊含傳統竹編與紙糊的工藝內涵，隨著時代的改變，文化的滋長，花燈與藝術之間更有了不同的創作理念和形式。

綜觀現今的燈會活動，花燈創作不再只是燈藝師藝術家的專利，在花燈競賽及研習活動的推廣中，結合各地在地特色及不同團體與人士所集體創作的各式創意花燈，各異其趣，不僅豐富了花燈創作的內容，更創造出許多屬於花燈藝術呈現的公共話題。花燈藝術的教學與欣賞活動，隨著每年元宵燈節活動的舉辦，不斷在賞燈與創作之間流竄，促進了花燈藝術創作者與欣賞者的交流對話，更加豐富了花燈的藝術內涵。

2.3 花燈創作與競賽

2.3.1 花燈創作

花燈的創作，因交通部觀光局燈會活動之舉辦，開啓台灣花燈的新境界，經過二十幾年的發展，台灣現代花燈藝術已經逐漸脫離傳統花燈的做法，創新出具有台灣獨特風味的藝術品。除了保有傳統花燈內部發光之基本特色，它的創作已融入現代多元媒材以及創作者追求創意的發揮，更融入的技術較複雜點焊技巧，取材也比較寬廣活潑。其最大特色有：

- (一) 其題材內容，保有傳統並融入現代藝術巧思，主題寬敞、創意十足。
- (二) 跳脫傳統的竹篾，以鐵絲或玻璃纖維等多元素材來當作骨架，架構強固，燈體可大可小，採用雕塑手法，線條合理，能呈現具象與抽象，融入結構力、力學、燈學、美學、材料學等專門學科及創意。
- (三) 燈光多變，日夜皆美。裱材多元，色彩鮮豔，裝飾精緻，融合民族文化及現代流行，呈現台灣現代花燈獨具之藝術特色。（黃敏芳，2008）

關於花燈的創作程序，依據研究者創作花燈及花燈教學的經驗，大致可分為以下六個步驟：

- (一) **選定主題並設計圖稿**：花燈創作的主题常因創作者的設計理念而有不同的解讀。首先要對題材加以分析、研究、想像，然後從分析、比較中，選擇適當

的題材，作為表現的主題。林健兒（1999）認為藝術之可貴在於創造，而不是一味抄襲與模仿。而「意在筆先」，設計花燈時，必須先從構思階段入手。「構思→設計→繪圖→完成」，是一連貫反覆思考、實驗、修正、改進的過程。有了設計圖，花燈製作上會比較有系統，製作的時程也比較容易掌握。



圖 2.1 研究者參與台灣燈會傳統燈區設計圖



圖 2.2 研究者作品完成圖

(二) **花燈造型骨架與結構製作**：花燈造型製作是創作花燈的技巧中最難掌握的一個步驟，花燈是否精彩好看取決於造型結構和比例是否恰當，由造型藝術表現的要素（線條、方向、形狀、色彩、明暗、質感、量感）中，依據形式美的法則（反覆、漸層、均衡、對稱、比例、節奏、諧和、對比、變化、統一），妥善運用。自然中的一切形體都是由點、線、面所構成的，利用各種不同的直線、曲線加以組合、構成，即可產生變化多端的造型。通常在製作花燈骨架時，要運用立體的概念，先從主體著手，盡量省略不必要的線條，可參考立體的三面（縱切面、橫剖面、斷面）的作法，較容易掌握骨架的造型。而花燈的骨架造型，除考慮外在面向外，內部支撐的結構也非常重要，作為一種造型藝術，花燈必預具備堅固的骨架，才能維持作品的完整，尤其是面對戶外的展出，風吹雨打都是巨大考驗。如果骨架的支撐力道不足，風一吹或一不小心的碰撞可能就會讓原本精心製作的造型完全走樣，大大影響展出的效果。

(三) **燈光的配置與電動特效裝置**：花燈內部中空，置以燈光使之成為發光體，造型骨架及支撐完成後，就需要佈燈，在規劃花燈作品內的燈泡數量，位置及亮時，一般以通體均勻發光為原則，也就是說作品的任何部位都要能發光，造型越複雜的作品，這項原則就越難達成，為了追求作品亮燈後能

擁更均勻豐富且華麗的光彩，通常在不造成作品內部溫度過高的條件下，燈泡數量是越多越好，燈材種類樣式眾多（如鎢絲燈泡、跳泡、LED 燈、雷公泡、燈串、排泡、網燈…等），可依需要呈現的效果適度搭配。完成佈燈及電路連結後，需進行試燈，確認沒有短路及負載後，才算完成燈光之配置。此時，如果花燈作品需要電動的效果，裝置慢速馬達，需在此時完成裝設。林玉珠（1989）提及花燈作品中需要更生動的感覺，可利用慢速馬達裝設在適當的部位，可產生動態的效果，更容易拉近與觀賞者的距離，增加花燈作品的可看性。

（四）花燈的配色與裱糊：曾川榮（2011）指出花燈色彩的運用需考慮兩個因素，

其一為花燈外型布料之色彩，另一為花燈燈光之色彩。好的花燈作品，必須是白天看來造型獨特精巧，豔麗多彩；晚上亮燈後，有如火樹銀花五彩繽紛，玲瓏剔透光彩奪目，因此花燈的配色非常重要。裱糊指的是：在骨架結構及燈光配置工作完成之後，以紙張或布料等材料包覆在花燈外表，以營造符合作品主題的外觀質感，目前台灣的花燈裱糊以選擇具有彈性的絲絨布為主，已經很少使用紙類來做裱糊的材料了。

（五）燈體的裝飾與美化：花燈裱糊工作完成之後，作品已大致完成了十之八九。

花燈因由鐵絲骨架組成，裱糊的重疊處很多，可以適時地以帶飾來加以修飾。一方面更遮醜的功效，一方面也可以點綴單調的表面。如緞帶、絲帶、蕾絲、金銀蔥線等，都更很好的裝飾效果，會讓作品有立體感更加精緻化，就好像畫圖描黑邊的效果一樣。此時如果能再發揮一點創意，再配合主題用一些小飾品加以妝點美化，雖然不能化腐朽為神奇，但也能達到意想不到的加分效果。市面上更許多精巧的飾物可供選擇，種類繁多，走一趟飾品店或許可以得到不少的靈感。而生活中只要留心也可發現不少可供運用的飾材。例如保特瓶、鐵鋁罐，只要運用一點巧思，便可點石成金，順便資源回收做環保，戲法人人會變，巧妙各有不同而已。

（六）整體台座的組裝、佈置與固定：花燈作品燈體完成後的最後一個步驟是整體台座的固定、組裝與佈置，就好像舞台表演正式演出前的彩妝工作，如

何將花燈作品組裝好並固定於台座，連接電源並整理線路，加以適當的佈置讓花燈作品帶給觀賞者最佳的視覺角度，將整體效果做最好的呈現，是創作者將花燈呈現在展演舞台的最後一個步驟。

從花燈創作的程序和步驟，可以得知完成一件花燈作品，須具備多方面的知識和技巧，包含材料學（如何選擇適當的材料）、結構學（骨架內部如何支撐比較堅固）、點焊的技術、電路學（花燈電路如何串接才是安全的）、立體雕塑的技巧（如何將平面設計圖轉為立體造型）、動力學（如何裝置馬達使花燈動的自然）、色彩學（如何配色讓花燈更加艷麗出色）、美學……等，集合了所有藝術創作技巧、工藝技能甚至於工程技術綜合而成。

2.3.2 花燈競賽

在台灣，每年元宵節從北到南各城市或廟宇都會舉辦大小炫麗奪目的燈會活動，搭配燈會活動所舉辦的花燈競賽更是不可或缺的。花燈競賽不僅擴大參與的層面，也讓喜愛花燈的民眾，有一展身手的舞台，透過競賽鼓勵大家發揮創意與巧思，運用新的材料，以新的製作方法、創做新的造型、新的風格賦予花燈藝術新的生命，進而豐富燈會活動意涵。

在全國各地大大小小的花燈競賽活動中，以台灣燈會、台北燈節及高雄燈會等三大燈會的競賽活動最具代表性。此三大燈會之競賽燈區為傳承花燈民俗文化，不僅編列經費辦理花燈研習活動，邀請燈藝師教導民眾花燈創作的技巧，更以高額的獎金吸引民眾共同參與競賽活動，因此每當燈會期間，三大燈會的競賽燈區，總是吸引眾多賞燈人潮駐足觀賞，尤其是參與花燈競賽的作者群，更是全家大小扶老攜幼全體動員到場賞燈，經過參與花燈製作的過程，不僅使大家更了解花燈創作的技巧與過程的辛苦，更能懂得欣賞花燈之美。

以下表 2.3 就 2013 年台灣燈會、台北燈節、高雄燈會三大燈會規劃之花燈競賽活動實施計畫進行比較及內容探究，以了解各地政府對花燈藝術傳承的重視與努力。

表 2.3 台灣燈會、台北燈節、高雄燈會花燈競賽實施內容一覽表

編號	實施計畫要項	燈會別	內 容
1	實施目的或宗旨	台灣燈會	(1) 配合 2013 台灣燈會，辦理全國花燈競賽，推展民俗技藝，發揚固有文化，促進觀光事業發展。 (2) 激發師生與社會人士創造思考，培養良好互動合作的精神。
		台北燈節	為加強推行傳統藝術教育，增進花燈創作與欣賞知能，再造並延續傳統民俗工藝，以達成全民參與寓教於樂的學習目的。
		高雄燈會	(1) 配合市府舉辦「2013 高雄燈會」期間，辦理全國創意花燈競賽，推展花燈藝術並延續傳統民俗工藝，促進高雄地區觀光事業之發展。 (2) 激發學校親師生發揮創意，以共同參與製作方式培養學生互助合作的精神。
2	主、承辦單位	台灣燈會	主辦單位：交通部觀光局、新竹縣政府 承辦單位：竹東國小、湖口高中、光明國小、上館國小
		台北燈節	主辦單位：臺北市政府 承辦單位：臺北市政府教育局（以下簡稱教育局）、臺北市政府民政局 執行單位：福安國中、仁愛國中
		高雄燈會	主辦單位：高雄市政府教育局、高雄市政府觀光局。 承辦單位：愛群國小 協辦單位：鹽埕國中、陽明國中、大社國中、正興國小、五福國小。

3	競賽組別及 方式	台灣燈會	<p>分為親子組、國中組、高中職組、大專社會組、機關團體組、客家風情組等六大組。親子組、國中組、高中職組得採親師生、師生或親子等組隊方式共同參與製作，每件作品作者最多以 5 人為限，惟學生人數不得少於 1/2。親子組、國中組、高中職組、客家風情組（該組作者為高中職以下親師生、師生或親子）每件作品之指導教師以 2 名為限。</p> <p>大專社會組、機關團體組、客家風情組每件作品作者最多以 5 人為限。</p>
		台北燈節	<p>分大型主題燈座類及小型主題燈座類。</p> <p>（一）大型主題燈座類：</p> <p>1. 參賽組別：分為社會大專組、高中職組、國中組、國小組等四組，歡迎全民按組別報名參賽。</p> <p>2. 件數及人數限制：競賽作品以學校、機關、團體為單位參與，每件作品製作人數以 15 人為限，指導教師以 3 人為限，跨單位指導之教師應於報名表註明服務單位名稱，並經該單位同意。</p> <p>3. 報名參賽各組須經所屬單位同意並核章（社會大專組以個人名義報名者除外）。</p> <p>（二）小型主題燈座類</p> <p>1. 參賽組別：分為社會大專組、高中職組、國中組、國小組、親子組等五組。</p> <p>2. 件數及人數限制：各參賽團隊參賽件數不限；參賽作品如係共同創作，每件作品製作人數以 5 人為限，指導教師以 1 人為限（參加社會大專組以個人名義報名者除外及親子組得不需有指導教師）。</p> <p>3. 作品可採單件或組合作品方式表現。</p>

			<p>4.報名參賽之各組報名表須經所屬單位核章同意。</p> <p>5.參賽者參賽件數不限，惟本次參賽得獎每人以 1 件為限。</p>
		高雄燈會	<p>(一)競賽組別：國小組、國中組、.高中職組、 社會組(含大專院校)。</p> <p>(二) 競賽方式：</p> <p>1.高中職、國中、國小組：採親師生共同製作。</p> <p>(1)指導老師：每名指導老師至多指導 5 件，每件作品之指導老師以 4 名為限。</p> <p>(2)製作學生：每件作品最多以 6 人為限(得跨校組成參加，惟應擇一校報名參賽)。</p> <p>2.社會組(含大專院校)：每件作品作者最多以 6 人為限。</p>
4	競賽主題或題材	台灣燈會	競賽主題：除客家風情組限制主題外，其餘組別形式不拘，自由創作。
		台北燈節	<p>為配合「臺北燈節」活動整體活動氛圍，競賽主題設計依大型主題燈座、</p> <p>小型主題燈座類分如下：</p> <p>1.大型主題燈座：以「懷舊復古」、「展望未來」為主題設計。</p> <p>2.小型主題燈座：以「動物保育」、「我的家鄉」為主題設計。</p>
		高雄燈會	<p>主題：</p> <p>1.以生肖之民間或神話故事、宗教采風、歷史文化、族群融合等創意概念。</p> <p>2.結合大高雄城鄉風貌及「市民參與，幸福高雄」願景概念。</p>

			題材：形式不拘，參賽者自由創作(可結合節能減碳、環保等多元創新之素材，如陶藝、竹編等)。
5	評分標準	台灣燈會	整體效果、造型、色彩、創意、燈光及技巧等項目
		台北燈節	整體效果、創意、造型、燈光、技巧等項。
		高雄燈會	整體效果、創意造型、燈光、技巧、材質等項目。
6	獎勵	台灣燈會	<p>(一) 各組錄取特優、優等、甲等及佳作，其錄取名額及評分標準如下：</p> <p>1、特優：至多 10 名。(95 分以上)</p> <p>2、優等：至多 20 名。(90 分以上)</p> <p>3、甲等：至多 30 名。(85 分以上)</p> <p>4、佳作：至多 50 名。(80 分以上)</p> <p>(二) 各獎項錄取件數，依參賽件數比例由評審委員會決定之，每組合得獎總件數不得超過該組參賽總件數 1/2，未達評分標準者則從缺。</p> <p>(三) 獲「特優」之作品，頒發獎金 10,000 元及獎狀，高中職以下各組指導教師各記功壹次。</p> <p>(四) 獲「優等」之作品，頒發獎金 6,000 元及獎狀，高中職以下各組指導教師各嘉獎貳次。</p> <p>(五) 獲「甲等」之作品，頒發獎金 3,000 元及獎狀，高中職以下各組指導教師各嘉獎壹次。</p> <p>(六) 獲「佳作」之作品，頒發獎金 1,500 元及獎狀，高中職以下各組指導教師各頒發獎狀。</p>
		台北燈節	<p>一、大型主題燈座類</p> <p>(一) 參賽之各組錄取名額及獎勵方式</p> <p>第一名 1 名：獎金新臺幣 12 萬元，獎狀乙幀。</p>

		<p>第二名 1 名：獎金新臺幣 6 萬元，獎狀乙幀。</p> <p>第三名 1 名：獎金新臺幣 3 萬元，獎狀乙幀。</p> <p>佳作若干名：每名獎金新臺幣 1 萬元，獎狀乙幀。</p> <p>(二) 指導人員敘獎額度</p> <p>第一名：指導人員（以 3 人為限）各記功一次。</p> <p>第二名：指導人員（以 3 人為限）各敘嘉獎二次。</p> <p>第三名：指導人員（以 3 人為限）各敘嘉獎一次。</p> <p>二、小型主題燈座類</p> <p>(一) 社會大專組</p> <p>第一名 1 名：獎金新臺幣 3 萬元，獎狀乙幀。</p> <p>第二名 1 名：獎金新臺幣 2 萬元，獎狀乙幀。</p> <p>第三名 1 名：獎金新臺幣 1 萬元，獎狀乙幀。</p> <p>佳作若干名：每名獎金新臺幣 3,000 元獎狀乙幀。</p> <p>(二) 高中職組、國中組、國小組</p> <p>第一名 1 名：獎金新臺幣 1 萬 5,000 元獎狀乙幀。</p> <p>第二名 2 名：獎金新臺幣 1 萬元，獎狀乙幀。</p> <p>第三名 3 名：獎金新臺幣 5,000 元，獎狀乙幀。</p> <p>佳作若干名：每名獎金新臺幣 2,000 元獎狀乙幀。</p> <p>(三) 親子組</p> <p>優勝者若干名：每名獎金新臺幣 2,000 元，獎狀乙幀。歡迎國小低年級、幼稚園、身心障礙兒童及啓智學校學生，與父母共同參與，優勝者並於獎狀共同列名。</p>
	高雄燈會	<p>(一) 各組均錄取「燈王」「環保創意獎」各 1 件，特優、優等、甲等、佳作等均至多 10 件（各獎項錄取件數，得依實際參賽件數比例由評審委員會決定之，未達水準則從缺）。</p>

		<p>(二) 榮獲「燈王」作品之師生，由高雄市政府教育局頒發獎金貳萬元整，且指導老師及學生均頒發獎狀乙紙，指導老師記功 1 次。</p> <p>(三) 榮獲「特優」作品之師生，由高雄市政府教育局頒發獎金壹萬元整，且指導老師及學生均頒發獎狀乙紙，指導老師記功 1 次。</p> <p>(四) 榮獲「優等」作品之師生，由高雄市政府教育局頒發獎金陸仟元整，且指導老師及學生均頒發獎狀乙紙，指導老師嘉獎 2 次。</p> <p>(五) 榮獲「甲等」作品之師生，由高雄市政府教育局頒發獎金肆仟元整，且指導老師及學生均頒發獎狀乙紙，指導老師嘉獎 1 次。</p> <p>(六) 榮獲「佳作」作品之師生，由高雄市政府教育局頒發獎金貳仟元整，且指導老師及學生均頒發獎狀乙紙。</p> <p>(七) 榮獲「環保創意獎」作品之師生，由高雄市政府教育局頒發獎金參仟元整，且指導老師及學生均頒發獎狀乙紙。</p> <p>(八) 學校組以學校為單位送件之敘獎額度：</p> <p>1. 送件作品達 1~4 件者：</p> <p>(1) 指導老師(指導作品 1~2 件者)嘉獎 1 次。</p> <p>(2) 指導老師(指導作品 3 件以上者)嘉獎 2 次。</p> <p>(3) 相關承辦人員 1 人，嘉獎 1 次。</p> <p>2. 送件作品達 5~9 件者：</p> <p>(1) 指導老師(指導作品 1~2 件者)嘉獎 1 次。</p> <p>(2) 指導老師(指導作品 3 件以上者)，嘉獎 2 次。</p> <p>(3) 相關承辦人員 3 人，各嘉獎 1 次。</p>
--	--	---

			<p>3.送件作品達 10 件以上者：</p> <p>(1) 指導老師(指導作品 1~2 件者)嘉獎 1 次。</p> <p>(2) 指導老師(指導作品 3 件以上者)，嘉獎 2 次。</p> <p>(3) 相關承辦人員 3 人，各嘉獎 2 次。</p>
--	--	--	---

《本研究整理》

從表 2.3 可以看出各縣市政府在規劃辦理花燈競賽的用心，在實施目的方面均強調花燈傳統工藝之推展，激發創意及巧思，培養互助合作精神，促進觀光達成全民參與寓教於樂。在辦理單位方面，均重視中央、政府及學校各方面全力配合，在參與對象及競賽組別，從幼稚園、國小、國中、高中職、大專院校、社區民眾到機關團體，只要想參與都會有舞台，儼然是場全民運動，組別規劃則依各地燈會活動的預算及需求而略有不同。在競賽主題，則配合各燈會活動的主題最規劃，而評分標準均以整體效果、造型、色彩、創意、燈光及技巧等項目為主。在獎勵方面，為鼓勵民眾參與不僅獎金豐厚，記功嘉獎的額度也格外優厚。歷年來花燈競賽的舉辦，不僅讓參與的民眾打造一輩子難忘的回憶，更培養許許多多花燈藝術的專業燈藝師、種子教師，年復一年的將花燈的傳統民俗技藝傳承下去。

2.4 層級分析法(AHP)與德菲法 (Delphi)

2.4.1 層級分析法

AHP 層次分析法((Analytical Hierarchy Process) 是由美國作業研究專家、匹茲堡大學教授 Thomas L. Saaty 於 1971 年所發展的一套有系統的決策模式，可以將複雜且非結構化的問題系統化，由高層次往低層次逐步求得各方案的優先權重，提供決策者選擇適當方案的充分資訊。凡優先權重值愈大的方案表示被採納的優先順序愈高，可降低決策錯誤的風險。無論在一般生活、商業或學術研究上，都有很精采的應用。

AHP 是將複雜的決策情境切分為數個小部份，再將這些部分組織成爲一個樹狀的層次結構。然後，對每一個部份的相對重要性給予權數值，然後進行分析出

各個部份優先權。對決策者而言，以層次結構去組織有關替代方案(alternative)的評選條件或標準(criteria)、權數(weight)和分析(analysis)，非常有助於對事物的了解。

此外，AHP 亦可協助捕捉主觀和客觀的評估測度，檢驗評估的一致性，以及團隊所建議的替代方案，減少團隊決策之失誤。雖然 AHP 將整個問題細分為多個較不重要的評估，但還維持整體的決策。

2.4.2 德菲法

德菲法是 1950 年代美國藍德公司(Rand Corporation)所發展，其目的在「對未發生的事件，獲取專家可靠而一致之意見」(Dalkey and Helmer,1963)。是一種經由一連串特定的程序和步驟，整合群體專家的專長和意見，而獲得共識的方法。德菲法也被稱為專家判斷法，可以引導或整理專家的意見，屬於群體決策的方法。過程中讓專家針對特定的議題進行數回合的反覆回饋循環式回答，受訪專家必須在他們所屬的領域內廣受肯定，具有意見的代表性；專家們必須經過至少兩個回合以上的意見調查，直到專家們提出的意見的差異性降到最低為止 (Delbecq, Van de Ven & Gustafson, 1975)。有學者提出，德菲法是群體判定的一種方法，雖然樣本數量不大卻有一定的代表性。可以綜合專家對於決策問題的意見 (McKenna, 1994)。

Murry& Hammons (1995) 提出修正式德菲法，企圖改善典型德菲法在施測上較為耗時，而且不容易控制進度，專家群的意見也容易產生前後矛盾的狀況。修正式德菲法採用大量文獻彙整後發展的結構式問卷，取代第一階段的調查問卷，如此可以節省大量時間，且能夠集中專家群在研究問題上的注意力。(盧天俊 2013)

2.5 研究架構的提出

本研究的目的是為建立台灣燈會花燈作品的評分準據，以文獻回顧與專家訪談發展評估架構，先以德菲法進行專家問卷，以確認評估因子，再以層級分析法專家問卷來計算因子間的權重值，建立台灣燈會花燈作品的評審指標之權重，以提供相關單位參考。根據以上文獻探討、專家意見的諮詢整合及研究者創作花燈多年的實務經驗，並參酌花燈競賽的實施現況，本研究提出以下六個構面來建立

花燈作品的評分準據，其架構圖如圖 2.1 所示：

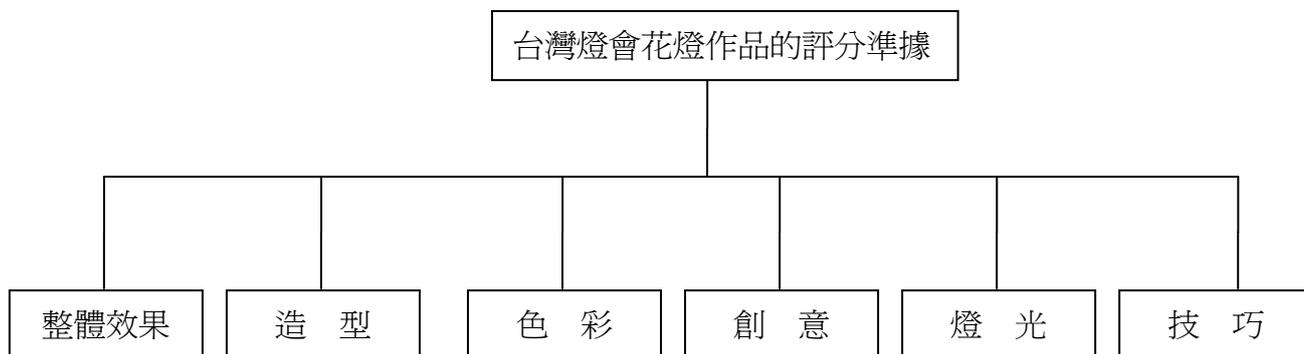


圖 2.1 研究架構圖

資料來源：本研究自行整理

1. 整體效果：是指花燈作品關於造形、色彩、創意、燈光、技巧等加總起來整體的視覺效果。
2. 造 型：是指花燈作品的形態、形狀，除視覺可察覺的形象外，還包含知覺所能領悟的範疇在內。
3. 色 彩：依花燈造型搭配顏色，布料選用注意色彩鮮豔及層次感，適當使用多元媒材突顯作品色彩的華麗。
4. 創 意：依據個人感觀所創造出來新的思維或構想，作品的創作從新角度、新眼光出發，能挑戰既有的傳統觀念、固定的印象而讓人有耳目一新的特色呈現。
5. 燈 光：花燈作品能運用各式燈泡的透光性，利用閃爍的燈光透出五光十色的光線效果，增加花燈作品的美感，並達到吸引人駐足觀賞的目的。
6. 技 巧：指在創作花燈時在骨架之結構、佈燈、裱糊、裝飾、電動裝置等方面的技術或精熟的技能。

第三章研究設計與執行

本研究主題是應用層級分析法 (Analytical Hierarchy Process, AHP)來探討台灣燈會花燈競賽作品的評分準據，主要目的為分析花燈競賽的評審在進行作品評分時，應該要注意到的評分標準，以及這些評分指標因素的重要程度。花燈競賽的舉辦，不僅能擴大參與層面、豐富燈會意涵、進而創造活動話題，更能透過競賽的方式激勵創意，讓參與者自我挑戰與能力提升。因此，本研究希望從評審的觀點，探討花燈作品評分指標層級架構與權重體系。

根據 2011-2013 台灣燈會全國花燈競賽實施計畫中的「評審標準」，本研究分別就『整體效果』、『造型』、『色彩』、『創意』、『燈光』、『技巧』等項目來探討各層面的評分指標因素，並綜合各評審專家的意見，獲取花燈作品最具參考價值之創作指標，以提供花燈教學者、創作者及觀賞者之賞析參考。

3.1 研究設計

本研究共分三階段進行，依各階段之目的不同而選取不同之問卷調查對象。第一階段參考台灣燈會全國花燈競賽實施計畫，探討相關文獻及研究者本身參與花燈作品創作、教學十餘年之實務經驗，初步擬定本研究之構面與評估指標。第二階段將彙整花燈競賽作品評分準據之構面及評估指標準則，設計專家諮詢問卷以國內參與燈會活動並具有豐富花燈創作經驗知名的燈藝師作為諮詢對象，依據專家諮詢意見結果將之歸納整理，並予以修正，以利建構台灣燈會花燈作品評分準據之層級架構。最後階段則設計AHP 問卷，衡量各評分準據之相對權重。

本研究設定以台灣燈會花燈競賽活動為主要研究的範圍，以參與台灣燈會花燈競賽活動的評審根據他們的經驗及觀點做為主要AHP 問卷對象。

3.1.1 研究問題的處理邏輯

本研究的核心是找出台灣燈會花燈競賽作品的評分準據，因此，本研究採用的方法為層級分析法，以競賽評審專家意見為問卷的回答對象。

本研究對於問題的邏輯處理分為以下：

1. 本研究主要探討花燈作品評分準據的問題，屬於創新的研究，因此採用專家意見調查，希望藉由專家的綜合判斷能力，針對本研究問題提出參考性的意見，以建立層級架構。
2. 本研究的研究對象以2011-2013台灣燈會花燈製作競賽評審經驗豐富的專家為主，主要分為花燈創作實務經驗豐富的燈藝師，及任教於大學相關科系之教授等二類，並以實際擔任台灣燈會花燈競賽的評審專家為主要對象。
3. 進行專家問卷的回收及AHP層級分析，推論出台灣燈會花燈作品評分準據。

本研究操作的方式，主要是以文獻資料收集、花燈創作經驗豐富的專家意見諮詢及研究者本身從事花燈創作的實務經驗，作為第一階段資料收集及製作問卷，接下來主要執行方法以層級程序分析法（Analytical Hierarchy Process, AHP）來做判斷的條理，由評審專家回答的問卷進行分析，找出台灣燈會花燈作品評分準據。

3.1.2 問卷設計的條理

在問卷內容設計及編製的過程中，研究者先從相關文獻分析著手，整理出創作及欣賞花燈作品的概念意涵，並參酌歷年來台灣燈會花燈競賽實施計畫及競賽評分標準，依本研究目的加以分析、統整、歸納出6個構面及27個指標，形成本研究可用層級項目調查問卷。

「台灣燈會花燈作品的評分準據之研究」可用層級項目調查問卷編製完成後，先邀請國內幾位知名的台灣燈會創作經驗豐富之燈藝師指導修訂，對於問卷內容不適當或產生模稜兩可之處，提供具體參與見解，據以修訂出相對權重問卷，以確認問卷之指標意涵能簡單明瞭，且能切入重點。問卷採勾選回答的形式，分別就問卷內容的可用性是「保留」、「刪除」或「修改」、「新增」等部份進行專家意見調查，以臻專家權重問卷的內容與指標構面更能符合本研究目的。

3.2 研究執行

由於有關花燈創作的研究文獻並不多，尤其是探討花燈作品評分準據的研究更是付之闕如，因此本研究首先探討多層次意義的燈會活動及花燈文化藝術意涵的相關文獻，分析整理台灣燈會民俗文化活動之發展演化與花燈創作所蘊含傳統藝術的內涵，再來就本研究所要探討的花燈創作核心要素及花燈競賽活動的現況分析，找出花燈作品的評分標準，與專家討論並確認各項評估準則，建立完整的層級架構，編製成AHP層級分析法問卷。然後邀請曾擔任2011-2013台灣燈會花燈競賽評審專家們進行問卷調查，依據評審專家的回答作資料的分析，藉以找出花燈作品的評分準據。

3.2.1 專家的遴選

本研究以曾擔任2011-2013台灣燈會花燈競賽活動評審經驗豐富的專家為研究對象，彙整其對花燈作品評分準據之意見，作為本研究之依據。

在此將研究對象做一分類，主要分為以下兩類：

- (一) 花燈創作經驗豐富且具花燈競賽評審經驗的燈藝師。
- (二) 大學藝術創作相關科系且具花燈競賽評審經驗之講師教授。

本研究第一階段「台灣燈會花燈作品評分準據」可用層級項目調查問卷，採立意取樣法選取國內燈會活動中花燈創作經驗豐富、有評審經驗且具高知名度的燈藝師四名及有花燈創作經驗之大學副教授一名，有效問卷回收之參與評定專家共計五名，名單如表3.1：

表3.1 可用層級因素調查問卷專家一覽表

編號	姓名	評審經歷及創作經歷	職稱
1	林○兒	1.1992-2000台北燈會花燈競賽評審 2.2001-2013台北燈節花燈競賽評審 3.2001-2012台灣燈會花燈競賽評審 4.2000-2013台灣燈會「副燈」設計及製作	中華花燈藝術 學會創會理事 長 中華花燈藝術

		5.2000-2012台灣燈會、台北燈節傳統燈區設計及製作 6.1996-2010日本長崎燈會花燈設計及製作 7.2013雪霸國家公園燈區設計及製作 8.2003-2004桃園燈會花燈設計及製作	學會會員
2	黃○全	1.2011-2013台灣燈會花燈競賽評審 2.2012-2013台灣燈會「副燈」設計及製作 3.2011-2013台灣燈會創意燈區規劃設計製作 4.2011-2012台北燈節傳統燈區設計及製作	中華花燈藝術學會理事長
3	翁○良	1.2011及2013台灣燈會花燈競賽評審 2.2010-2011台灣燈會副燈製作 3.2009台灣燈會兒童燈區規劃 4.2010台灣燈會恐龍燈區規劃 5.2012台灣燈會交通安全燈區 規劃製作	中華花燈藝術學會常務理事
4	陳○榮	1.2011-2013台灣燈會花燈競賽評審 2.2007-2012台灣燈會傳統燈區設計及製作 3.2007-2011台北燈節傳統燈區設計及製作 4.2012台北燈節魔法森林燈區規劃設計製作	中華花燈藝術學會秘書長
5	柯○昌	1.2012-2013台灣燈會花燈競賽評審 2.參與2007、2010高雄燈會花燈競賽榮獲社會組燈王	國立台東大學公共與文化事務學系副教授

以上五位參與可用層級項目調查問卷之評定專家，其中四位燈藝師原本的專業各司其職，分別是高中教師、洋酒經銷商、國小教職及電視台從業人員，之所以成為台灣燈會花燈創作界中佼佼者，都是透過花燈競賽的平台脫穎而出成為國內極具知名度的燈藝師。而另一名大學教授，則是多年來陪著其夫人經參與花燈競賽得過多次『燈王』佳績而與花燈結緣。基本上這五位專家對於花燈作品具有一定程度的了解，根據其問卷調查意見建構相對權重問卷，以臻內容及構面更符

合本研究目的。

第二階段「台灣燈會花燈作品評分準據之研究」相對權重調查問卷，參加評定的評審專家為三十名，包含有花燈創作經驗的燈藝師十五名，具花燈競賽評審經驗之大學藝術創作相關科系講師教授十三名，經常參與花燈競賽成績優異之國小教師一名，及交通部觀光局長期承辦花燈研習及花燈競賽的單位主管一名，名單如表3.2：

表3.2 相對權重調查問卷專家一覽表

類別	編號	姓名	評審、花燈創作經歷	現職
創作經驗豐富的燈藝師	1	莊○祿	1. 2011台灣燈會花燈競賽評審 2. 2007-2013台灣燈會傳統燈區 3. 2005-2012台北燈節傳統燈區	中花燈藝術學會會員
	2	黃○全	1. 2011-2013台灣燈會花燈競賽評審 2. 2012-2013台灣燈會副燈製作 3. 2011-2012台北燈節傳統燈區 4. 2011-2013台灣燈會創意燈區規劃製作	中華花燈藝術學會理事長
	3	王○騰	1. 2012-2013台灣燈會花燈競賽評審 2. 2011台灣燈會迎賓燈區 3. 2011-2012參加美國德州聖安東尼市 Luminaria 燈節活動 台灣大型景觀藝術燈藝進駐創作與交流 4. 2012-2013台灣燈會歡樂燈區 5. 2007-2012台灣燈會傳統燈區	1. 台南市光華女中多媒體設計科主任 2. 臺灣花燈國際發展協會會員
	4	吳○年	1. 2013台灣燈會花燈競賽評審 2. 歷年參加台灣燈會、台北燈節、彰化燈會花燈競賽成績優異	1. 南投縣鳳鳴國中主任 2. 中華花燈藝術學會理事

創作經驗豐富的燈藝師	5	劉○成	1.2011-2013台灣燈會花燈競賽評審 2.2001~2006參與台灣燈會及台北燈節<傳統燈區>製作展出 3.2007參與台灣燈會迎賓燈區製作 4.2008參與台灣燈會百鳥朝鳳燈區製作展出 5.2009-2013參與台灣燈會兒童燈區、恐龍燈區、夢幻仙境燈區、奇幻星球、創意燈區製作展出 6. 2008-2009高雄燈會主燈製作	中華花燈藝術學會理事
	6	莊○鎮	1.2013台灣燈會花燈競賽評審 2. 2003年高雄燈會「特色燈區」製作 3.2004年全國燈會「寶島燈車」製作 4.2006-2013台灣燈會傳統燈區製作 5.2008-2012台北燈節傳統燈區製作 6.2013台灣燈會歡樂燈區規劃製作	中華花燈藝術學會監事
	7	陳○榮	1.2011-2013台灣燈會花燈競賽評審 2.2007-2012台灣燈會傳統燈區製作 3.2007-2011台北燈節傳統燈區製作 4.2012台北燈節魔法森林燈區製作	中華花燈藝術學會秘書長
	8	林○珠	1.2011-2013台灣燈會花燈競賽評審 2. 1994年起參與台灣燈會大型傳統花燈製作 3.歷年參與台北燈節花燈設計製作 4.台北101觀景樓『台灣花燈藝術家創作展』花燈特展 5.佛光山動態花燈展(白馬馱經)，後	臺灣花燈國際發展協會

創作經驗豐富的燈藝師			展於澳洲 6.國立傳統藝術中心個人特展、歷年主題花燈展 7.台灣工藝發展協會法國特展(秋菊) 8.日本橫濱中華街元宵特展、福岡台灣花燈展覽 9.加拿大冬季奧運燈展、台灣文化節花燈展 10.彰化市藝術館(恐龍特展)彰化南瑤宮燈展	
	9	張○琴	1. 2012-2013台灣燈會花燈競賽評審 2.參與『台灣燈會』、『台北燈節』、『桃園燈會』大型傳統花燈製作 3.台北101觀景樓『台灣花燈藝術家創作展』花燈特展 4.佛光山動態花燈展(逾城出家) 5.日本橫濱中華街元宵特展 6.加拿大冬季奧運燈展、台灣文化節花燈展 7.國立傳統藝術中心(100年)花燈展 8.彰化市藝術館(恐龍特展)彰化南瑤宮燈展	臺灣花燈國際發展協會理事長
	10	黃○芳	1. 2012-2013台灣燈會花燈競賽評審 2. 參與『台灣燈會』、『美濃地區燈會』、『佛光山燈會』傳統花燈製作 3.出版『台灣現代花燈藝術研究』碩士論文集	中華花燈藝術學會理事

創作經驗豐富的燈藝師	11	王○瑞	1.2012台灣燈會花燈競賽評審 2.2013台灣燈會副燈製作 3.2010-2012台灣燈會迎賓燈區	燈藝師
	12	王○哲	1. 2012台灣燈會花燈競賽評審 2. 2008-2013台灣燈會傳統燈區參與製作 3. 2005-2013台北燈節傳統燈區參與製作	1.中華花燈藝術學會理事 2.嘉義縣祥和國小校長
	13	陳○利	1. 2011-2013台灣燈會花燈競賽評審 2.2008-2013台灣燈會傳統燈區製作 3.2010台灣燈會宗教燈區（嘉邑鎮天宮桃園三結義燈區） 4.2005-2013台北燈節傳統燈區	1.中華花燈藝術學會理事 2.嘉義縣南新國小主任
	14	邱○定	1. 2011-2012台灣燈會花燈競賽評審 2.2006-2009台灣燈會傳統燈區製作 3.參與『台北燈節』、『高雄燈會』、『桃園燈會』大型傳統花燈製作	中華花燈藝術學會常務理事
	15	翁○良	1.2011及2013台灣燈會花燈競賽評審 2.2010-2011台灣燈會副燈設計製作 3.2009台灣燈會兒童燈區規劃製作 4.2010台灣燈會恐龍燈區規劃製作 5.2012台灣燈會交通安全燈區規劃設計製作	中華花燈藝術學會常務理事
大學藝術	16	呂○卿	2013台灣燈會花燈競賽評審	新竹教育大學藝術與設計學系兼任教授
	17	祝○元	2013台灣燈會花燈競賽評審	新竹教育大學藝術與設計學系教授

創作 相關 科系 講師 教授	18	黃○祝	2011及2013台灣燈會花燈競賽評審	新竹教育大學藝術與設計學系兼任教授
	19	葉○顯	2013台灣燈會花燈競賽評審	新竹教育大學藝術與設計學系教授兼主任
	20	李○文	2013台灣燈會花燈競賽評審	新竹教育大學藝術與設計學系助理教授
	21	李○富	2013台灣燈會花燈競賽評審	國立臺中科技大學商業設計系暨研究所專任教授
	22	王○東	2012台灣燈會花燈競賽評審	國立嘉義大學視覺藝術暨研究所教授
	23	康○嵐	2012-2013台灣燈會花燈競賽評審	國立臺中教育大學美術學系教授
	24	陳○銘	2012台灣燈會花燈競賽評審	大葉大學視覺傳達設計系副教授
	25	邱○正	2012台灣燈會花燈競賽評審	彰化師範大學美術學系助理教授
	26	柯○昌	2012-2013台灣燈會花燈競賽評審	國立台東大學公共與文化事務學系副教授
	27	吳○濤	2011-2012台灣燈會花燈競賽評審	國立臺北藝術大學美術系專任副教授
	28	李○蓮	2013台灣燈會花燈競賽評審	國立臺中科技大學商業設計系助理教授
國小 教師	29	陳○君	1.2012台灣燈會花燈競賽評審 2.參與花燈競賽表現優異	高雄市援中國小教師
交通 部觀 光局	30	張○吉	交通部觀光局承辦台灣燈會花燈研習及花燈競賽的單位主管	高雄國際機場旅客服務中心主任

3.2.2 研究工具和資料分析方法

1.研究工具

本研究所使用的研究工具有二：「台灣燈會花燈作品評分準據」可用層級項目調查問卷及「台灣燈會花燈作品評分準據」相對權重調查問卷，分述如下：

(1)「台灣燈會花燈作品評分準據」可用層級項目調查問卷

本問卷依據歷年台灣燈會全國花燈競賽實施計畫、探討花燈相關文獻、彙整國內知名燈藝師意見及研究者本身參與花燈作品創作教學十餘年之實務經驗，另外還參酌 2011-2013 台灣燈會花燈競賽各組燈王的評語等，初步擬定出本研究之層級因素如表 3.3：

表 3.3 初擬層級因素來源一覽表

目標	第二層級構面	參考文獻
台灣燈會花燈作品評分準據	(A1) 花燈作品能呈現美感的意象	曾川榮 2011
	(A2) 花燈作品能有吸引人的“亮點”	彙整後自編
	(A3) 花燈作品要能兼具日間及夜晚展現之效果	林健兒 1989 林玉珠 1998 黃敏芳 2008 曾川榮 2011
	(A4) 作品佈局要有層次感	羅春姮 2008
	(A5) 主題設計要有故事性且寓意雋永	吳宣青 2011
	(A6) 能表現出創作者的設計理念	黃敏芳 2008
	(B1) 造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現	台灣燈會花燈競賽得獎作品專輯 2012
	(B2) 重視骨架結構須紮實牢固	林玉珠 1998 黃敏芳 2008
	(B3) 造型設計具有藝術性	黃敏芳 2008
	(B4) 造型比例須適當	林健兒 1989 林玉珠 1998 黃敏芳 2008 曾川榮 2011
	(B5) 能巧妙設計與觀賞者互動	曾川榮 2011
	(C1) 色彩鮮豔能呈現華麗燦爛的感覺	林健兒 1989
	(C2) 同色系深淺之搭配使用顯現層次感	彙整後自編
	(C3) 能運用多元媒材進行裝飾	陳建旻 2011

(D1) 能跳脫傳統展現創新	吳宣青 2011
(D2) 能融合不同的媒材展現特色	黃敏芳 2008 陳建旻 2011
(D3) 能運用馬達讓作品具有動態美	林玉珠 1998 黃敏芳 2008 曾川榮 2011
(D4) 能有適當的場景佈置襯托主題	台灣燈會花燈競賽得獎作品專輯 2011-2013
(E1) 作品透光要均勻注重光線擴散的美感	曾川榮 2011
(E2) 燈光效果需變化多端	曾川榮 2011
(E3) 能搭配使用各式燈材	黃敏芳 2008 曾川榮 2011
(E4) 能使用跳機讓燈光搭配題材呈現節奏感	黃敏芳 2008
(F1) 骨架結構之創作技巧	林健兒 1989 林玉珠 1998
(F2) 佈燈的技巧	林健兒 1989 林玉珠 1998
(F3) 裱糊的技巧	林健兒 1989 林玉珠 1998
(F4) 裝飾的技巧	林健兒 1989 林玉珠 1998
(F5) 電動裝置的技巧	黃敏芳 2008

(2) 「台灣燈會花燈作品評分準據」相對權重調查問卷

本問卷調查之目的在於建構台灣燈會花燈作品評分準據層級因素之相對權重，問卷的設計是根據第一階段可用層級指標調查結果分析彙整而成。

問卷採用 AHP 層級分析之理論概念設計，以九點量表比較之型式依序進行構面指標間重要的兩兩對比，問卷中層級因素間重要性的兩兩成對比較，分成兩個層級共六大題敘述如下：

表 3.4 台灣燈會花燈作品評分準據問卷題項

題號	相關內涵
第一題	「台灣燈會花燈作品評分準據」項下六個構面相對重要程度之比較
第二題	『整體效果』項下六個層級因素相對重要程度之比較
第三題	『造型』項下五個層級因素相對重要程度之比較
第四題	『色彩』項下三個層級因素相對重要程度之比較
第五題	『創意』項下四個層級因素相對重要程度之比較

2.資料分析的方法

本研究利用 AHP 層級分析法計算「台灣燈會花燈作品評分準據」的各構面與指標之相關權重，若構面或指標越重要，則所計算出的相關權重值亦會越大。在本研究之 AHP 分析層級結構架構下所構建出的六個構面與相對應指標，推估出各面向與指標之相關權重的作法如圖 3.1，說明如下：

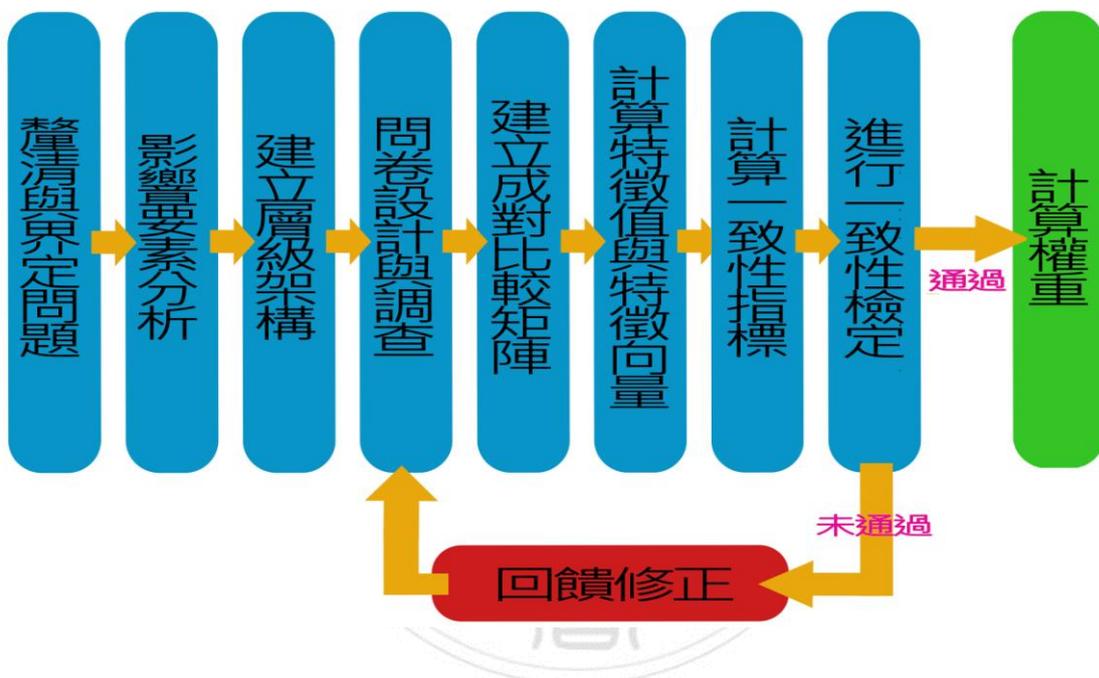


圖 3.1 本研究 AHP 分析步驟與流程

(1)釐清與界定問題

提出一個有意義而值得研究的問題，加以研究，是進行研究的開始。確定研究問題或界定研究問題之範疇是很重要的一個步驟。研究者通常依個人之興趣、個人之觀察或體驗，去發掘可以研究的問題；有時經由參閱有關文獻、參考專家學者之意見，而後深思熟慮，提出所欲研究之問題。而研究問題的定義是整個研究的核心，問題定義錯誤，執行再完美也是徒勞，因此要了解研究問題的真正意義，界定研究問題的範圍，方能使研究順利進行，不至於脫離主題。

(2)影響要素分析

在理論上AHP 分析須先對於分析問題透過系統性分析，將影響問題的可能因素均納入考量，並對問題的範圍加以界定。而本研究的規劃做法為先透過文獻與資料彙整，透過德菲法(Delphi method)，徵詢相關領域專家的意見，以提出有效的評估因素。

(3)建立層級架構

層級是系統結構的骨架，用以研究要素間的功能影響程度及其對整體系統的衝擊力，層級的多寡，端視問題的分析所需而定。建立結構性階層關係必須整合由上而下或由下而上兩種方式，從解決問題的目標開始，由上而下的建立，尋求有關判斷規準的一般性；或由下而上的方式，由備選方案(alternatives)開始往上尋求具體化。Saaty(1990)認為，每一層級最好含七個以下的要素，每個要素涵蓋的下一個階層，亦要求不要超過七個要素，每一層級的要素最好能講求要素間的獨立性，如果面臨獨立性與依存性的問題，最好能先分開來處理，然後再將兩者合併分析(引自張鈿富，2000)。

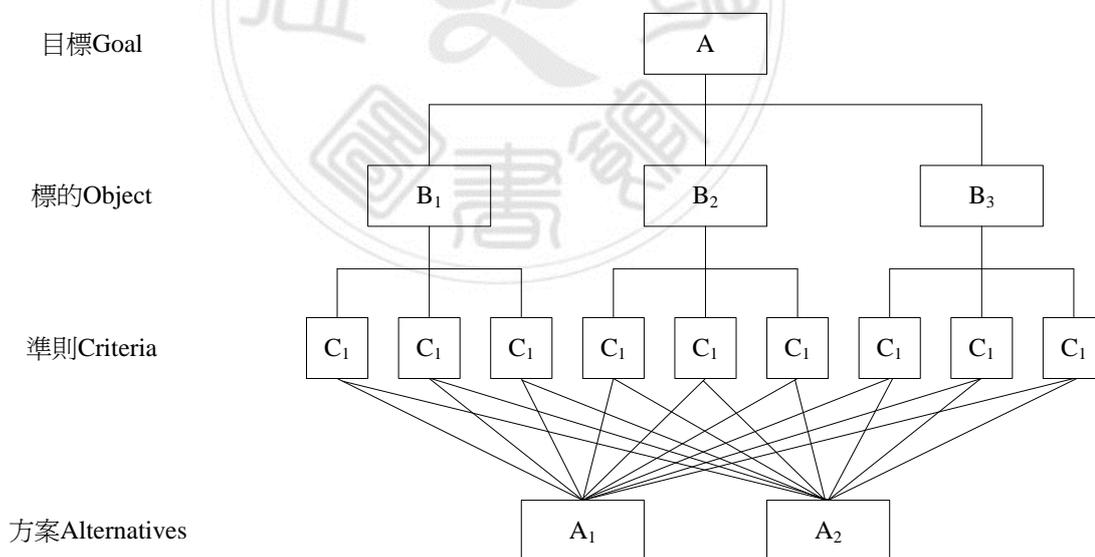


圖 3.2 AHP 層級架構圖(Saaty,1980)

(4)問卷設計與調查

本研究首先探討多層次意義的燈會活動及花燈文化藝術意涵的相關文獻，分

析整理台灣燈會民俗文化活動之發展演化與花燈創作所蘊含傳統藝術的內涵，再來就本研究所要探討的花燈創作核心要素及花燈競賽活動的現況分析，找出花燈作品的評分標準，與專家討論並確認各項評估準則，建立完整的層級架構，編製成AHP層級分析法問卷，然後進行專家意見調查。本研究的AHP 層級比較問卷，採用九等量來描述兩兩成對比較尺度如表3.5。

(5) 建立成對比較矩陣

層級分析法通常以問卷調查的方式來蒐集意見，將各階層之要素以兩兩相互比較的方式製成問卷，然後對樣本實施問卷調查，以蒐集樣本之意見。

透過專家的意見評判，AHP採名目尺度 (nominal scale) 作成每一階層要素間的成對比較。依Satty 之建議，名目尺度劃分為：等強 (equal strong)、稍強 (weak strong)、頗強 (strong)、極強 (very strong)、絕強 (absolute strong)；另外四個尺度介於上述五尺度之間，即等強等與稍強間、稍強與頗強間、頗強與極強間、極強與絕強間，總計九個尺度，分別賦與1~9 之比重值 (評點值)，如表3.1 所示，同理，劣勢比較亦可劃分為九個尺度，分別賦與1~1/9 之比重值 (評點值)，其意義的解釋方式相同。Satty 指出當準則間成對比較值太接近而難以辨別相對重要性時，可改用較精細的衡量尺度，但不宜太複雜以致於無所適從。

基本上這 9 個尺度劃分屬於一上限值，且容易辨別出相對重要性的，不至於造成判斷者太多負擔。至於尺度的選取，則視實際情形而定，可將尺度縮減以利勾選。

表3.5 AHP對偶比對評估尺度對照表

尺度	等強	等強與 稍強間	稍強	稍強與 強間	強	強與極 強間	極強	極強與 絕強間	絕強
評點	1	2	3	4	5	6	7	8	9

資料來源：Tomas L. Saaty ,The Analytic Hierarchy Process, McGraw-Hill Inc., 1980,P54

(6)建立對偶比較矩陣

要建立對偶比較矩陣，首先要知道要素間相對的重要性，代表重要性的數值分別為 1,2,3,4,5,6,7,8,9 及他們的倒數1/2,1/3,1/4,1/5,1/6,1/7,1/8,1/9，而在比較矩陣

上面三角形的部分，是要素間相對重要性的值，而下半部則是他們的倒數，下面就是一個對偶比較矩陣：

表3.6 對偶比較矩陣

要素	A	B	C
A	1	2	3
B	1/2	1	4
C	1/3	1/4	1

(7)計算特徵值與特徵向量

對偶比較矩陣得到後，即可求取各層級要素的權重。使用數值分析中常用的特徵值（eigenvalue）解法，找出特徵向量或稱優先向量（priority Vector）。

茲將的計算過程說明如下：

製作準則成對比較矩陣 A ，如(1)式

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdots & a_{nn} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} w_1/w_1 & w_1/w_2 & \cdots & w_1/w_n \\ w_2/w_1 & w_2/w_2 & \cdots & w_2/w_n \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ w_n/w_1 & w_n/w_2 & \cdots & w_n/w_n \end{bmatrix} \quad (1)$$

其中 $a_{ij} = w_i / w_j$ ， w_i, w_j 各為準則 i 與 j 的權重

準則成對比較矩陣 A 為一正倒值矩陣，符合矩陣中各要素為正數，且具倒數特性，如(2)式與(3)式：

$$a_{ij} = 1 / a_{ji} \quad (2)$$

$$a_{ij} = a_{ik} / a_{jk} \quad (3)$$

將準則成對比較矩陣 A 乘上各準則權重所成之向量 \bar{w} ：

$$\bar{w} = (w_1, w_2, \dots, w_n)^t \quad (4)$$

可得(5)式與(6)式：

$$A\bar{w} = \begin{bmatrix} w_1/w_1 & w_1/w_2 & \cdots & w_1/w_n \\ w_2/w_1 & w_2/w_2 & \cdots & w_2/w_n \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ w_n/w_1 & w_n/w_2 & \cdots & w_n/w_n \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix} \quad (5)$$

$$A\bar{w} = n \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix} \quad (6)$$

$$\text{亦即 } (A-nI)\bar{w} = 0 \quad (7)$$

因為 a_{ij} 乃為決策者進行成對比較時主觀判斷所給予的評比，與真實的 w_i/w_j 值，必有某程度的差異，故 $A\bar{w} = n\bar{w}$ 便無法成立，因此，Saaty 建議以 A 矩陣中最大特徵值 λ_{\max} 來取代 n 。

$$\text{亦即 } A\bar{w} = \lambda_{\max}\bar{w} \quad (8)$$

$$(A-\lambda_{\max}I)\bar{w} = 0 \quad (9)$$

矩陣 A 的最大特徵值之求法，由 (9) 式求算出來，所得之最大特徵向量，即為各準則之權重。而最大特徵值之求算，Saaty 提出四種近似法求取，其中又以行向量平均值的標準化方式(10)式可求得較精確之結果。

$$w_i = \frac{1}{n} \sum_j \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}} \quad i, j = 1, 2, \dots, n \quad (10)$$

(8) 計算一致性指標

在此理論之基礎假設上，假設 A 為符合一致性的矩陣，但是由於填卷者主觀之判斷，使其矩陣 A 可能不符合一致性，但評估的結果要能通過一致性檢定，方能顯示填卷者的判斷前後一致，否則視為無效的問卷。因此 Saaty 建議以一致性指標 (Consistence Index, C.I.) 與一致性比例 (Consistence Ratio, C.R.) 來檢定對偶比較矩陣的一致性。

C.I. 一致性指標：由特徵向量法中求得之 λ_{\max} 與 n (矩陣維數) 兩者的差異程度，

可作為判斷一致性程度高低的衡量基準。

$$C.I. = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$$

當C.I. =0 表示前後判斷完全具一致性，而C.I. >0 則表示前後判斷不一致。Saaty 認為C.I. < 0.1為可容許的偏誤。

R.I.根據Dak Ridge National Laboratory 與Wharton School 進行的研究，從評估尺度所產生的正倒值矩陣，在不同階數下，產生不同的C.I.值，稱為隨機指標(Random Index, R.I.)，其值隨矩陣階數之增加而增加(鄧振源、曾國雄，1989)，而R.I 值通常都是查找Saaty 教授所歸納出來的隨機指標表。

表3.7 隨機指標表

階數	1	2	3	4	5	6	7	8
R.I.	0.00	0.00	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41
階數	9	10	11	12	13	14	15	-
R.I.	1.45	1.49	1.51	1.48	1.56	1.57	1.58	-

(資料來源：Saaty,1980)

(9) 進行一致性檢定

C.R.：一致性比例

在相同階數的矩陣下 C.I.值與 R.I.值的比率，稱為一致性比例 C.R. (Consistence Ratio)，即：

$$C.R. = \frac{C.I.}{R.I.} \quad \text{若 } C.R. < 0.1 \text{ 時，則矩陣的一致性程度使人滿意。}$$

(10)方案選擇

通過一致性檢定與層級結構化後，接著分析各階層要素間的相對權重值，建立權重體系，找出判斷結果以提供決策者最有利的方案。

3.2.3 初擬層級架構及專家修正意見

根據第一階段可用層級問卷調查，經過舞五位專家的協助修正，本研究將台灣燈會花燈作品評分準據的層級架構修正如下：

1. 「台灣燈會花燈作品評分準據」所轄第一層級六個構面修正，如表 3.8

表 3.8 「台灣燈會花燈作品評分準據」所轄第一層級六個構面修正表

第一層級六個構面	保留	刪除	專家意見整合修改
(A) 整體效果--是指花燈作品關於造形、色彩、創意、燈光、技巧等加總起來整體的視覺效果。	~	無	無
(B) 造型--是指花燈作品的形態、形狀，除視覺可察覺的形象外，還包含知覺所能領悟的範疇在內。	~	無	無
(C) 色彩--依花燈造型搭配顏色，布料選用注意色彩鮮豔及層次感，適當使用多元媒材突顯作品色彩的華麗。	~	無	無
(D) 創意--依據個人感觀所創造出來新的思維或構想，作品的創作從新角度、新眼光出發，能挑戰既有的傳統觀念、固定的印象而讓人有耳目一新的特色呈現。	~	無	無
(E) 燈光--花燈作品能運用各式燈泡的透光性，利用閃爍的燈光透出五光十色的光線效果，增加花燈作品的美感，並達到吸引人駐足觀賞的目的。	~	無	無
(F) 技巧--指在創作花燈時在骨架之結構、佈燈、裱糊、裝飾、電動裝置等方面的技術或精熟的技能。	~	無	無

『~』為保留，『○』為保留但修改

根據五位專家的可用層級問卷之調查意見，均為保留，且無修改之必要。

2. 「整體效果」所轄第二層級，層級因素修正如表 3.9

表 3.9 「整體效果」所轄第二層級層級因素修正表

「整體效果」的六個層級因素	保留	刪除	專家意見整合修改
<p>(A1) 花燈作品能呈現美感的意象--欣賞花燈作品時，內心會不由自主的感到美或意識到美，是人的感覺本能，是一種自然的心理反應。</p>	~	無	無
<p>(A2) 花燈作品能有吸引人的“亮點”--花燈作品的「亮點」能製造令人「無法忽視，只能注意」的「吸睛力」。讓人感覺到有一道閃亮的光，為作品提供「視覺暫留」的機會，吸引人駐足欣賞。</p>	~	無	無
<p>(A3) 花燈作品要能兼具日間及夜晚展現之效果--白天的花燈作品，要呈現出是造型可愛色彩鮮豔的藝術品；夜間加上燈光的投射像是為作品增添了靈魂，展現花燈作品的活靈活現。</p>	○	無	<p>(A3)花燈作品要能兼具日間及夜晚展現之效果--白天的花燈作品，要呈現出是細部造型及色彩搭配效果；夜間加上燈光的投射像是為作品增添了靈魂，展現花燈作品色彩上的靈活變化。</p>
<p>(A4) 作品佈局要有層次感--作品的層次感可以表現在色彩、高低、前後景搭配、光線明暗.....等，增添花燈作品的豐富性。</p>	~	無	無
<p>(A5) 主題設計要有故事性且寓意雋永--花燈作品的主題能透過聯想發展及醞釀成一個故事，透過造型設計表達主題的故事性及寓意，達到溝通，吸引人的注意與興趣。</p>	~	無	無
<p>(A6) 能表現出創作者的設計理念--花燈作品能呈現出作者想要傳達的想法，也就是設計的主導思想，運用主題為中心，來完成作品中的具體細節，例如造型、色彩、燈光.....等等。</p>	○	無	<p>(A6)能表現出創作者的設計理念--花燈作品能傳達作者的想法，也就是設計的主導思想，運用主題為中心，來完成作品中的具體細節，例如造型、色彩、燈光.....等等。</p>
<p>(A7) 花燈作品可產生『共鳴』--花</p>			

燈作品的內容能引發討論，製造話題性，使群眾能產生共鳴。(新增)			
---------------------------------	--	--	--

『~』為保留，『○』為保留但修改

多位專家對「整體效果」所轄之六個層級因素，均持保留意見，僅一位專家針對層級因素作文字說明的局部修改。另針對新增部分，僅一位專家有此建議，其他專家均認為新增項目之意涵已包含在其他六個層面中，故本研究不在新增此項目。

3. 「造型」所轄第二層級，層級因素修正如表 3.10

表 3.10 「造型」所轄第二層級層級因素修正表

「造型」的五個層級因素	保留	刪除	專家意見整合修改
(B1) 造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現--手藝精巧讓人有活潑生動、非常逼真的感覺。	○	無	(B1) 造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現--手藝精巧讓人有活潑生動、寫實逼真的感覺。
(B2) 重視骨架結構須紮實牢固--掌握骨架製作的技巧，讓作品結構看起來很簡捷有力且穩固，不至於搖晃。	○	無	(B2) 重視骨架結構須紮實牢固--掌握骨架製作的技巧，讓作品線條看起來很簡潔有力且結構穩固，不至於搖晃脫落。
(B3) 造型設計具有藝術性--花燈作品能透過設計的巧思引起觀賞者的同感與共鳴。	○	無	(B3) 造型設計具有藝術性--花燈作品非抄襲既有圖像，而是作者獨特的創作，具藝術價值。
(B4) 造型比例須適當--花燈的造型依表現的手法呈現適當的比例，讓觀賞者看起來不會感覺怪怪的、卡卡的。	○	無	(B4) 造型比例須適當--花燈的造型依表現的手法呈現適當的比例，使作品看起來合理，不讓觀眾。有怪異的感受。
(B5) 能巧妙設計與觀賞者互動--能設計一些機關或動作拉近花燈與觀賞者的距離。	~	無	無

『~』為保留，『○』為保留但修改

4. 「色彩」所轄第二層級層級因素修正表 3.11

表 3.11 「色彩」所轄第二層級層級因素修正表

「色彩」的五個層級因素	保留	刪除	專家意見整合修改
(C1) 色彩鮮豔能呈現華麗燦爛的感覺--色彩是視覺感觀的第一印象，有極強的吸引力，花燈作品應配合造型主題堆砌繽紛色彩，巧妙運用協調色與對比色的搭配，透過光影魔術呈現華麗燦爛的效果。	~	無	無
(C2) 同色系深淺之搭配使用顯現層次感--注意同色系的漸層效果，豐富的色彩層次可以讓花燈作品更加艷麗。	~	無	無
(C3) 能運用多元媒材進行裝飾--巧妙運用多元媒材帶領無限想像，為作品增添不同質感的視覺色彩，讓作品更多元精彩。	~	無	無

5. 「創意」所轄第二層級，層級因素修正如表 3.12

表 3.12 「創意」所轄第二層級層級因素修正表

「創意」的四個層級因素	保留	刪除	專家意見整合修改
(D1) 能跳脫傳統展現創新--能充分展現傳統與創新之不同的花燈作品，跳脫傳統的限制，以較新穎且富有創意的想法去突破現有框架，產生令人感到驚訝的創造力。往往會有令人耳目一新眼睛一亮之效果。	○	無	(D1) 能以傳統為基礎再現創新--能充分展現傳統與創新之不同的花燈作品，跳脫傳統的限制，以較新穎且富有創意的想法去突破現有框架，產生令人感到驚訝的創造力。往往會有令人耳目一新眼睛一亮之效果。
(D2) 能融合不同的媒材展現特色--花燈作品運用不同的媒材可呈現多樣風格的視覺效果，展現與眾不同的特色。	~	無	無
(D3) 能運用馬達讓作品具有動態美	~	無	無

--動感為花燈作品注入生命力，讓作品更具有擬真的動態美。			
(D4) 能有適當的場景佈置襯托主題--適當的場景佈置能讓花燈作品產生「豐富感」，襯托出作品主題的氛圍，就好像舞台背景、燈光，能把場景的氣氛鋪陳出來。	~	無	無

6. 「燈光」所轄第二層級，層級因素修正如表 3.13

表 3.13 「燈光」所轄第二層級層級因素修正表

「燈光」的四個層級因素	保留	刪除	專家意見整合修改
(E1) 作品透光要均勻注重光線擴散的美感--花燈作品佈燈的位置要適當，除了亮點分布透光均勻外，還要注意避免陰影黑點的產生。	~	無	無
(E2) 燈光效果需變化多端--善用燈光明暗跳動變化的效果，能讓花燈作品更有生命力。	~	無	無
(E3) 能搭配使用各式燈材--燈材種類眾多，光線散發的效果也不同，配合造型主題靈活運用各式燈材，讓花燈作品更有可看性。	~	無	無
(E4) 能使用跳機讓燈光搭配題材呈現節奏感--運用跳機可控制燈光，讓花燈作品隨著題材呈現千變萬化有節奏律動的燈光秀。	○	無	(E4) 能運用燈光、音響搭配題材產生律動感--運用跳機控制燈光搭配音響，讓花燈作品隨著題材呈現千變萬化有節奏律動的燈光秀。

『~』為保留，『○』為保留但修改

7. 「技巧」所轄第二層級，層級因素修正如表 3.14

表 3.14 「技巧」所轄第二層級層級因素修正表

「技巧」的五個層級因素	保留	刪除	專家意見整合修改
(F1) 骨架結構之創作技巧--花燈骨架製作時結構需分明，支撐的強度、	無	✓	刪除此項

線條的流暢等技巧，點燈後會一一呈現。			
(F2) 佈燈的技巧--燈光的均勻、明亮、千變萬化及佈燈位置如何避免黑影產生等技巧。	無	✓	刪除此項
(F3) 裱糊的技巧--裱糊時布要撐開拉平整不能皺，剪裁要服貼不能有多餘的布以免造成不必要的陰影，並注意絨布的順毛逆毛等工法技巧要講究。	無	✓	刪除此項
(F4) 裝飾的技巧--利用適當的裝飾將布接縫或缺陷掩蓋掉，高超的技巧會讓人看不出破綻，成為花燈作品理所當然的一部分。	無	✓	刪除此項
(F5) 電動裝置的技巧--電動裝置的技巧往往是競賽場上的致勝關鍵，花燈作品的動感，不是會動就好，要能動的自然、動的恰當、動得引起共鳴才是好的技巧。	無	✓	刪除此項

「技巧」所轄第二層級層級因素，經過研究者本身花燈創作實務經驗及與其他燈藝師的意見交流，多位專家認為「技巧」之子構面其實已包含在其他層面下的子構面，因此刪除「技巧」項下之第二層級因素，因此本研究「技巧」項下無第二層級因素。

3.2.4 層級架構之確立

本研究經過相關文獻、專家意見及研究者本身花燈創作教學的實務經驗，並綜合以上結果歸納，整理初擬可用層級調查問卷，經過專家協助修正後，確立了本研究的層級因素。第一層級共分為六大構面--「整體效果」、「造型」、「色彩」、「創意」、「燈光」、「效果」，第二層級則細分為二十二項層級因素。

經過以上的流程，本研究的層級架構更臻完備。茲將台灣燈會花燈作品的評分準據之層級架構，呈現如圖 3.3：

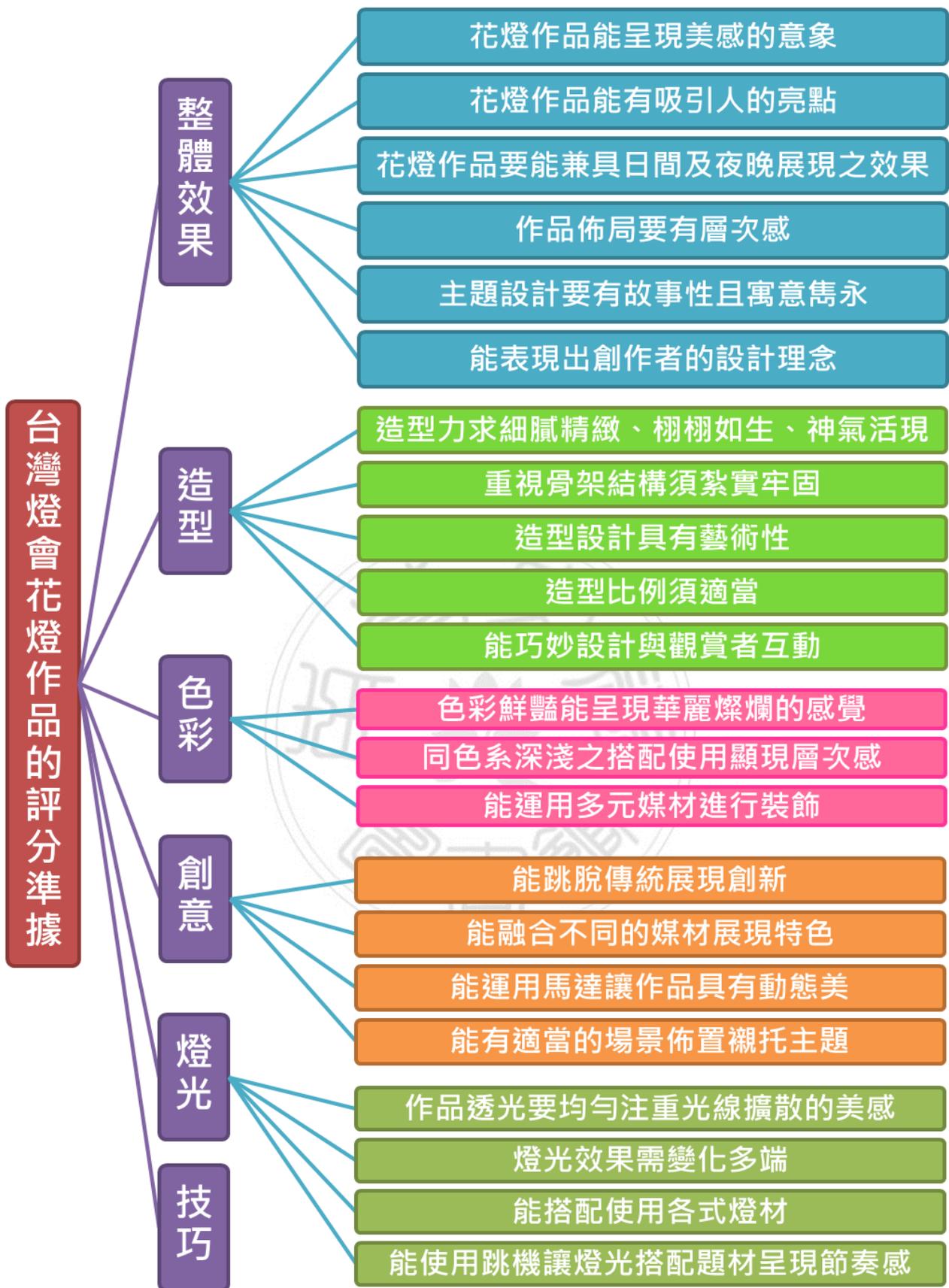


圖 3.3 台灣燈會花燈作品的評分準據之層級架構

第四章 研究結果與討論

本研究針對回收問卷加以分析，依研究目的利用層級分析法（AHP）探討台灣燈會花燈作品評分標準的構面及因素，茲將研究結果分成以下三部份來做說明。第一節先對整體的權重結果作一說明，第二節則分別針對六個構面及其層級因素作一分析，第三節則是研究發現與討論。

4.1 總體權重分析

本研究層級分析法問卷針對曾經擔任過 2011-2013 台灣燈會花燈競賽燈區的評審專家進行發放層級分析法問卷，實際發放 33 份問卷，實際回收 30 份問卷，有效問卷回收率為 91%。所有問卷皆經過一致性指標（C.I.）與一致性比率（C.R.）之檢定，詳細之篩選原則如下：

1. 一致性指標： $C.I. < 0.11$
2. 一致性比率： $C.R. < 0.1$

用以確定回收的 AHP 專家問卷是否可靠的，若檢定結果呈現可靠的情況下，本研究將進一步針對 AHP 專家問卷的評估準則與評估指標進行相對權重的計算。

相對權重計算結果：權重值可分為整體權重值與分層權重值兩者，整體權重值指的是在上一層級對更上一層級的考慮下，同階層的相對偏好程度，代表在總目標的整體考慮下之優先向量值。因此必須是下一層級的所有準則或方案的優先權重值之和才會等於 1。而分層權重值乃指在下一層級中各項方案在上一層級標準下的相對重要性，所顯著者為各方案在各項評選準則下的偏好程度，為標準考慮下之優先向量值。因此，在同一準則下的分層權重值之和必為 1。

在台灣燈會花燈作品評分準據之層級架構中，第一層級共分為六個構面，經過兩兩成對比較及層級分析法計算後，所得的結果及排序如表 4.1 及圖 4.1 所呈現。

表 4.1 台灣燈會花燈作品評分準據第一層級之相對權重

第一層級(評估主準則)	相對權重值	CI 值	CR 值	排 序
(A) 整體效果	0.396	0.023	0.019	1
(B) 造型	0.188			2
(C) 色彩	0.072			6
(D) 創意	0.148			3
(E) 燈光	0.092			5
(F) 技巧	0.104			4

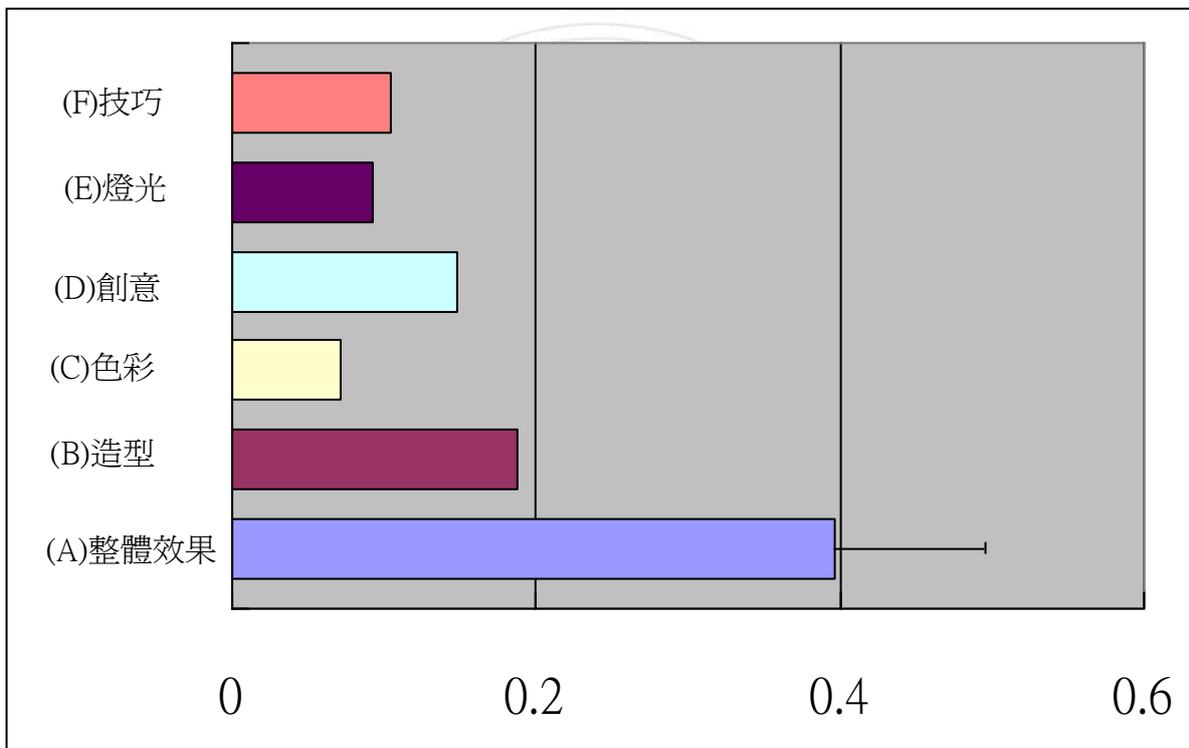


圖 4.1 台灣燈會花燈作品評分準據第一層級之相對權重圖

在第一層級的構面中，重要性順序依序為整體效果（0.396）、造型（0.188）、創意（0.148）、技巧（0.104）、燈光（0.092）、色彩（0.072）。「整體效果」為花燈作品關於造形、色彩、創意、燈光、技巧等加總起來整體的視覺效果，也是作品呈現在評審眼中的第一印象，具有「先入為主」的效果。而第一印象，又被稱為「首因效應（認識或接觸某一事物，給人留下的第一印象）」，意指「最先的印象」

會對他人的知覺產生較強的影響。

根據問卷調查結果「整體效果」權重占總體權重接近四成，顯示出多數專家都認為「整體效果」所呈現出好的第一印象往往會讓作品贏得致勝先機。而花燈作品整體的最佳視覺效果是建立在其他五個構面上，尤其是「造型」，是花燈成型的第一個步驟，俗話說：好的開始是成功的一半，造型好壞掌握了作品致勝的關鍵。「創意」的展現則會讓作品別出心裁，獨具魅力特色。而「技巧」更是花燈創作過程中不可或缺的能力，此三個構面的比重加總佔整體的 44%，是建構「整體效果」的重要基礎。「燈光」和「色彩」兩個構面雖然所佔權重較少，對評審而言是較不具影響力的因素，但對於花燈而言，仍能發揮小小螺絲釘的價值，具有為作品加分的效果。

第二層級共有二十二個因素，在分析權重值時，又將其分為分層權重值與整體權重值兩者，分層權重值指在下一個層級中各個層級因素在上一層級標準下的相對重要性，所顯示者為各層級因素在各項評選準則下的偏好程度，為上層標準考量下之優先向量值。因此，在同一準則下的分層權重值之和必為 1。整體權重值指的是在上一層級對更上一層級的考量下，同階層的相對偏好程度，代表在總目標的整體考量下之優先向量值，因此必須是下一層級的所有準則或方案的優先權重值之和才會等於 1。

本研究之「技巧」構面下並無第二層級，因此第二層級評估準則之整體權重和為 0.89592，再加上第一層級評估準則「技巧」構面的權重值 0.104085，其總和正好是 1，符合以上所述之原則。

在考量「整體效果」、「造型」、「色彩」、「創意」、「燈光」、「技巧」下第二層級的所有因素，顯現出較重要的前十項排名依序為「呈現美感的意象」、「吸引人的亮點」、「兼具日間及夜晚展現之效果」、「造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現」、「能跳脫傳統展現創新」、「主題設計要有故事性且寓意雋永」、「作品透光要均勻注重光線擴散的美感」、「能表現出創作者的設計理念」、「重視骨架結構須紮實牢固」、「作品佈局要有層次感」，值得關注的是前十項排名中有 6 個子構面是屬於第一層級「整體效果」的構面。而這前 10 項子構面，其比重約佔整體比重

61%，如表 4.2 所呈現，因此本研究先針對這十項因素結果做討論。

排序第一的是「花燈作品能呈現美感的意象」，整體權重值為 0.10363；其次是「花燈作品能有吸引人的亮點」，整體權重值為 0.09369；排序第三的是「花燈作品要能兼具日間及夜晚展現之效果」，整體權重值為 0.07057；排序第四的是「造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現」，整體權重值為 0.06501；排序第五的是「能跳脫傳統展現創新」，整體權重值為 0.06320。這五項因素的整體權重值都超過 0.06，且五項整體權重值合計為 0.3961，已佔全體（二十二個層級因素）的 44%，而排序第六的是「主題設計要有故事性且寓意雋永」，整體權重值為 0.04894；排序第七的是「作品透光要均勻注重光線擴散的美感」，整體權重值為 0.04708；排序第八的是「能表現出創作者的設計理念」，整體權重值為 0.04035；排序第九的是「重視骨架結構須紮實牢固」，整體權重值為 0.03999；排序第十的是「作品佈局要有層次感」，整體權重值為 0.03889。此十項整體權重值合計為 0.61135，佔全體（二十二個層級因素）的五分之三強，因此這十項因素可說是花燈作品評分時評審們最重視的關鍵準據因素。茲以「2013 台灣燈會花燈競賽各組燈王評審的評語」為實例，如表 4.2 所呈現可窺知一二。

由此可知，花燈作品的創作首先要考慮「整體效果」、「造型」和「創意」這三個面向，尤其是「整體效果」這個層面，包含了排序第一的「花燈作品能呈現美感的意象」、排序第二的「花燈作品能有吸引人的亮點」、排序第三的是「花燈作品要能兼具日間及夜晚展現之效果」、排序第六的是「主題設計要有故事性且寓意雋永」、排序第八的是「能表現出創作者的設計理念」及排序第十的是「作品佈局要有層次感」。因為本研究以花燈作品的評分者為研究對象，呈現評審眼中的花燈作品是整體效果的展現，尤其是對花燈的「第一印象」--美感的意象和吸引人的亮點，第一印象或許先入為主，但那是直覺本能的反應，這樣的印象是最鮮明的，絕對影響作品的成敗。而花燈有別於其他藝術創作，日間及夜間發光後各具特色，根據本研究的了解，台灣燈會花燈競賽評審，會安排兩個階段評分（包含白天及夜晚各一次），因此花燈作品必需要能兼具日間及夜晚展現之效果。另外，什麼樣的作品圖像，才能在第一眼給予評審視覺震撼，又具備豐富的想像空間，在眾多

參賽作品中脫穎而出呢？主題的設計與鋪陳、創作的理念的傳達，就顯得非常重要，是藝術創作的靈魂，若能結合故事情節的手法呈現，更容易深植人心產生共鳴，讓人印象深刻耳目一新，如表 4.2 大專社會組的作品『靈蛇舞乾坤 水袖漫金山』，即結合白蛇傳的故事來構思主題；客家風情組的作品『2013 女媧補天之作 夥來幫忙』，則是以女媧補天的故事來傳達大家要愛護地球的理念。此外，作品佈局的層次感，會讓作品內容更加豐富、更有可看性，如表 4.2 國中組的作品『"跟我打"歡樂起鼓,慶元宵』，主副燈層次分明，成為燈會一大亮點。以上是屬於整體效果面，顯示花燈的創作若能掌握這些要素，愈能贏得致勝先機。

在「造型」這個層面，包含排序第四的「造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現」及排序第九的「重視骨架結構須紮實牢固」，造型是創作花燈的第一步驟，燈藝師們普遍認為造型是製作花燈的技巧中難度最高的。花燈的造型是以鐵絲，運用立體雕塑的手法結合平面畫象及視覺角度來製作骨架，同樣一張設計圖稿，常因個人視覺角度的解讀不同，而又不同雕塑手法呈現，而細膩精緻、栩栩如生、神氣活現，則是造型技巧的最高境界。另外，花燈作品通常會佈展於室外，因此須重視骨架結構須紮實牢固，才能襟得起風吹雨打的考驗，才不至於在競賽場中提前出局。

在「創意」這個層面，排序第五的「能跳脫傳統展現創新」，是花燈競賽此層面中最重視的指標。「創意」就是一種改變，將原有的認知加上新的思維或調整原先的思維，創新或創造出一種改變。能跳脫傳統的思維加上一些獨一無二的好點子，才能展現與眾不同的創新特色，創造出吸引人的亮點。

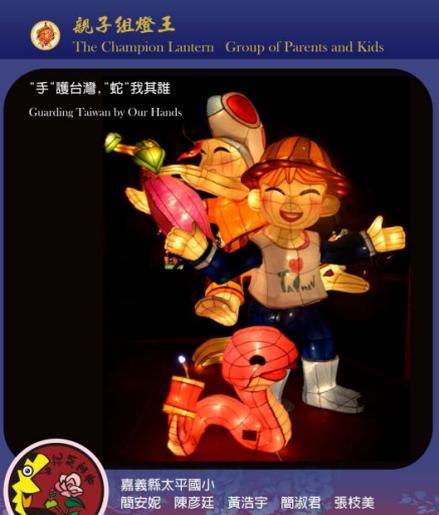
其次，在「燈光」這個層面，雖然此一構面再第一層級所佔的權重值較少，對評審而言是較不具影響力的因素，但「作品透光要均勻注重光線擴散的美感」這個因素卻在第二層級中排序第七，燈光擴散的美感對花燈而言，扮演著關鍵螺絲釘的角色，是不可或缺的。

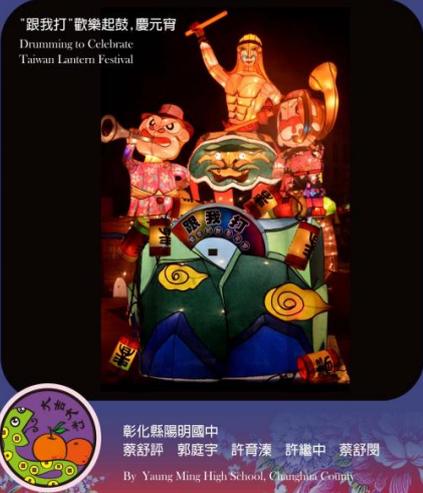
由以上分析可知，排序前十名的要素，是花燈作品在競賽場中，所應該掌握的關鍵成功因素。

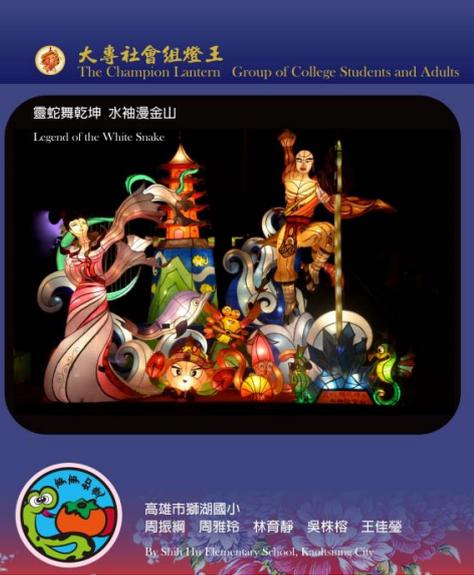
除了前十名之關鍵要素外，其餘十二項非關鍵因素，於創作花燈時，雖不見

得每項因素都運用得上，但對作品而言，都各具有加分的效果。如「能融合不同媒材展現特色」、「造型設計具有藝術性」、「能有適當的場景佈置襯托主題」，此三項因素的整體權值相差不遠，為「創意」層面的展現，對評審而言佔有一定的評分比重，尤其是大學藝術相關科系之教授的最愛，在這一類評審中，此三項的排序分別為排序七、排序十、排序十一，可算是這類評審所重視的關鍵因素之一，值得注意。而「能運用馬達讓作品具有動態美」、「能巧妙設計與觀賞者互動」、「燈光效果需變化多端」、「能使用跳機讓燈光搭配題材呈現節奏感」等四項權值不重，但卻是花燈作品的特效呈現，是一種噱頭，並不是每件花燈作品必備，也不是每位創作者均會設計製作，若能巧妙運用，則作品必出類拔萃，拔得頭籌。另外「色彩鮮豔能呈現華麗燦爛的感覺」、「同色系深淺之搭配使用顯現層次感」、「能運用多元媒材進行裝飾」、「能搭配使用各式燈材」、「造型比例須適當」等五項因素整體權值較少，但若能配合作品特色，搭配得宜，亦能吸引評審目光，如表 4.2 親子組作品之〈造型比例勻稱〉；國中組作品之〈色彩豐富〉；客家風情組作品之〈色彩的配置上，人物主角之暖色調與海水背景之寒色調，成功營造出主題鮮明不同層次之景深〉、雖然如此但這些因素相對而言是作用力較小的因素。

表 4.2 2013 台灣燈會花燈競賽各組燈王作品及評語一覽表

組別	燈王作品圖	評審評語與作者創作理念
親子組		<p>評審評語：造型比例勻稱，姿態活潑，面部表情生動可愛，整體感覺典雅大方，富節慶喜氣。</p> <p>作品名稱：手"護台灣,"蛇"我其誰</p> <p>創作理念：以蛇、人物及象徵台灣的地瓜為主題，人則是生長在台灣的人們，蛇則是代表台灣的動物，也是 2013 年生肖，長芽新生的地瓜代表台灣無窮的生命力，愛惜萬物共存的大自然。</p>

<p>國中組</p>		<p>評審評語：以強烈擊鼓動勢清楚呈現元宵歡樂氣氛。主副燈層次分明、造型活潑且色彩豐富，燈光搭配得宜顯得光彩奪目，造型極富藝術性。律動性音樂充分掌握年節喜樂、節奏，成為燈會一大亮點。</p> <p>作品名稱："跟我打"歡樂起鼓,慶元宵 創作理念：~跟我打~振奮你、我、他透過藝術的薰陶及訓練，傾注青春年華、旺盛精力揮灑在表演上，都是爲了要挑戰自己，激勵自己向更遠的目標挑戰。</p>
<p>高中組</p>		<p>評審評語：整體線條工整有力，透出年節喜氣，人物骨架線條流暢，動態結構自然，表情溫柔、洋溢幸福，燈光效果勻稱，裱糊細緻，原住民傳統與創意造型的組合，實屬佳作。</p> <p>作品名稱：原味幸福 創作理念：以原住民孩童開心的坐在原民圖騰（蛇）上，展現歡樂無邪的幸福味道。</p>
<p>機關團體組</p>		<p>評審評語：精緻的彩繪功力與細膩繁複的刺繡，優雅的傳遞出客家風情元素，值得細細品味，完整性佳。</p> <p>作品名稱：客家義民爺之祈安神轎 創作理念：新竹之人文風氣，具濃厚的客家人文風采。『褒忠義民爺』，乃數客家代表性之一，故採爲花燈的主體構思，且充分融入客家元素，結合彩繪、刺繡，特殊螢光等效果，製作出花燈形式的義民廟神轎作品。</p>

<p>大專社會組</p>		<p>評審評語：利用「白蛇傳」中之白蛇，呼應今年生肖「蛇年」，構思巧妙且深具意義。畫面構圖妙趣橫生，主角線條互動巧妙，人物造型線條優美，水袖的柔美與肌肉的剛硬，使人物動態表情非常生動，色彩的配置上，人物主角之暖色調與海水背景之寒色調，成功營造出主題鮮明不同層次之景深。</p> <p>作品名稱：靈蛇舞乾坤 水袖漫金山 創作理念：這是一座結合歌仔戲身段表演與場景的主題式花燈。白蛇翻轉水袖展現水漫金山的氣勢，身上的半鱗半衣象徵人獸間的蛻變；並與成風踏浪的法海一較高下。以斜角構圖營造對決氛圍並搭配寒暖對比色系使主題更加明顯。</p>
<p>客家風情組</p>		<p>評審評語：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整體造型中西合璧，層次豐富，內容多元，創意十足。 2. 應用傳統燈具及 LED 燈具，融入動態。 3. 色彩活潑對比，空間表現變化。 4. 靈活運用傳統方法，結合公仔。製燈展現出工法，結構堅固，線條簡潔清晰。 5. 主題切合燈會。傳達客家精煉文化價值。 <p>作品名稱：2013 女媧補天之作夥來幫忙 創作理念：女媧是一個人首蛇身的善良女神，因大地污染、臭氧破洞，2013 重出江湖，煉出五色石將天補起。因此感動大家一起來愛地球</p>

(資料來源：2013 台灣燈會在新竹—全國花燈競賽得獎作品專輯)

表 4.3 台灣燈會花燈作品評分準據第二層級之分層及整體相對權重值排序

	評估準則-第二層	分層權重	整體權重	排序
A1	花燈作品能呈現美感的意象	0.261642021	0.10363	1
A2	花燈作品能有吸引人的亮點	0.236543769	0.09369	2
A3	花燈作品要能兼具日間及夜晚展現之效果	0.178184413	0.07057	3
B1	造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現	0.345810218	0.06501	4
D1	能跳脫傳統展現創新	0.426701963	0.06320	5
A5	主題設計要有故事性且寓意雋永	0.123570408	0.04894	6
E1	作品透光要均勻注重光線擴散的美感	0.511192717	0.04708	7
A6	能表現出創作者的設計理念	0.101868422	0.04035	8
B2	重視骨架結構須紮實牢固	0.212747207	0.03999	9
A4	作品佈局要有層次感	0.098190966	0.03889	10
D2	能融合不同媒材展現特色	0.254565949	0.03771	11
B3	造型設計具有藝術性	0.17693606	0.03326	12
C1	色彩鮮豔能呈現華麗燦爛的感覺	0.417300437	0.02989	13
D3	能運用馬達讓作品具有動態美	0.173609448	0.02571	14
B5	能巧妙設計與觀賞者互動	0.135789498	0.02553	15
B4	造型比例須適當	0.128717018	0.02420	16
C2	同色系深淺之搭配使用顯現層次感	0.336387161	0.02410	17
D4	能有適當的場景佈置襯托主題	0.14512264	0.02150	18
C3	能運用多元媒材進行裝飾	0.246312402	0.01764	19
E2	燈光效果需變化多端	0.179844072	0.01656	20
E3	能搭配使用各式燈材	0.173860529	0.01601	21
E4	能使用跳機讓燈光搭配題材呈現節奏感	0.135102682	0.01244	22

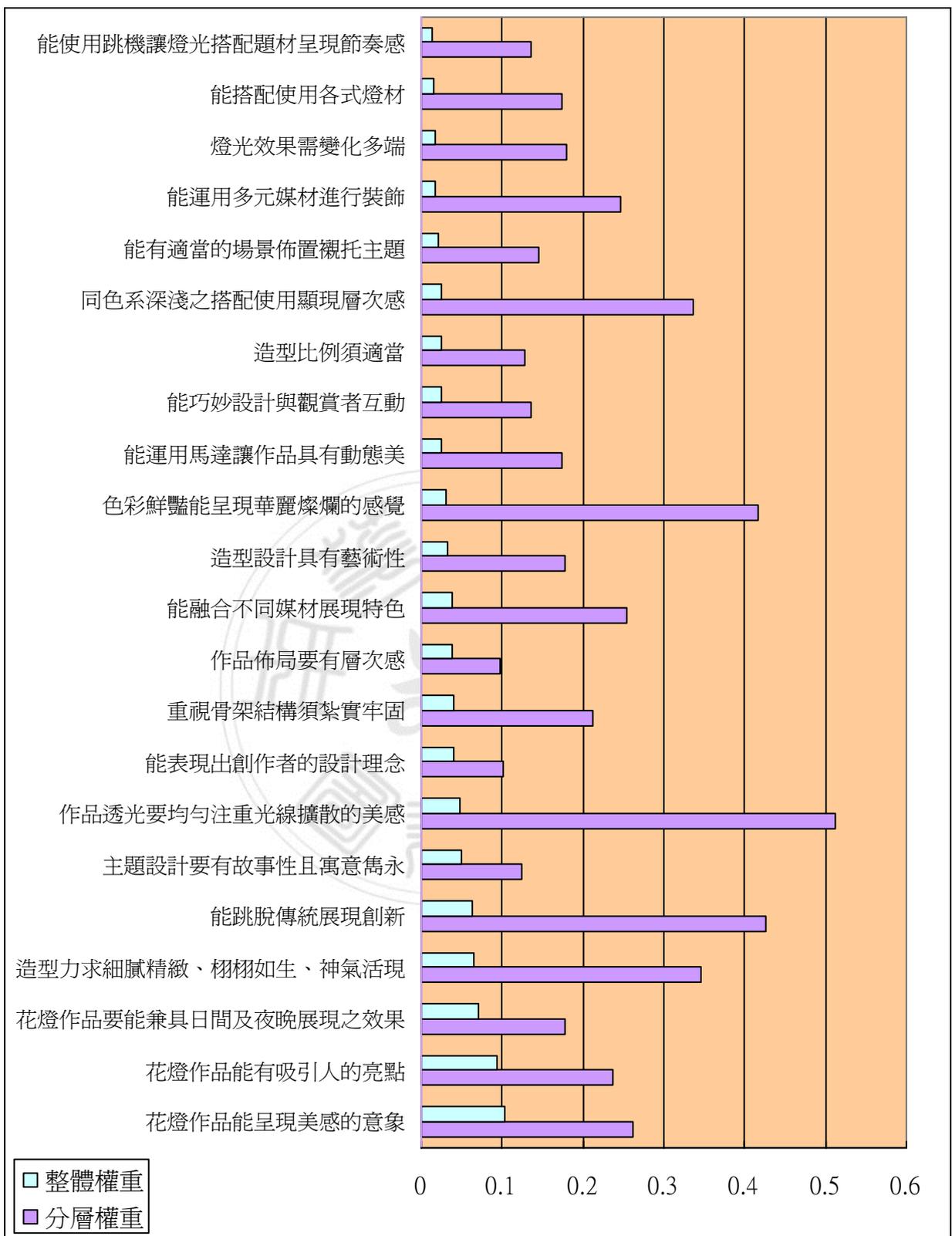


圖 4.2 台灣燈會花燈作品評分準據第二層級之分層及整體相對權重圖

4.2 構面及層級因素分析

4.2.1 整體效果

「整體效果」構面涵蓋了六個層級因素，其重要性經過兩兩相比後，結果如下：

由表 4.4 可知，在構面的 CI 值、CR 值皆符合 Saaty 所提出必須小於 1 的準則。在此層級中，重要性依序為「花燈作品能呈現美感的意象」權重值為 0.262、「花燈作品能有吸引人的亮點」權重值為 0.237、「花燈作品要能兼具日間及夜晚展現之效果」權重值為 0.178、「主題設計要有故事性且寓意雋永」權重值為 0.124、「能表現出創作者的設計理念」權重值為 0.102、「作品佈局要有層次感」權重值為 0.098。其中，「美感的意象」權重值最高，顯示填寫問卷的專家，對於花燈藝術創作作品之「美感」是相當重視的，因為花燈是傳統工藝，基本上是屬於藝術創作的一環，而藝術的欣賞就是觀賞者透過具體媒介的藝術創作作品，與創作者對於美的意象的接觸，進而產生共鳴，分享美感經驗的過程。而「美感」則是人接觸到美的事物所引起的一種感動，是一種賞心悅目、怡情悅性的心理狀態。在花燈競賽場上，評審專家們要對花燈作品有了美感的直覺經驗感受，才會進一步想去認識、評價與欣賞，也才能有好的成績表現，這點可說是最重要的關鍵因素。

第二是「花燈作品能有吸引人的亮點」，每年在台灣燈會花燈競賽場上，都有大約幾百件甚是上千件的花燈作品，而評審駐足於每件作品的時間極為短暫，因此花燈作品要能製造令人無法忽視只能注意的吸睛「亮點」，才能吸引評審的目光駐足欣賞，成功製造出好的「第一印象」，贏得致勝先機，因此專家們認為這是第二個重要的關鍵成功因素。

第三是「花燈作品要能兼具日間及夜晚展現之效果」，花燈作品有別於其他藝術品，必須同時兼顧日間及夜晚的展示效果。好的花燈作品，必須是白天看來造型獨特精巧，色彩艷麗；而夜晚亮燈時，讓人遠看矇矓有如火樹銀花、五彩繽紛，近看則玲瓏剔透、光彩奪目。因此，在花燈競賽時，主辦單位通常會安排評審專家們，進行日間及夜晚兩個階段的評分作業，評選出日夜效果兼具的優秀花燈作品，專家們認為這是第三個重要的關鍵成功因素。

至於排序第四至第六的三項層級因素，其分層權重值相差不多，且在整體權重值，亦佔有重要的關鍵因素。尤其是主題的鋪陳設計、創作理念的傳達，是藝術創作的靈魂，若能結合故事情節的手法呈現，更容易深植人心產生共鳴，讓人印象深刻耳目一新。

基本上在「整體效果」這個構面下的六個第二層因素，對花燈作品而言都具有關鍵性的角色，因此創作花燈時須充分掌握每個指標因素，才能在競賽場中，贏得評審專家們的青睞。

表 4.4 「整體效果」項下第二層級權重值及排序

構面	CI 值	CR 值	第二層級因素	分層權重	排序
(A) 整體效果	0.015	0.012	(A1) 花燈作品能呈現美感的意象	0.262	1
			(A2) 花燈作品能有吸引人的亮點	0.237	2
			(A3) 花燈作品要能兼具日間及夜晚展現之效果	0.178	3
			(A5) 主題設計要有故事性且寓意雋永	0.124	4
			(A6) 能表現出創作者的設計理念	0.102	5
			(A4) 作品佈局要有層次感	0.098	6

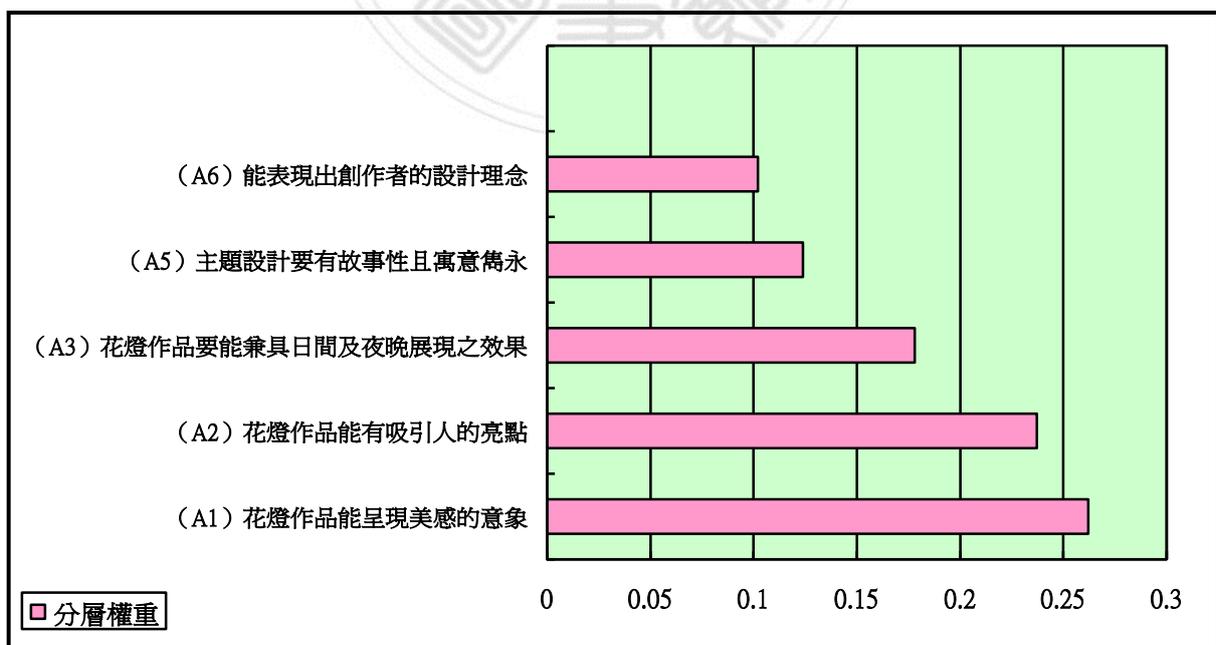


圖 4.3 「整體效果」項下第二層級權重值圖

4.2.2 造型

「造型」構面涵蓋了五個層級因素，其重要性經過兩兩相比後，結果如下：由表 4.5 可知，在構面的 CI 值、CR 值皆符合 Saaty 所提出必須小於 1 的準則。研究顯示出，子構面中所含的第二層級因素中，以「造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現」最為重要，其權重值為 0.346。創作花燈首先須從造型著手，可說是花燈作品的根基，燈藝師們普遍認為造型是製作花燈的技巧中難度最高的。因為花燈的骨架造型是以鐵絲，運用立體雕塑的手法雕琢成形，著重在線條的力與美，而細膩精緻、栩栩如生、神氣活現，則是造型技巧的最高境界。有好的骨架造型，也才能創作出精采的花燈作品。

其二為「重視骨架結構須紮實牢固」，其權重值為 0.213，通常花燈作品的展場都在戶外，需克服風吹雨打之因素，為維持作品展示效果保持在最佳狀態，花燈骨架須紮實牢固，才不至於因強風一吹而導致結構鬆散變形，之前的努力全都白費了，這點在花燈研習的會場，指導的燈藝師會不厭其煩的一再強調其重要性。

第三的是「造型設計具有藝術性」，其權重值為 0.177，這個指標尤其是大學相關科系教授評審們所重視，『藝術』具有審美價值，能喚起創作者與欣賞者之美感。正如朱光潛所言：「藝術在本質上是一種創造，而創造是一種自覺的有目的的活動。這種活動必須根據自然或客觀現實，不能無中生有；但也必須超越自然或客觀現實，不能依樣畫葫蘆，而是能動的反應現實。」因此教授專家們認為，花燈造型具有藝術性，會使作品更有保存收藏的價值。

至於排序第四至第五的兩項層級因素，其分層權重值相差不多，「能巧妙設計與觀賞者互動」其權重值為 0.136，這點雖非必要，但若能配合作品題材巧妙設計，則能使作品讓人會心一笑，有額外加分的效果。而「造型比例須適當」其權重值為 0.129，這一點應是花燈創作最基本要求，至少作品要能讓欣賞者不會有看起來感覺怪怪的或不大搭嘎，才不至於讓作品引起負面的評價。

表 4.5 「造型」項下第二層級權重值及排序

構面	CI 值	CR 值	第二層級因素	分層權重	排序
(B) 造 型	0.003	0.003	(B1) 造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現	0.346	1
			(B2) 重視骨架結構須紮實牢固	0.213	2
			(B3) 造型設計具有藝術性	0.177	3
			(B5) 能巧妙設計與觀賞者互動	0.136	4
			(B4) 造型比例須適當	0.129	5

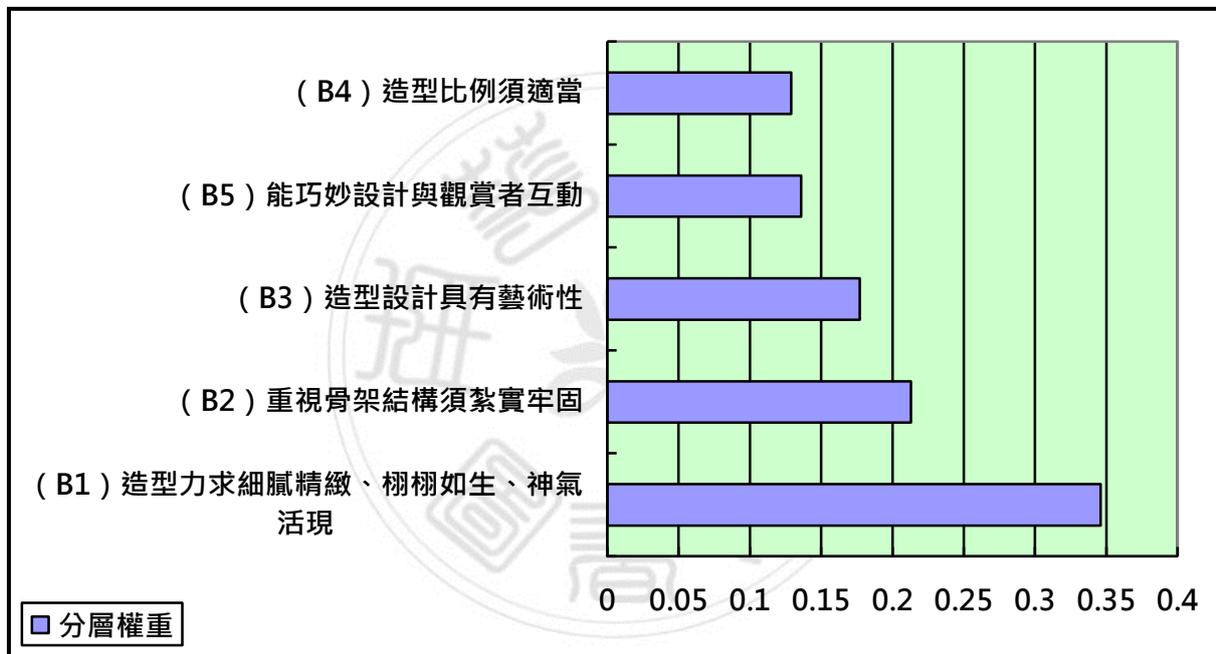


圖 4.4 「造型」項下第二層級權重值圖

4.2.3 色彩

「色彩」構面涵蓋了三個層級因素，其重要性經過兩兩相比後，結果如下：由表 4.6 可知，在構面的 CI 值、CR 值皆符合 Saaty 所提出必須小於 1 的準則。研究顯示出，子構面中所含的第二層級因素中，以「色彩鮮豔能呈現華麗燦爛的感覺」最為重要，其權重值為 0.417，因為花燈是由骨架造形及布料配色加上燈光所結合的兒產生的美感意象，且須兼具日間及夜晚的展示效果，色彩的配置就顯得非常重要。除了要重視日間的色彩鮮豔、華麗燦爛、賞心悅目，還要注重其透光

效果，及透光後外觀色彩的整體感受，這點是評審專家在色彩構面上最為重視的。

其二是「同色系深淺之搭配使用顯現層次感」，其權重值為 0.336。同色系就如同一家人，具有同一色系的色彩，只要每一色連續密接，在任意選擇色相搭配，也都能互相調和。其特點在於配色的單純性與規律變化，達到層次分明的美感。這種配色特徵不屬於沉穩，而是非常顯眼，尤其是色相、明度的層次最具效果。在各種色調混雜的花燈作品中，這種井然有序的色調節奏就會顯得相當醒目。

第三是「能運用多元媒材進行裝飾」，其權重值為 0.246，這項指標主要是觀察作品是否能運用“異材質”帶出色彩的層次感。雖然是此構面中權重值最少，且並非每件作品都會運用上此項之色彩裝飾，但是若是花燈作品多了此項指標，則會讓作品更加精彩，增添額外加分的效果。

表 4.6 「色彩」項下第二層級權重值及排序

構面	CI 值	CR 值	第二層級因素	分層權重	排序
(C) 色彩	0.011	0.019	(C1) 色彩鮮豔能呈現華麗燦爛的感覺	0.417	1
			(C2) 同色系深淺之搭配使用顯現層次感	0.336	2
			(C3) 能運用多元媒材進行裝飾	0.246	3

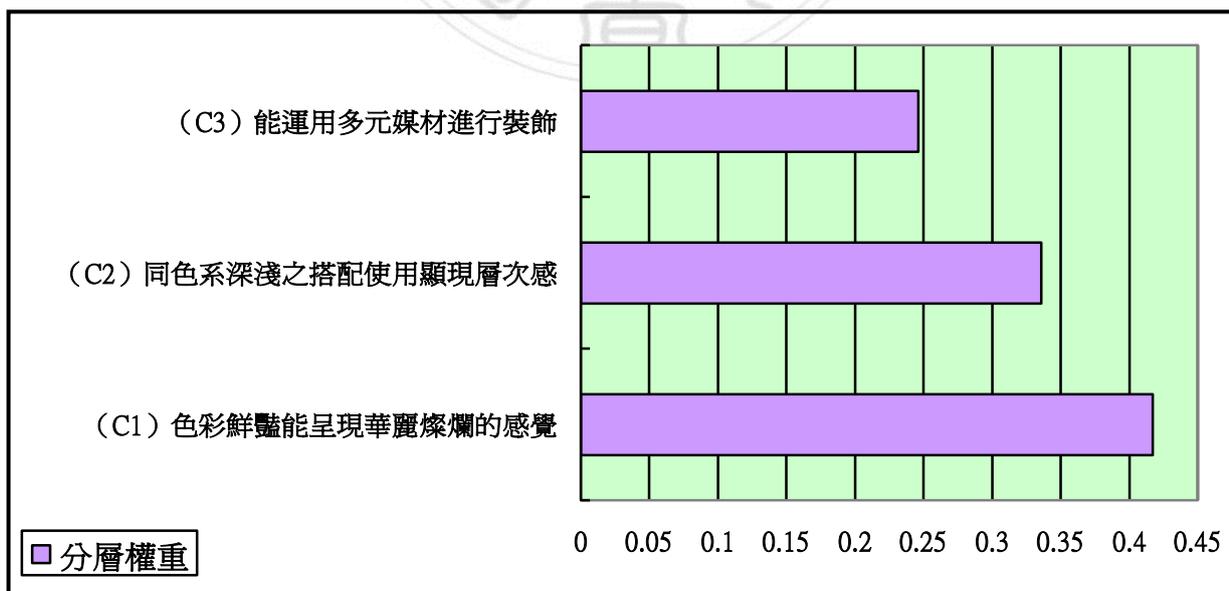


圖 4.5 「色彩」項下第二層級權重值圖

4.2.4 創意

「創意」構面涵蓋了四個層級因素，其重要性經過兩兩相比後，結果如下：由表 4.7 可知，在構面的 CI 值、CR 值皆符合 Saaty 所提出必須小於 1 的準則。研究顯示出，子構面中所含的第二層級因素中，以「能跳脫傳統展現創新」最為重要，其權重值為 0.427，而這項指標更在整體權重排序佔第五，可見填寫問卷的評審專家對此項指標的重視。一件花燈要在眾多參與競賽的作品中脫穎而出，創新是很重要的，能跳脫傳統的思維加上一些獨一無二的好點子，才能打造出匠心獨具讓人驚豔的作品，展現與眾不同的特色、噱頭，製造博版面的話題、進而創造出吸引人的亮點。

其二是「能融合不同的媒材展現特色」，其權重值為 0.255。不同媒材的融合是指一種混合運用多種材料的創作型式，其重點不在於使用媒材的多少，而是將媒材本來所具有的美感與創作者的想像力相互結合，讓作品不再固守傳統的表現方式，讓創作變得更加多元、更加開放，這也是大學或學院美術或藝術領域中的主要課程之一。這種創作方式直接而方便，無所不用的材料與千變萬化的創作組合，會使作品更有趣味、特色，提供了新的視覺感受，而只要能表達個人的美感或思想，每個人都會是「藝術家」的。這項指標尤其受到大專院校藝術相關科系教授評審專家們所重視。

排序第三的「能運用馬達讓作品具有動態美」和排序第四的「能有適當的場景佈置襯托主題」，其權重值相差不多，分別為 0.174 及 0.145，雖然所佔權重較少，但都是屬於這項構面中能為作品額外加分的配合條件。花燈作品能運用馬達裝置讓花燈作品產生動態，就能為花燈作品注入生命力，而不只是單調的作品展示，若能再巧妙設計與觀眾互動，更是吸引人的噱頭、亮點。而適當的場景佈置，就像我們常說「紅花再美，也要綠葉陪襯。」進一步的說，紅花如果沒有綠葉相配，只是單調的火紅；要相互襯托，才能顯出高貴的顏色。花燈也是一樣，需要有適當的場景相互映襯，讓作品產生「豐富感」，襯托出主題的氛圍，就好像舞台背景、燈光，能把場景的氣氛鋪陳出來，這樣才能將主題詮釋更加完整，才會讓人有更強烈的印象。若是花燈作品多了此兩項指標，則會讓作品更加有特色，增添額外加

分的效果。

表 4.7 「創意」項下第二層級權重值及排序

構面	CI 值	CR 值	第二層級因素	分層權重	排序
創意	0.025	0.028	(D1) 能跳脫傳統展現創新	0.427	1
			(D2) 能融合不同的媒材展現特色	0.255	2
			(D3) 能運用馬達讓作品具有動態美	0.174	3
			(D4) 能有適當的場景佈置襯托主題	0.145	4

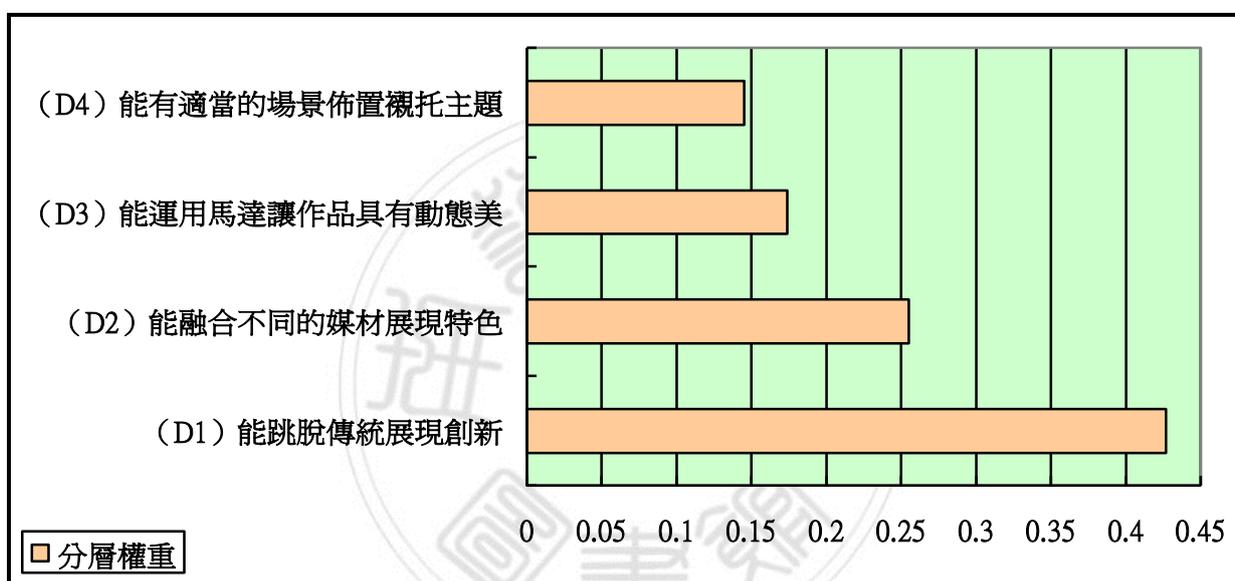


圖 4.6 「創意」項下第二層級權重值圖

4.2.5 燈光

「燈光」構面涵蓋了四個層級因素，其重要性經過兩兩相比後，結果如下：由表4.8可知，在構面的CI值、CR值皆符合Saaty所提出必須小於1的準則。研究顯示出，子構面中所含的第二層級因素中，以「作品透光要均勻注重光線擴散的美感」最為重要，其權重值為0.511，其比重甚至高於其它三個因素的總和，是此構面指標關鍵中的關鍵。花燈是內部中空置以燈光，光線由內向外透射的，這是花燈與其他藝術作品最大不同之處。而一組好的花燈，應是通體透光，晶瑩剔透，遠看朦朧，有如火樹銀花、五彩繽紛，近看時則玲瓏剔透、光彩奪目。因此花燈

設計製作時，須考慮到外形的色彩(外照光源投射於花燈之外表)與色光(內置燈光的透射)的效果，不同的光源會使色彩與色光產生不同的變化，故配置燈光時，宜注意材料本身的固有色、透光性與色彩的變化性，更需考慮光線擴散的美感。燈光的配置關係到色彩的呈現，更直接影響到整體視覺效果，專家們一致認為是此構面最重要的關鍵因素。

排序第二的「燈光效果需變化多端」和排序第三的「能搭配使用各式燈材」，其權重值相差不多，分別為0.180及0.174，此兩項指標主要著重在利用各種燈材亮度，色彩、效果不同的燈光造成層次，反覆由弱漸強、由強漸弱、強弱相間、色光漸層等效果，以造成燈光的節奏感與韻律感。特殊效果的燈具種類很多，可視實際需要，適時搭配應用於花燈，可以增加花燈作品的可看性。

至於排序第四的「能使用跳機讓燈光搭配題材呈現節奏感」，其權重值為 0.135。這項指標是指能適當運用控制開關，如跳機、程式控制器等，可造成燈光跳動，明滅交替，達到動態變化、引人注意的效果。評審專家們認為，並不是每組花燈作品均能運用得上，需視作品的需求適時搭配，才能發揮其效用，因此，此項指標為較不具影響力的因素。

表 4.8 「燈光」項下第二層級權重值及排序

構面	CI 值	CR 值	第二層級因素	分層權重	排序
(E) 燈 光	0.011	0.012	(E1) 作品透光要均勻注重光線擴散的美感	0.511	1
			(E2) 燈光效果需變化多端	0.180	2
			(E3) 能搭配使用各式燈材	0.174	3
			(E4) 能使用跳機讓燈光搭配題材呈現節奏感	0.135	4

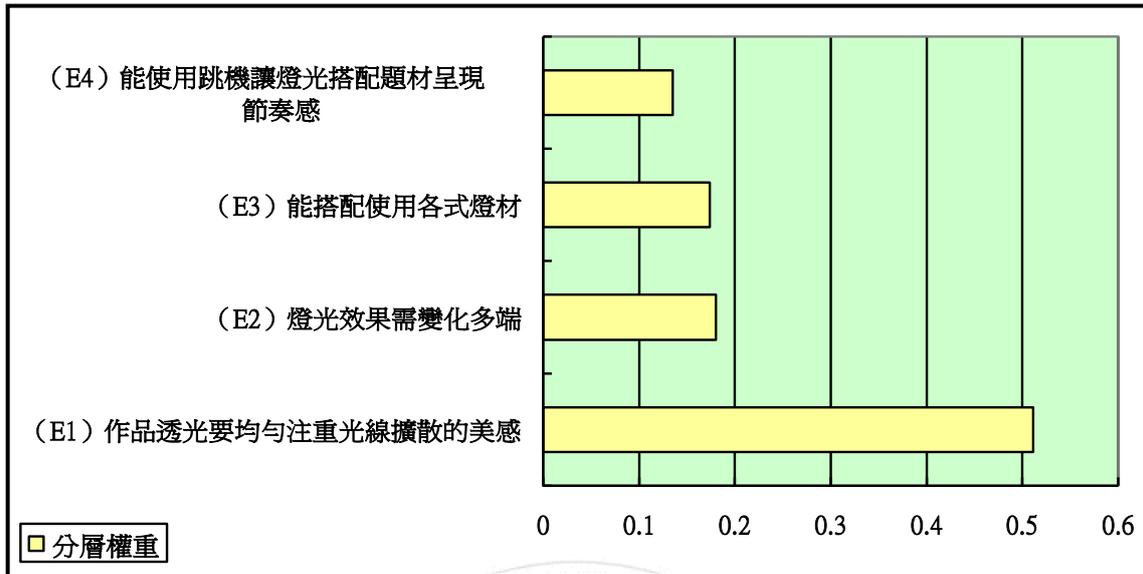


圖 4.7 「燈光」項下第二層級權重值圖

4.3 研究發現與討論

本研究是針對台灣燈會花燈作品評分準據做分析，經過 30 位曾經參與過 2011-2013 台灣燈會花燈競賽評分工作的評審專家填寫完 AHP（層級分析法）問卷，經由不同構面及不同背景的專家群，來探討台灣燈會花燈作品的評分準據，以下針對這些研究結果作一些說明。

4.3.1 研究發現

關於台灣燈會花燈作品的評分準據，本研究，綜合全部專家、花燈創作實務經驗豐富的燈藝師評審及任教於大學相關科系之教授評審所做的問卷，將各問卷分析完後，分別讀取此兩類評審專家之權重值及排序，有以下幾點發現：

1. **整體效果是第一層級最重要的構面：**第一層級的六個構面中以「整體效果」的權重值最高，可見得專家們一致認為花燈作品第一印象所呈現出的整體視覺效果之重要。
2. **美感與亮點是第二層級中重要兩項指標：**燈藝師評審群認為第二層級指標中美感最重要，亮點其次；而教授群評審則認為亮點最重要，其次是美感。不論

是花燈創作經驗豐富的燈藝師評審或是大專院校相關科系教授評審，一致認為第二層級中最重要兩項關鍵的指標就是**美感意象**和吸睛的**亮點**。花燈作品要能讓觀賞者產生美的直覺經驗，才能吸引人駐足觀賞細細品味；而要有吸睛的亮點，才能散發引人注目的誘惑力，製造博版面的話題，成為評論的焦點，讓人只能關注，無法忽視。

3. **造型很重要**：造型是花燈創作的第一個步驟，骨架造型決定花燈整體呈現的樣貌，因此要掌握造型創作的技巧，雕塑骨架線條的力與美，透過設計的巧思，讓作品能活潑生動，栩栩如生，更容易引起觀賞者的共鳴。
4. **創意很重要**：創意是一連串自由發想的過程，不受拘束，是種想法、點子，也是一種勇於嘗試創造的行為。花燈的創作若能加上天馬行空創意發想的好點子，跳脫傳統的思維，展現與眾不同的創新特色，才能創造出吸引人的亮點，讓作品獨具的特色。
5. **技巧很重要**：技巧項下，雖然沒有第二層級因素，但是花燈創作的每一個步驟，都有技巧的因素存在，不論是骨架製作的技巧、佈燈的技巧、裱糊的技巧、裝飾的技巧，沒有好的技巧，再好、再出色的創意就無法實現，直接影響整體效果的呈現，可見其重要性。

4.3.2 關於各類專家看法之差異性討論

本研究將參與問卷填寫的評審專家分為兩類，一類為有實際花燈創作經驗豐富的燈藝師，一類為任教於大專院校藝術創作相關科系之教授，在問卷發送時即特別注意兩組專家人數的平均分配，以下就這兩類專家，在第一層級及第二層級看法的異同，作一討論。

1.第一層級六個構面兩類專家之意見：由表 4.9 可知燈藝師專家和教授專家，對於第一層級六個構面有一些共同的想法，即兩類專家一致認為排序前三項構面因素是「整體效果」、「造型」及「創意」。此三項因素合計佔了 68%-76%，顯示不管何種背景之評審專家，都認為花燈創作時，此三項構面是作品評分的關鍵因素，尤其是「整體效果」，兩類專家均認為其所佔權重值為最高。而「造型」及「創意」

兩類專家排序雖然一致，但權重值仍有些許差異。從所佔的權重值分析，燈藝師專家們認為「造型」遠比「創意」重要，其權重值差距較大，根據研究者本身花燈創作的經驗分析，這類專家認為「造型」是屬於操作面的技術，而「創意」是屬於天馬行空的想像，好的創意終須落實到操作面來實現，因此他們看重「造型」面。教授專家們則認為兩項同等重要，其權重值相近，因為「創意」一直是大專院校藝術課程的教學重點，造型的技術是可以靠訓練習得，而好的創意卻是不可多得，因此他們強調兩項同等重要。另外，在「色彩」、「燈光」和「造型」三項中，燈藝師著重在操作面的「技巧」，教授專家則看重效果面的「燈光」，而「色彩」部份，兩類專家一致認為是評審過程中最後考量的關鍵因素。由此可知，不同背景的專家，確實會有不同的看法。

表 4.9 台灣燈會花燈作品的評分準據第一層級分群分析表

第一層級項目	燈藝師評審		教授評審	
	權重值	排序	權重值	排序
整體效果	0.419	1	0.343	1
造型	0.200	2	0.171	2
色彩	0.072	5	0.077	6
創意	0.137	3	0.168	3
燈光	0.072	6	0.130	4
技巧	0.100	4	0.112	5

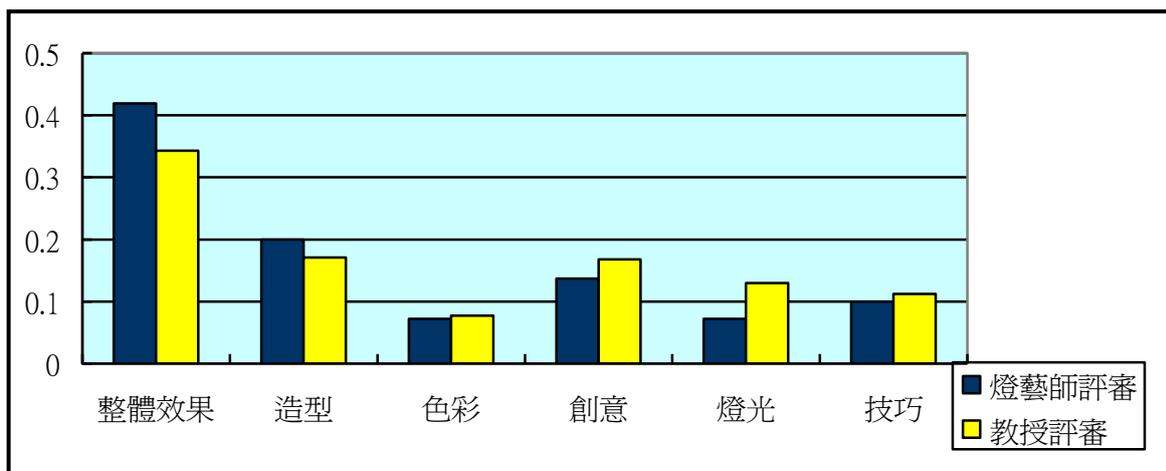


圖 4.8 台灣燈會花燈作品的評分準據第一層級分群分析圖

2.第二層級因素兩類專家之意見：由表 4.10 可知兩類專家在第二層二十二個層級因素中，排序前五項子因素中，有四項是一致的，包含「A1 花燈作品能呈現美感的意象」、「A2 花燈作品能有吸引人的亮點」、「A3 花燈作品要能兼具日間及夜晚展現之效果」、「D1 能跳脫傳統展現創新」，而有差異的一項，燈藝師專家重視的是造型面的「B1 造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現」，是屬於實際操作的技術，而教授專家們強調的是燈光面「E1 作品透光要均勻注重光線擴散的美感」是屬於花燈展現的效果。在排序前六至十項中，兩類專家看法一致的有「A5 主題設計要有故事性且寓意雋永」及「A6 能表現出創作者的設計理念」，看法不一樣的項目中，燈藝師重視的是「B2 重視骨架結構須紮實牢固」、「A4 作品佈局要有層次感」也是屬於實際操作的技術，教授專家強調的是「D2 能融合不同媒材展現特色」及「B3 造型設計具有藝術性」，較屬於創意設計展現的效果，這也是因為各類專家背景不同，接觸層面不同，因此各有各認為重要的部份。

表 4.10 台灣燈會花燈作品的評分準據第二層級分群分析權重彙整表

燈藝師評審		教授評審	
第二層級因素	權重	第二層級因素	權重
A1 花燈作品能呈現美感的意象	0.124	A2 花燈作品能有吸引人的亮點	0.080
A2 花燈作品能有吸引人的亮點	0.098	A1 花燈作品能呈現美感的意象	0.074
B1 造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現	0.072	A3 花燈作品要能兼具日間及夜晚展現之效果	0.073
D1 能跳脫傳統展現創新	0.065	E1 作品透光要均勻注重光線擴散的美感	0.065
A3 花燈作品要能兼具日間及夜晚展現之效果	0.064	D1 能跳脫傳統展現創新	0.059
A5 主題設計要有故事性且寓意雋永	0.048	B1 造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現	0.053
B2 重視骨架結構須紮實牢固	0.047	D2 能融合不同媒材展現特色	0.047
A4 作品佈局要有層次感	0.0468	A5 主題設計要有故事性且寓意雋永	0.0467
A6 能表現出創作者的設計理念	0.039	A6 能表現出創作者的設計理念	0.040
E! 作品透光要均勻注重光線擴散的美感	0.036	B3 造型設計具有藝術性	0.031

4.3.3 綜合討論

根據以上的研究發現及兩類專家的意見分析中，研究者再提出幾個值得討論的問題：

1. 整體效果的權重如此之重，所反映的意義是什麼？它是否吸收了其他指標的作用在裡面，這樣的結果對花燈創作和欣賞又有什麼啟發呢？

整體效果是指花燈作品關於造形、色彩、創意、燈光、技巧等加總起來整體的視覺效果。一件花燈作品要有好的整體效果呈現，在於其他各個指標的準確配合。就好像一輛汽車的動力性能，取決於包括發動機在內的每一個零件的表現和之間的配合。並不是最好的汽車零件就可以造出最好的汽車，而是需要許多方面的準確配合才能提升汽車的整體性能。從這個角度來看，花燈作品的整體效果的確吸收了其他指標在內，花燈製作的技術固然很重要，更重要的是創意和設計要強調整體布局。整體效果的權重值為 0.396，以百分比的概念來看約占 40%，對作品的評分而言可說是極具關鍵。因此，不管是創作或欣賞花燈，首先要評估整體的效果，因為整體效果的達成是有賴創作過程各個指標技術的配合，過程中每一個環節須不斷的嘗試與修正，以求達到精準的效果，最終才能獲得一個綜合的評價。

2. 扣除整體效果這項指標，其他指標的相對權重結構又反映了何種意義？在花燈創作和欣賞上面各有何種啟發？

其他指標包含造型、色彩、創意、燈光和技巧等五項，其權重值總和為 0.604，以百分比呈現約佔 60%，各指標間的百分比重雖有些許差異，但對花燈作品整體效果而言都具有正面的影響。花燈的欣賞與其他藝術創作最大不一樣的地方在於燈光的呈現。白天沉靜僵硬像木頭人似的花燈作品，晚上一點燈，便五彩斑斕活了過來，或轉動、或繞圈、或揮手、或擺頭，有音樂有燈光的變換，作品生動活潑充滿生命力。而造型的技術、色彩的搭配、創意的發想，在燈光的擴散下——呈現出來，柔和了各指標間互相輝映的效果。

這五個指標中，尤其是造型和創意兩項，各占評分標準的 19%及 15%，更是影響整體效果的最重要因素。精準掌握花燈的造型加上與眾不同的創意，

不僅提供其他指標發揮的空間，讓各指標間產生相得益彰的效果，更能散發亮點進而吸引眾人的目光。因此，在創作花燈的過程中，每個指標都有其應具備的專業知識及需留意細節，欣賞花燈時更須兼重日間及夜晚點燈後的效果。花燈作品要能在眾多作品脫穎而出，每個層面都要兼顧，都是不可缺少的要素。

3. 不同專家對指標的相對重要性是否有不同的側重，這又反映了什麼意義，是否影響花燈評審團的組合？

根據專家問卷的結果發現，不同專家對於各指標的相對重要性的確有不同的側重。尤其在藝術領域的競賽中，難免多了些主觀，不像其他的競技是很現實、是非分明的，評審只能盡力的讓它近乎客觀。就像一幅畫，它線條的美醜，配色的對錯，每個人各有不同的欣賞角度、不同的美學觀點去解讀。而競賽的目的就是透過評審的眼光，找出作品中那些專業的表現是值得受到表揚和鼓勵的。通常具有創作經驗的燈藝師評審，會更清楚的知道作品的呈現所涉及的一長串專業工作的過程，而有助於對作品下判斷。而具有相關學術背景的教授評審，是透過學術專業素養為出發點，從不同層次、不同面向來對作品進行鑑賞分析並做出適當的評斷。花燈作品能否脫穎而出，操控在評審團的美學觀點，因此花燈評審團的組合，需兩類專家兼顧，才能透過評審過程中的溝通對話，整理出不同角度的觀點看法，透過一連串的討論而凝聚共識，才不致有偏頗。

第五章 研究結論與建議

本章將承襲文獻探討、研究設計與執行、研究結果與討論，來分析並提出研究結論，以及對未來相關研究與花燈競賽執行、參與及欣賞相關單位的建議，期望本研究能對未來花燈藝術創作與欣賞的人口的培育有所助益。本章分為兩節，第一節主要為本研究之結論，第二節對後續相關研究及相關單位提出建議。

5.1 研究結論

臺灣每年各地都會舉行不同類型的節慶活動，不僅藉此吸引人潮，打造城市觀光品牌，更希望為當地產業帶來經濟的發展。而台灣燈會已有二十五年的歷史，每年在不同的縣市舉辦，由地方政府與民間人士共同參與，逐漸成為知名的節慶品牌。而燈會的主角--花燈，不僅融合了傳統文化與現代藝術的特色，透過競賽活動的辦理，更策動全民的參與，發揮創造力、美術力、感動力的能量。雖然很多花燈競賽的參與者，志在參加不在得獎，但若能在競賽場中脫穎而出，將更能創造一輩子難忘的感動和回憶。因此，本研究想要進一步的探討花燈作品的評分準據，有哪些指標是比較重要的。

本研究是使用 AHP 層級分析法，針對台灣燈會花燈競賽的評審進行專家問卷調查，試圖歸納出花燈作品的評分準據。研究者首先從相關文獻探討著手，參酌台灣燈會全國花燈製作競賽的競賽辦法及實施現況，作為建立本研究架構的依據。再以兩類評審專家為研究對象，進行問卷構面發展及研究工具的施測。歷經三個月，回收三十份問卷，得到花燈作品評分標準的權重分析。

研究結論如下：

- 1、 作品評審標準權重不一，以整體效果最重要。

根據研究調查結果，評分標準的六個項目重要程度不一。以百分比來呈現，依序為整體效果 40%、造型 19%、創意 15%、技巧 10%、燈光 9%、色彩 7%。研究者認為，基本上評審可分為三個階段，第一個階段是直覺、直觀。直接觀察到的就是作品的整體效果，作品呈現的效果足夠吸引人，是好作品最起碼的條件。接下來才會進入閱讀的階段，會仔細去看作品的所有細節，閱讀

出其他指標不管是技術或美學的細節。最後一個階段就是比較，將作品慢慢細嚼後，才能統合出作品的專業與尚待改進的地方。整體效果的呈現，就好像是一場比賽中進入複賽的關鍵，因此，專家們一致認同整體效果最重要。

2、各類專家看重的層面不一

依據各類專家的權重值的差異分析發現，第一層層級「造型」和「創意」兩項中，燈藝師專家看重「造型」層面，教授專家們則認為「造型」和「創意」並重。第二層級中，燈藝師認為美感最重要，亮點其次；而教授群評審則認為亮點最重要，其次是美感。有可能因為各類專家的背景有所不同，因此看法有所差異。

3、本研究問卷中六個構面二十二項指標，涵蓋台灣燈會全國花燈競賽中評審標準的內涵，不僅提供了花燈創作的方向，更有助於提升花燈作品的水平。對於初學者有入門的參考價值，對於有經驗的創作者提供檢視的功效，對於欣賞者有提升鑑賞與審美的層次，豐富藝術欣賞與美感體驗的內涵。

研究貢獻有二：

- 1、本研究所運用的研究方法是層級分析法，AHP 的運用很廣，無論在一般生活、商業或學術研究上，都有很精采的實例，尤其是運用在經營方面指標策略之研究或是關鍵成功因素的分析。而本研究借用 AHP 的邏輯概念來處理評分標準，就研究結果來看，此方法是合用的。
- 2、透過 AHP 的邏輯概念分析，確認花燈作品評分標準之配分比重，並了解評分指標間的相對重要性，提供花燈競賽評審、花燈創作者及欣賞者可應用的指標。

5.2 研究建議

本研究依據 AHP 專家意見調查及相關文獻彙整出上述結論，並依據研究結論分別針對後續研究及實務應用提出以下建議：

5.2.1 對後續研究的建議

在我國傳統工藝領域裡，「花燈創作」是饒富巧思趣味且兼具懷古氣息的藝術

品，是文化的資產，是藝術的創作，更是吸引觀光客重要的觀光資源。花燈結合了中國傳統藝術，跨及繪畫、剪紙、結飾等美術領域，且包括立體學及燈光學，還要有故事性，寓教於樂，具有非常深的內涵。

研究者本身具有花燈創作的背景，深深瞭解花燈創作的過程及迷人之處，認為這是一項值得推廣的藝術創作活動。尤其在文創法公布實施後，對於「文化創意」的概念非常重視，如何將花燈傳統藝術與文化創意生活精彩結合，創造各種風格盎然的藝術生活產物，或衍生出多元文化的慶祝活動，並在傳統與創新之新舊思維之中重新定位，是非常值得研究與探討的課題。

花燈藝術是美術與工藝的結合，兼具平面與立體造型及色光變化，其式樣變化萬千、內容豐富、寓教於樂，從設計到作品完成，能激發想像力、創造力，學習過程除技巧學習外，還可訓練細心與耐心，並對民俗藝術能有更深了解，是非常特別的文化藝術創意課程。因此，研究者建議政府相關單位能正視花燈藝術的傳承課題，鼓勵學術單位開設相關課程，逐步推動花燈產業文創化，讓花燈產業成為台灣文創的新亮點。

本研究從花燈競賽評審的觀點，利用 AHP 及專家意見調查歸納出花燈作品的評分準據，研究聚焦於花燈作品。建議未來研究者可以繼續研究此議題，針對花燈的藝術價值與內涵，花燈藝術的文化傳播及花燈產業的發展、花燈與文創議題的結合等不同層面作研究，以其深入了解花燈藝術及未來發展與傳承。

5.2.2 實務應用之建議

研究者針對花燈作品的評分標準條列出二十二項指標因素，並透過 AHP 分析出各指標的權重值，依據此評估指標分析結果，可提供如下之實務應用：

- 1、以花燈競賽而言：日後辦理花燈競賽之單位，評審的組合應包含兩類專家。每類專家都具有其領域專業，透過專家差異觀點的交流與互動、溝通與對話進而取得共識，更能決選出好的作品。
- 2、對花燈競賽的評審而言：可依本研究調查結果各個構面之配分比重，作為評分標準之參考。

- 3、對花燈創作、教學及欣賞者而言：在進行花燈製作或欣賞時，不論主題的決定、效果的安排、造型、燈光及色彩等，都可依據此評估指標進行檢視，作為作品欣賞及調整的參考，有利於提升花燈作品的創作水平。



參考文獻

中文部分

- 刁念寧（2012），國民小學辦理藝文欣賞知能養成相關活動的關鍵成功因素之研究，南華大學出版與文化事業管理研究所碩士論文。
- 王三慶（2000），試論元宵到燃燈節俗的演化與文化融合，第四次儒佛會通學術研討會（台北：華梵大學，2000）。刊登於網路學報：
<http://www.hfu.edu.tw/~lbc/BC/4TH/BC0423.HTM>。
- 王美芳（2007），節慶活動舉辦地居民調適行為之研究，世新大學觀光學系碩士學位論文。
- 王舜皇（2001），三項元宵節活動吸引力與舉辦地特性之比較研究，朝陽科技大學休閒事業管理系碩士班碩士論文。
- 交通部（2009），台灣燈會 20 週年回顧專輯，台北市：中華民國交通部觀光局。
- 朱光潛（1990），談美，初版，台北市：萬卷樓圖書有限公司。
- 朱光潛（2001），西方美學史<下卷>，初版，台北縣：頂淵文化事業有限公司。
- 何宜秦（2008），台灣傳統藝閣藝術研究，國立臺北大學民俗藝術研究所碩士論文。
- 吳淑女（1995），淺談慶典觀光與推展觀光之道，交通建設，第 42 卷，第 9 期，2-9 頁。
- 李君如（2010），節慶活動品質、遊客滿意度及忠誠度之研究～以 2008、2009 台中燈會為例，觀光旅遊研究學刊，第 5 卷，第 2 期，頁 29-49。
- 李淑絹（2012），國小教師對節慶活動的認知和態度之調查研究-以高雄市大樹區鳳荔文化觀光季為例，國立屏東教育大學生態休閒教育教學碩士學位學程碩士論文。
- 李義祥、張晨瑜（2012），2012 台灣燈會遊客重遊意願之實證研究，育達科大學報第 32 期，1-27 頁。
- 李賢文總編輯（2000），歡樂花燈-提花燈.遊元宵，初版，台北：雄獅圖書公司。
- 林玉珠（1995），創意花燈自己做，初版，台北市，恬恬有限公司。
- 林玉珠（1998），民俗藝術之美—創意花燈，初版，台北市，恬恬有限公司。

- 洪正軒（2004），資訊科技融入國小花燈藝術教學之行動研究，國立高雄師範大學工業科技教育學系教學碩士班碩士論文。
- 許志義（民 83），多目標決策，初版，台北市：五南圖書出版社。
- 郭禎祥譯（民 80），ELLIOT. W. EISNER 著，藝術視覺的教育，初版，台北市，文景書局有限公司。
- 陳秀凌（2012），苗栗燈會對地方經濟發展之研究－應用 I-O 方法於個案研究，逢甲大學建築與都市計畫所碩士論文。
- 陳怡錫（2008），工藝產業經營績效評估指標建構之研究，國立臺北教育大學文化產業學系暨藝文產業設計與經營碩士班論文。
- 陳建旻（2010），高雄市國小花燈製作比賽實施現況之調查，高雄師範大學工業科技教育學系碩士論文。
- 陳敦源（2010），政府政策行銷活動評估之研究-以台灣燈會為例，國立政治大學公共行政研究所碩士論文。
- 陸應昇（1996），中國傳統花燈製作教學活動設計，中學工藝教育 29 卷 8 期，頁 24-30。
- 曾川榮（2011），花燈競賽得獎關鍵因素之研究---以高雄市國小教師為例，國立高雄師範大學工業科技教育學系碩士論文。
- 黃忠志（2008），權力與美學－以台灣燈會為例，南華大學美學與藝術管理研究所碩士論文。
- 黃敏芳（2008），台灣現代花燈藝術研究，國立屏東教育大學視覺藝術學系碩士班碩士論文。
- 新竹縣政府（2013），2013 台灣燈會全國花燈競賽得獎作品專輯，新竹縣：新竹縣政府。
- 葉碧華（1999），大型觀光節慶活動效益評估之研究－以台北燈會為例，中國文化大學觀光事業研究所碩士論文。
- 廖炯志（2007），公部門辦理節慶活動之組織與網絡整合研究－以台北燈節為例。國立政治大學行政管理碩士學程碩士論文。

彰化縣政府 (2012), 2012 台灣燈會全國花燈競賽得獎作品專輯, 彰化市: 彰化縣政府

潘豐富 (2003), 台灣劇情式電動花燈研究, 國立臺南大學鄉土文化研究所教學碩士班碩士論文。

蔡淑麗 (2007), 「藝術倫理與藝術專業倫理初探」, 全人教育的理論與實踐學術研討會, 輔仁大學全人教育課程中心, 頁 1-12。

蕭明瑜 (2011), 文化創意與設計轉化案例解析, 朝陽學報第十六期, 頁 69-91。

羅怡幀 (2006), 舉辦單位對於節慶活動效益與發展阻礙認知之研究—以台灣燈會為例, 銘傳大學觀光研究所碩士論文。

英文部分

Allen, J., O'Toole, W., Harris, R. & McDonnell, I.(2008). Festival and Special Event Management, 4th Edition, Wiley.

Dallkey, N. & Helmer, O (1963). An experimental application of the Delphi method to use of experts. Management Science, 9(3),458-467.

Delbecq, A. L., Van de Ven, A. H & Gustafson, D. H.(1975). Group techniques for program planning : A guide to nominal group and Delphi processes. Glenview, IL, Scott, Foresman and Company.

Getz, D.(1989). Special events defining the product .Tourism Management , June, 125-137.

Getz, D.(1991), Festival , Special Event and Tourism . New York : Van Nestrand Reinhold.

Getz, D.(1997). Event Management & Event Tourism . New York: Cognizant Communication Corp.

Hall, Peter A.(1989).The Political Power of Economic Ideas: Keynesianism across Nations Princeton, N.J.: Princeton University Press.

Jackson ,R. (1997). Making Special Events Fit in The 21st Century , Champaign , IL: Sagamore Pub.

網站資料

1. 維基百科

<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%8F%B0%E7%81%A3%E7%87%88%E6%9C%83>

2. 中華百科 <http://wikiyou.tw/%E5%85%83%E5%AE%B5%E7%AF%80/>

3. 中國民族宗教網 <http://www.mzb.com.cn/html/Home/report/175542-2.htm>

4. 台灣大百科全書 <http://taiwanpedia.culture.tw/web/content?ID=5984>

5. 中華文化天地

http://edu.ocac.gov.tw/culture/chinese/cul_chculture/vod07html/vod07_04.htm

6. 教育部國民教育社群網 http://teach.eje.edu.tw/9CC2/9cc_97.php

7. 中華民國交通部觀光局--行政資訊系統

<http://admin.taiwan.net.tw/public/public.aspx?no=83>



「台灣燈會花燈作品的評分準據之研究」

可用層級項目調查問卷

敬愛的花燈創作燈藝師及燈藝評審的專家學者：

您好！感謝您擔任本研究之參與評定專家，懇祈惠賜卓見。本問卷旨在瞭解您對台灣燈會花燈作品的評分準據的見解與意見，以建立「台灣燈會花燈作品的評分準據」之第一階段層級架構，作為後續研究之基礎。

調查結果僅做學術研究分析之用，敬請依次費心回答，您的意見十分寶貴，請可能將問卷於一週內寄回。

萬分感謝您的協助與支持！

南華大學文化創意事業管理學系碩士班

指導教授：萬榮水 博士

研究生：劉錦芳 敬上

中華民國一百零二年三月

壹、基本資料(請在適當之打)

一、性別：男 女

二、年齡：未滿40 歲 41-50 歲

51-60 歲 60 歲以上

三、最高學歷：一般大學畢業

師範院校畢業

研究所以上畢業(含四十學分班)

其他_____

四、從事或研究花燈創作或相關工作年資：未滿5 年 5-10 年

11-20 年 20 年以上

五、擔任花燈競賽或相關比賽之評審年資：未滿5 年 5-10 年

11-20 年 20 年以上

貳、填答說明

一、以下所列之台灣燈會花燈作品的評分準據，係研究者依據研究問題及相關環境背景，與具有實務精驗的專家訪談後建構而成。請您參照每一指標之題目，評定其是否適用，並在可用性欄上適當方格內打。

二、如果您對本研究草擬之各層級項目、名稱及題目內涵，認為有增加或取捨之必要，請於修正意見欄表示。

三、本研究草擬之各層級項目整理如下表：

* 本研究草擬之各層級項目表

	第一層級	第二層級
台灣燈會花燈作品的評分準據	(A) 整體效果	(A1) 花燈作品能呈現美感的意象
		(A2) 花燈作品能有吸引人的“亮點”
		(A3) 花燈作品要能兼具日間及夜晚展現之效果
		(A4) 作品佈局要有層次感
		(A5) 主題設計要有故事性且寓意雋永
		(A6) 能表現出創作者的設計理念
	(B) 造型	(B1) 造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現
		(B2) 重視骨架結構須紮實牢固
		(B3) 造型設計具有藝術性
		(B4) 造型比例須適當
		(B5) 能巧妙設計與觀賞者互動
	(C) 色彩	(C1) 色彩鮮豔能呈現華麗燦爛的感覺
		(C2) 同色系深淺之搭配使用顯現層次感
		(C3) 能運用多元媒材進行裝飾
	(D) 創意	(D1) 能跳脫傳統展現創新
		(D2) 能融合不同的媒材展現特色
		(D3) 能運用馬達讓作品具有動態美
		(D4) 能有適當的場景佈置襯托主題
	(E) 燈光	(E1) 作品透光要均勻注重光線擴散的美感
		(E2) 燈光效果需變化多端
		(E3) 能搭配使用各式燈材
		(E4) 能使用跳機讓燈光搭配題材呈現節奏感
	(F) 技巧	(F1) 骨架結構之創作技巧
		(F2) 佈燈的技巧
(F3) 裱糊的技巧		
(F4) 裝飾的技巧		
(F5) 電動裝置的技巧		

開始填答

一、「台灣燈會花燈作品的評分準據」所轄之第一層級

第一層級構面	構面說明
(A) 整體效果	是指花燈作品無論是造形、色彩、創意、燈光、技巧等加總起來整體的視覺效果。
(B) 造型	是指花燈作品的形態、形狀，除視覺可察覺的形象外，還包含知覺所能領悟的範疇在內。
(C) 色彩	依花燈造型搭配顏色，布料選用注意色彩鮮豔及層次感，適當使用多元媒材突顯作品色彩的華麗。
(D) 創意	依據個人感觀所創造出來新的思維或構想，作品的創作從新角度、新眼光出發，能挑戰傳統觀念、挑戰不變，讓人有耳目一新的特色呈現。
(E) 燈光	花燈作品能運用各式燈泡的透光性，利用閃爍的燈光透出五光十色的光纖效果，增加花燈作品的美感，並達到吸引人駐足觀賞的目的。
(F) 技巧	花燈製作的技術或精熟的技能。

層級構面	可用性		
	保留	刪除或修改	
		刪除	修改(如下欄)
(A) 整體效果	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(B) 造型	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(C) 色彩	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(D) 創意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(E) 燈光	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(F) 技巧	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
修改：			
新增：			

二、「整體效果」所轄之第二層

(A) 整體效果	構面說明
(A1) 花燈作品能呈現美感的意象	欣賞花燈作品時，內心會不由自主得感到美或意識到美，是人的感覺本能，是一種自然的心理反應。
(A2) 花燈作品能有吸引人的“亮點”	花燈作品的「亮點」能製造令人「無法忽視，只能注意」的「吸睛力」。讓人感覺到有一道閃亮的光，為你的作品提供「視覺暫留」的機會，吸引人駐足欣賞。
(A3) 花燈作品要能兼具日間及夜晚展現之效果	白天的花燈作品，要呈現出是造型可愛色彩鮮豔的藝術品；夜間加上燈光的投射像是為作品增添了靈魂，展現花燈作品的活靈活現。
(A4) 作品佈局要有層次感	作品的層次感可以表現在色彩、高低、前後景搭配、光線明暗……等，增添花燈作品的豐富性。
(A5) 主題設計要有故事性且寓意雋永	花燈作品的主題能透過聯想發展及醞釀成一個故事，透過造型設計表達主題的故事性及寓意，達到溝通，吸引人的注意與興趣。
(A6) 能表現出創作者的設計理念	花燈作品能呈現出作者想要傳達的想法，也就是設計的主導思想，運用主題為中心，來完成作品中的具體細節，例如造型、色彩、燈光……等等。

層級構面	可用性		
	保留	刪除或修改	
		刪除	修改（如下欄）
(A1) 花燈作品能呈現美感的意象	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(A2) 花燈作品能有吸引人的“亮點”	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(A3) 花燈作品要能兼具日間及夜晚展現之效果	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(A4) 作品佈局要有層次感	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(A5) 主題設計要有故事性且寓意雋永	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(A6) 能表現出創作者的設計理念	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
修改：			
新增：			

三、「造型」所轄之第二層

(B) 造型	構面說明
(B1) 造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現	手藝精巧讓人有活潑生動、非常逼真的感覺。
(B2) 重視骨架結構須紮實牢固	掌握骨架製作的技巧，讓作品結構看起來很簡捷有力且穩固，不至於搖晃。
(B3) 造型設計具有藝術性	花燈作品能透過設計的巧思引起觀賞者的同感與共鳴。
(B4) 造型比例須適當	花燈的造型依表現的手法呈現適當的比例，讓觀賞者看起來不會感覺怪怪的、卡卡的。
(B5) 能巧妙設計與觀賞者互動	能設計一些機關或動作拉近花燈與觀賞者的距離。

層級構面	可用性		
	保留	刪除或修改	
		刪除	修改(如下欄)
(B1) 造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(B2) 重視骨架結構須紮實牢固	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(B3) 造型設計具有藝術性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(B4) 造型比例須適當	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(B5) 能巧妙設計與觀賞者互動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
修改：			
新增：			

四、「色彩」所轄之第二層

(C) 色彩	構面說明
(C1) 色彩鮮豔能呈現華麗燦爛的感覺	色彩是視覺感觀的第一印象，有極強的吸引力，花燈作品應配合造型主題堆砌繽紛色彩，巧妙運用協調色與對比色的搭配，透過光影魔術呈現華麗燦爛的效果。
(C2) 同色系深淺之搭配使用顯現層次感	注意同色系的漸層效果，豐富的色彩層次可以讓花燈作品更加艷麗。
(C3) 能運用多元媒材進行裝飾	巧妙運用多元媒材帶領無限想像，為作品增添不同質感的視覺色彩，讓作品更多元精彩。

層級構面	可用性		
	保留	刪除或修改	
		刪除	修改(如下欄)
(C1) 色彩鮮豔能呈現華麗燦爛的感覺	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(C2) 同色系深淺之搭配使用顯現層次感	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(C3) 能運用多元媒材進行裝飾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

修改：

新增：

五、「創意」所轄之第二層

(D) 創意	構面說明
(D1) 能跳脫傳統展現創新	能充分展現傳統與創新之不同的花燈作品，跳脫傳統的限制，以較新穎且富有創意的想法去突破現有框架，產生令人感到驚訝的創造力。往往會有令人耳目一新眼睛一亮之效果。
(D2) 能融合不同的媒材展現特色	花燈作品運用不同的媒材可呈現多樣風格的視覺效果，展現與眾不同的特色。
(D3) 能運用馬達讓作品具有動態美	動感為花燈作品注入生命力，讓作品更具有擬真的動態美。
(D4) 能有適當的場景佈置襯托主題	適當的場景佈置能讓花燈作品產生「豐富感」，襯托出作品主題的氛圍，就好像舞台背景、燈光，能把場景的氣氛鋪陳出來。

層級構面	可用性		
	保留	刪除或修改	
		刪除	修改（如下欄）
(D1) 能跳脫傳統展現創新	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(D2) 能融合不同的媒材展現特色	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(D3) 能運用馬達讓作品具有動態美	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(D4) 能有適當的場景佈置襯托主題	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
修改：			
新增：			

六、「燈光」所轄之第二層

(E) 燈光	構面說明
(E1) 作品透光要均勻注重光線擴散的美感	花燈作品佈燈的位置要適當，除了亮點分布透光均勻外，還要注意避免陰影黑點的產生。
(E2) 燈光效果需變化多端	善用燈光明暗跳動變化的效果，能讓花燈作品更有生命力。
(E3) 能搭配使用各式燈材	燈材種類眾多，光線散發的效果也不同，配合造型主題靈活運用各式燈材，讓花燈作品更有可看性。
(E4) 能使用跳機讓燈光搭配題材呈現節奏感	運用跳機可控制燈光，讓花燈作品隨著題材呈現千變萬化有節奏律動的燈光秀，

層級構面	可用性		
	保留	刪除或修改	
		刪除	修改(如下欄)
(E1) 作品透光要均勻注重光線擴散的美感	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(E2) 燈光效果需變化多端	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(E3) 能搭配使用各式燈材	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

層級構面	可用性		
	保留	刪除或修改	
		刪除	修改（如下欄）
(F1) 骨架結構之創作技巧	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(F2) 佈燈的技巧	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(F3) 裱糊的技巧	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(F4) 裝飾的技巧	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(F5) 電動裝置的技巧	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
修改：			
新增：			

本問卷到此全部結束，請您確定有無遺漏之處，再次感謝您費心的填

答，和提供寶貴的意見!

「台灣燈會花燈作品的評分準據之研究」
相對權重調查問卷

敬愛的專家先進您好：

感謝您擔任本研究之參與評定專家，懇祈 惠賜卓見。

素仰 您在花燈創作或相關競賽評審中有豐富的經驗，本問卷旨在探討台灣燈會花燈作品的評分準據，希望藉助您的專業經驗與判斷，以建立花燈作品評分準據之相對權重。調查結果僅做整體性的分析，不致批露個別意見，敬請放心作答。

您的協助是完成本研究的關鍵，您的意見十分寶貴懇請能耐心填答，在此對您的協助與支持，致上最誠摯的謝意，萬分感謝您！

敬祝

身體健康！萬事如意！

南華大學文化創意事業管理學系碩士班

指導教授：萬榮水 博士

研究生：劉錦芳 敬上

中華民國一百零二年四月

第一部份、研究說明

一、 研究背景與目的

交通部觀光局從民國79年開始在元宵節期間舉辦台灣燈會活動，每年都為舉辦縣市帶來龐大的觀光人潮與經濟收益，透過節慶活動觀光化、產品化與國際化的理念向國際宣傳，歷年來也為台灣的觀光產值及國際知名度帶來極大的效益，已成為具有國際知名度的國家級觀光節慶活動。為使更多民眾能實際參與燈會活動，喚起大家對藝文欣賞活動的重視，舉辦花燈競賽是擴大參與最具成效的方式之一。

在主辦縣市政府交辦，教育處的規劃辦理下，學校、社區、老師、學生及家長，紛紛投入花燈製作。一些花燈作品真的讓人感動，感動的不只是花燈的創意與造型，而是那一幕幕親、師、生如同學習社群般一同經歷花燈創作的故事。『花燈競賽』活動擴大民間參與，充實了民間的創意，也看見民間的活力，因此『花燈』藝術也逐漸受重視。

然而，如果花燈評審的標準能夠明確化並廣為人知，那麼，無論是參與製作的人還是到場欣賞的人都會有客觀的準據可以參考，對於提升花燈製作的水準也會有幫助。因此，希望透過此研究主題，從評審的觀點建構花燈作品的評分準據，作為日後辦理花燈研習教學及提供參與台灣燈會花燈競賽者創作之參考。

二、名詞解釋

「專家調查法」是以專家為索取未來信息的對象，組織各領域的專家運用專業方面的知識和經驗，通過直觀的歸納，對預測對象過去和現在的狀況、發展變化過程進行綜合分析與研究。本研究欲以專家調查法來執行AHP。

「層級分析法」(AHP)是一套決策方法，透過整合質與量的資訊為依據，將決策分解成要素階層系統，安排這些成份或變數為階層次序，然後施以特定評比，求取各階層的權重，以決定評估準則的優勢順位，然後找出達成目標的適當指標。

「相對權重」，係指對於各層級指標變數的相關重要性，藉由兩兩相較下，主觀判斷給予數值，並綜合這些判斷來決定哪個變數有最高優先權。

第二部份、問卷內容

一、填答說明

- (一)本研究發展出「台灣燈會花燈作品的評分準據」初步建構指標。
- (二)本問卷共有六大題，每一大題將針對同一層級中，各指標間的重要性進行兩兩比較，以決定其權重，亦即其相對重要性。
- (三)同一組指標間之邏輯一致性是填寫AHP問卷之必要條件，若指標項目A>B且A<C，則B<C須成立，否則將導致該份問卷無效。
- (四)重要程度之中文說明（絕強、極強…等）係以X 指標項為基準來對照Y指標項，「9:1」等數字係表示X 與Y 指標項之重要程度比值。當勾選愈靠近X 指標項者，表示其較Y 指標項愈重要；反之，勾選愈靠近Y 指標項者，表示其較X指標項愈重要。

二、問卷範例說明

如下表，假設您認為「整體效果」較「造型」重要，且其相對重要程度為 7:1，請於 7:1 之空格內打「✓」；

X 指標	相對重要程度															Y 指標		
	絕對重要	極為重要	頗為重要	稍微重要	同等重要	稍微重要	頗為重要	極為重要	絕對重要									
整體	9:1	8:1	7:1	6:1	5:1	4:1	3:1	2:1	1:1	1:2	1:3	1:4	1:5	1:6	1:7	1:8	1:9	造型
效果																		

請您判斷以下事項對評估內容的重要程度：

二、問卷開始

第一題、「台灣燈會花燈作品的評分準據」所轄之第一層級

評估構面有：

- (A) 整體效果
- (B) 造型
- (C) 色彩
- (D) 創意
- (E) 燈光
- (F) 技巧

(一)評估構面重要性排序：_____ ≥ _____ ≥ _____ ≥ _____ ≥ _____ ≥ _____

(請填代號)

(二)請依據上述排序，比較各構面的相對重要程度。

X指標	相對重要程度																Y指標												
	絕對重要	極為重要	頗為重要	稍微重要	同等重要	稍微重要	頗為重要	極為重要	絕對重要	9:1	8:1	7:1	6:1	5:1	4:1	3:1		2:1	1:1	1:2	1:3	1:4	1:5	1:6	1:7	1:8	1:9		
A 整體效果																												B 造型	
A 整體效果																													C 色彩
A 整體效果																													D 創意
A 整體效果																													E 燈光
A 整體效果																													F 技巧
B 造型																													C 色彩
B 造型																													D 创意
B 造型																													E 燈光
B 造型																													F 技巧
C 色彩																													D 创意
C 色彩																													E 燈光
C 色彩																													F 技巧
D 创意																													E 燈光
D 创意																													F 技巧
E 燈光																													F 技巧

* 定義與說明

第一層級構面	構面說明
(A) 整體效果	是指花燈作品關於造形、色彩、創意、燈光、技巧等加總起來整體的視覺效果。
(B) 造型	是指花燈作品的形態、形狀，除視覺可察覺的形象外，還包含知覺所能領悟的範疇在內。
(C) 色彩	依花燈造型搭配顏色，布料選用注意色彩鮮豔及層次感，適當使用多元媒材突顯作品色彩的華麗。
(D) 創意	依據個人感觀所創造出來新的思維或構想，作品的創作從新角度、新眼光出發，能挑戰既有的傳統觀念、固定的印象而讓人有耳目一新的特色呈現。
(E) 燈光	花燈作品能運用各式燈泡的透光性，利用閃爍的燈光透出五光十色的光線效果，增加花燈作品的美感，並達到吸引人駐足觀賞的目的。
(F) 技巧	指在創作花燈時在骨架之結構、佈燈、裱糊、裝飾、電動裝置等方面的技術或精熟的技能。

第二題、「整體效果」所轄之第二層級

評估因素有：

- (A1) 花燈作品能呈現美感的意象
- (A2) 花燈作品能有吸引人的“亮點”
- (A3) 花燈作品要能兼具日間及夜晚展現之效果
- (A4) 作品佈局要有層次感
- (A5) 主題設計要有故事性且寓意雋永
- (A6) 能表現出創作者的設計理念

(一) 評估構面重要性排序：_____ ≥ _____ ≥ _____ ≥ _____ ≥ _____ ≥ _____
(請填代號)

(二) 請依據上述排序，比較各構面的相對重要程度。

X指標	相對重要程度														Y指標			
	絕對重要	極為重要		頗為重要		稍微重要		同等重要		稍微重要		頗為重要		極為重要		絕對重要		
	9:1	8:1	7:1	6:1	5:1	4:1	3:1	2:1	1:1	1:2	1:3	1:4	1:5	1:6	1:7	1:8	1:9	
(A1) 花燈作品能呈現美感的意象																		(A2) 花燈作品能有吸引人的“亮點”
(A1) 花燈作品能呈現美感的意象																		(A3) 花燈作品要能兼具日間及夜晚展現之效果
(A1) 花燈作品能呈現美感的意象																		(A4) 作品佈局要有層次感
(A1) 花燈作品能呈現美感的意象																		(A5) 主題設計要有故事性且寓意雋永
(A1) 花燈作品能呈現美感的意象																		(A6) 能表現出創作者的設計理念
(A2) 花燈作品能有吸引人的“亮點”																		(A3) 花燈作品要能兼具日間及夜晚展現之效果
(A2) 花燈作品能有吸引人的“亮點”																		(A4) 作品佈局要有層次感
(A2) 花燈作品能有吸引人																		(A5) 主題設計要有故事性

* 定義與說明

(A) 整體效果	構面說明
(A1) 花燈作品能呈現美感的意象	欣賞花燈作品時，內心會不由自主的感到美或意識到美，是人的感覺本能，是一種自然的心理反應。
(A2) 花燈作品能有吸引人的“亮點”	花燈作品的「亮點」能製造令人「無法忽視，只能注意」的「吸睛力」。讓人感覺到有一道閃亮的光，為作品提供「視覺暫留」的機會，吸引人駐足欣賞。
(A3) 花燈作品要能兼具日間及夜晚展現之效果	白天的花燈作品，要呈現出是造型可愛色彩鮮豔的藝術品；夜間加上燈光的投射像是為作品增添了靈魂，展現花燈作品的活靈活現。
(A4) 作品佈局要有層次感	作品的層次感可以表現在色彩、高低、前後景搭配、光線明暗……等，增添花燈作品的豐富性。
(A5) 主題設計要有故事性且寓意雋永	花燈作品的主題能透過聯想發展及醞釀成一個故事，透過造型設計表達主題的故事性及寓意，達到溝通，吸引人的注意與興趣。
(A6) 能表現出創作者的設計理念	花燈作品能呈現出作者想要傳達的想法，也就是設計的主導思想，運用主題為中心，來完成作品中的具體細節，例如造型、色彩、燈光……等等。

第三題、「造型」所轄之第二層級

評估因素有：

(B1) 造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現

(B2) 重視骨架結構須紮實牢固

(B3) 造型設計具有藝術性

(B4) 造型比例須適當

(B5) 能巧妙設計與觀賞者互動

(一) 評估構面重要性排序：_____ ≥ _____ ≥ _____ ≥ _____ ≥ _____ (請填代號)

(二) 請依據上述排序，比較各構面的相對重要程度。

X指標	相對重要程度																Y指標											
	絕對重要	極為重要	頗為重要	稍微重要	同等重要	稍微重要	頗為重要	極為重要	絕對重要	9:1	8:1	7:1	6:1	5:1	4:1	3:1		2:1	1:1	1:2	1:3	1:4	1:5	1:6	1:7	1:8	1:9	
(B1) 造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現																												(B2) 重視骨架結構須紮實牢固
(B1) 造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現																												(B3) 造型設計具有藝術性
(B1) 造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現																												(B4) 造型比例須適當
(B1) 造型力求細膩精緻、栩栩如生、神氣活現																												(B5) 能巧妙設計與觀賞者互動
(B2) 重視骨架結構須紮實牢固																												(B3) 造型設計具有藝術性
(B2) 重視骨架結構須紮實牢固																												(B4) 造型比例須適當
(B2) 重視骨架結構須紮實牢固																												(B5) 能巧妙設計與觀賞者互動
(B3) 造型設計具有藝術性																												(B4) 造型比例須適當
(B3) 造型設計具有藝術性																												(B5) 能巧妙設計與觀賞者

X指標	相對重要程度																Y指標	
	絕對重要	極為重要	頗為重要	稍微重要	同等重要	稍微重要	頗為重要	極為重要	絕對重要									
	9:1	8:1	7:1	6:1	5:1	4:1	3:1	2:1	1:1	1:2	1:3	1:4	1:5	1:6	1:7	1:8	1:9	
(C1) 色彩鮮豔能呈現華麗燦爛的感覺																		(C2) 同色系深淺之搭配使用顯現層次感
(C1) 色彩鮮豔能呈現華麗燦爛的感覺																		(C3) 能運用多元媒材進行裝飾
(C2) 同色系深淺之搭配使用顯現層次感																		(C3) 能運用多元媒材進行裝飾

* 定義與說明

(C) 色彩	構面說明
(C1) 色彩鮮豔能呈現華麗燦爛的感覺	色彩是視覺感觀的第一印象，有極強的吸引力，花燈作品應配合造型主題堆砌繽紛色彩，巧妙運用協調色與對比色的搭配，透過光影魔術呈現華麗燦爛的效果。
(C2) 同色系深淺之搭配使用顯現層次感	注意同色系的漸層效果，豐富的色彩層次可以讓花燈作品更加艷麗。
(C3) 能運用多元媒材進行裝飾	巧妙運用多元媒材帶領無限想像，為作品增添不同質感的視覺色彩，讓作品更多元精彩。

第五題、「創意」所轄之第二層級

評估因素有：

- (D1) 能跳脫傳統展現創新
- (D2) 能融合不同的媒材展現特色
- (D3) 能運用馬達讓作品具有動態美

(D2) 能融合不同的媒材展現特色	花燈作品運用不同的媒材可呈現多樣風格的視覺效果，展現與眾不同的特色。
(D3) 能運用馬達讓作品具有動態美	動感為花燈作品注入生命力，讓作品更具有擬真的動態美。
(D4) 能有適當的場景佈置襯托主題	適當的場景佈置能讓花燈作品產生「豐富感」，襯托出作品主題的氛圍，就好像舞台背景、燈光，能把場景的氣氛鋪陳出來。

第六題、「燈光」所轄之第二層級

評估因素有：

(E1) 作品透光要均勻注重光線擴散的美感

(E2) 燈光效果需變化多端

(E3) 能搭配使用各式燈材

(E4) 能使用跳機讓燈光搭配題材呈現節奏感

(一) 評估構面重要性排序：_____ ≥ _____ ≥ _____ ≥ _____ (請填代號)

(二) 請依據上述排序，比較各構面的相對重要程度。

X指標	相對重要程度																Y指標		
	絕對重要	8:1	7:1	6:1	5:1	4:1	3:1	2:1	1:1	1:2	1:3	1:4	1:5	1:6	1:7	1:8		1:9	絕對重要
(E1) 作品透光要均勻注重光線擴散的美感																			(E2) 燈光效果需變化多端
(E1) 作品透光要均勻注重光線擴散的美感																			(E3) 能搭配使用各式燈材
(E1) 作品透光要均勻注重光線擴散的美																			(E4) 能使用跳機讓燈光搭配題材呈現節

