

# 主題樂園表演節目規劃因素

## Factors for the planning of theme park performances

余銘忠<sup>1</sup>

國立高雄科技大學 企業管理系 教授

yminchun@nkust.edu.tw

藍介宏<sup>2</sup>

國立高雄科技大學 企業管理系碩士在職專班 研究生

J107257112@nkust.edu.tw

### 摘要

現今台灣社會對於休閒娛樂活動的參與性與日俱增，主題樂園對於消費者不再是只能遊玩刺激設施的一個休閒場域，配合年度各式節慶或帶有主題性的活動，發展成專屬主題樂園的特殊表演節目，讓參與在中的消費者產生特殊的體驗與享受，主題樂園表演節目具有多元的豐富性、演出的多樣性、特別的專屬性，讓消費者在觀賞的過程中，彷彿暫時脫離了現實，來到了一個虛幻的空間，透過專業的規劃與決策，將主題樂園的表演節目同時兼顧遊玩的刺激性也能讓消費者感受有趣夢幻的創意體驗，但如何兼顧成本規劃與決

策，將主題樂園表演節目完美的呈現給消費者，需透過專業及正確的規劃決策模式，讓消費者來到主題樂園能暫時脫離現實中忙碌的生活並短暫的忽略時間，提升消費者遊玩的動機及體驗，達到享受表演節目的樂趣。

**關鍵詞：**主題樂園、演藝活動、表演節目、分析層級程序法

**Keywords:** Theme Park、Performing arts、Performances、Analytical Hierarchy Process (AHP)

## 1. 緒論

### 1.1 研究背景

民國90年起周休制度實施後，消費者因假期結構變動而有更多的時間參與休閒娛樂活動，也因為休假時間變長，能到外縣市出遊的時間與機會也增多，主題樂園在消費者休閒時間與方式調整下，發展日漸蓬勃，然而主題樂園彼此之間的表演、設備、服務相關品質互相競爭，如何穩定持續經營成為了主題樂園業者重要的決策關鍵，主題樂園所具備的優勢在於能清楚的將整體環境、氛圍營造、驚險刺激的遊樂設施的品質呈現給消費者，在各種競爭條件下，消費者已不再是單純追求遊樂設施是否刺激，更進一步會考量到整個遊玩的環境是否符合自己的需求。

近年來國內外相關觀光休閒娛樂產業業者，分搶台灣休閒娛樂市場，也積極的選擇適當的區域與點位來進行開發項目，開發廠商也不斷的透過各種管道積極的與國外的業者合資或進行技術合作，透過專業規劃，結合台灣土生土長的歷史、在地文化與相關娛樂方式，期許在台灣創造第一個亞洲迪士尼的概念，目前來說，一般傳統的遊樂場所以無法滿足國人出遊的需求，取代的是結合當代科技、好玩刺激、夢想塑造的主題樂園

遊樂園源於15世紀傳統市集，透過主題塑造、加入情境劇情、氛圍營造、科技、夢想塑造等方式，搭配故事主題設定，塑造故事氛圍、表演內容、遊樂設施、吉祥物角色、演員角色等多樣化的設定。不管是那種主題樂園，園區的氛圍營造都相當重要的一個環節，透過視覺、聽覺、觸覺讓遊客融入主題樂園氛圍之中，所以不管是在演出場地、舞台、演員動線、後場空間等相關建置，皆需依照園區氛圍及主題進行制定與規劃，因此，必須在園區建置時就需要演藝團隊進駐，已達後續演出規劃上的安排與成效，呈現遊客每一場完美的演出。

主題樂園，顧名思義就是圍繞在主題設定而建立的樂園。「主題」由一個或數個不同的主題所分別主導，搭配主題樂園內不同區域的設計景觀和遊樂設施，加上現場工作人員的道具服裝，給予消費者來到主題樂園體驗不同的主題感覺，除了本身既有的門票收入外，還能帶動周邊相關的紀念商品或餐飲提升主題樂園的二銷效益，從商業的角度去看，主題樂園是投資性風險高的特殊產業，現階段多數都搭配房地產來進行配套銷售，因此，成功的主題樂園需搭配周邊的配套措施，且結合地方城市，帶動城市建設發展，主題樂園存在能大幅度的增加該區域的觀光人數，也大量的提供就業機會，促進經濟發展，為國家或城市發展的重要推力。

## 1.2 研究動機

近年來，國內觀光產業蓬勃發展，國人欣賞表演術的風氣逐年向上提升，民眾休閒生活的風氣日益盛行，觀賞表演藝術的風氣也逐年上升。休閒娛樂的支出也大幅增加，而在進到主題樂園的民眾，也不在侷限只玩遊樂設施，反而增加了觀賞表演的這個選項，現今，樂園品牌經營也跟表演藝術息息相關，如何安排好的表演藝術團體，在樂園裡進行相關演出，在樂園經營上占了相當重要的一個環節。

主題樂園的表演節目的規劃與設計，因投入的成本較為高，不像主題樂園內的設施，可以用人流來回推效益及回收成本，屬於無法回收類型的投資，故在規劃過程中，需經過多方考量，表演節目如製作成本逐年提高而樂園收入無法隨著成本等比成長，表演節目就會面臨即使樂園生意好，但總營收扣除表演項目支出後，還是呈現赤字的窘境。在大環境經濟因素不佳的同時，要面臨日漸嚴峻的市場考驗與同業的重重挑戰，如何發展其特殊性，凸顯市場區隔，創造新的可能性，是突破現狀的考量方向。

主題樂園的同業競爭激烈，然而主題樂園透過完善的規劃、驚險刺激的遊樂設施之外，需要具備多樣化的表演項目，來分流園區內遊具的排隊人潮，並透過表演來增加行銷或二銷的力道，遊客來到主題樂園的目的，有時是想暫時脫離現實生活，暫時性的去活在不太像是現實生活中會出現的人事物，遊客入園的感受越是開心，心靈上就會被「療癒」，提供遊客不同的入園體驗及感動服務，是吸引消費者前往體驗主題樂園成功與否的關鍵。

樂園演藝部門屬於園區的氛圍營造，表演項目需依照園區氛圍及主題進行製定與規劃，透過人類感官上的視覺、聽覺、觸覺讓遊客充分的融入主題樂園所營造的氛圍之中，因此表演節目規劃上的決策與成效，考量的規劃與決策因素，是否能在成本預算下發揮最大效益，用創新決策的思維，從表演主題→音樂氛圍→陳列佈置→演出呈現，以維持遊客對於主題樂園的表演節目新鮮感，有機會都會再度重遊。

探討遊客對於表演節目的效益成為主題樂園如何透過表演節目在眾多同業中吸引遊客，用正確的決策方案，讓表演項目能更完整呈現。然而，究竟「表演節目」在主題樂園中的定義與設定為合?如何對主題樂園的市場產生影響?表演節目該如何運作，協助主題樂園走向更長遠的發展?在表演節目的決策上面臨哪些困境與限制?又該如何決策?

## 1.3 研究目的

由於目前主題樂園表演節目面臨因環境因素、成本考量、組織決策規劃無明確之規劃方向參考依據，以致決策過程中無法發揮表演項目的最大效益，表演節目安排前應決定那些項目是必須增加或考量，藉由此演就達成下列目的:

1. 研究主題樂園表演節目規劃決策之評估因素
2. 建立主題樂園表演節目規劃決策目標層級架構，應用分析層級程序法(AHP)計算各項考量評估因素權重，找出決策因素。
3. 以關鍵因素的權重，進行評估以找出適合的表演節目規劃決策，取得環境因素、成本考量、組織決策相關成本面平衡方案。

## 2.文獻回顧

### 2.1 主題樂園介紹

主題樂園起源於人類希望擁有遊樂空間的需求，提供一個讓消費者進到這個樂園能享受主題樂園所營造的歡樂氛圍，販售一種夢想成真的感受，提供一種另類的消費體驗，世界上第一個搭建的遊樂園是在西元1133年所建造的，地點在英國的Bartholomew Fair，一開始營運時，一年裡面只會開放半個月，時間到了立即拆掉。主題樂園源起於荷蘭，之後在美國發芽興盛起來。來自荷蘭的馬都拉家族的夫妻，為了紀念在第二次世界大戰中不幸犧牲的孩子，用120處風景名勝規劃興建了微縮擁有荷蘭風景名勝的公園。此遊樂公園開啟了世界微縮景區的先例。1952年開業時隨即轟動歐洲，成為主題樂園的先祖(維基百科)。

主題公園是一個具有代表性主題的環境，搭配設計造景及設施，提供遊客一個模擬情境並且可以體驗主題園區氛圍與情境的地方，並依照設定的歷史背景、人物、故事性、文化景觀性規劃出特殊的主题，何謂主题?何謂樂

園？誰才是主題樂園的指標性人物？「主題」意味由一個到數各檔期主題所規劃的特殊內容，搭配合適的佈置設計和遊玩設施，讓消費者感受主題氛圍。主題樂園所提供的體驗能帶動周邊餐飲或商品銷售力道，主題樂園屬於投資成本高、回收風險大的產業，較為常見的是跟房地產配套出售來增加能見度及提高銷售的機會，成功的主題樂園操作上會尋求旅遊業及商業的夥伴共同開發，將彼此的產值發揮到最大，成功的主題樂園只要經營的好，都能夠增加在地的觀光人數，擁有主題樂園的國家與城市來說，世界級的主題樂園絕對國家或城市推廣觀光休閒娛樂產業相當重要的一個元素，除了提高國家或是城市的能見度之外，同時也能促進經濟繁榮，提供大量的就業機會給所在的國家或是城市，是經濟上很重要推動力。

## 2.2 主題樂園表演節目類型

### (一) 遊行 (Parade)

遊行是由行進的人群所組成，通常在規劃的動線聚集並穿著搭配檔期設定的特殊服裝、裝置藝術造型花車，為增加遊行的演出效果，特殊節慶也會有不同的搭配，巨型空飄氣球、特技垂降、無人機、爆破、火山噴發、水上鋼鐵人、水上摩托車特技、Led Man冷光、煙火等眾多配套，大幅增加遊行的可看性，遊行設計規劃為不同的慶祝目的而存在著，配合農曆春節、炙熱的夏季、鬼怪的萬聖、開心的聖誕或是其他各種特殊的節慶活動來進行演出。主題樂園的遊行表演根據季節或特定節日來作為遊行主題的設定方向，會在遊行中展示主題樂園的演出角色、主題吉祥物、搭配環境氛圍與主題設計風格，是向遊客展示主題樂園特色的最佳時機，除演出角色的扮演、現場樂器演奏、演員群舞還有華麗的花車巡遊，主題樂園每季固定更新日間與夜間遊行，搭配經典的卡通歌曲或流行歌曲，即是主題樂園遊行演出模式。

### (二) 劇場表演

表演藝術工作者將精湛演出呈現給舞臺的觀眾，過程可能只有10分鐘，但需要經過長時間的劇本設定、道具製作、服裝設計、音樂剪輯等初步作業後，再經過多次的技術排練、彩排、總彩才能完美的演出。主題樂園內的舞臺表演會有定期更新的定目劇、專為小朋友打造的兒童劇、老少咸宜的歌舞音樂劇等，主題樂園的舞台表演跟一般的外部劇場演出較大的差異性是，娛樂性質高於藝術性質，在主題樂園表演節目劇本的編排撰寫、演員的肢體動作展現還是舞臺燈光的设计，都要以能第一時間迅速捕捉觀眾目光為出發點，劇本採用簡單易懂的童話故事、深具教育意義的寓言故事或以世界偉人的故事，因劇本角色設定為眾所皆知的人物和故事內容，演員出場即獲得大小朋友的熱烈歡迎與驚呼。絢麗的服裝與陳列佈置及道具、渲染的燈光效果、特殊的舞臺設計及動聽的音樂更是主題樂園表演節目必要的重要組成元素，確保遊客能有最佳的觀看體驗，表演節目設計必須強力襯托主題樂園的特色與價值。

### (三) 街頭劇場

街頭劇場意指在戶外公開區域進行演出、沒有特定售票觀眾的表演，這些區域可隨機安排在主題樂園內，不定時不定點進行演出，地點通常會選擇在熱門的遊具附近，透過表演節目的不定時不定點演出，協助分流過多的人潮待在熱門遊具排隊，所以，在熱門遊具附近會安排類似的街頭聚場的演出，街頭藝人算是表演節目較為特別的一個項目，總體來可分為兩種類型的街頭藝人，一種目的是單純為賺錢、曝光所學的新技巧或是做演出的推廣，收入來源依靠打遊客打賞，一種目的是受委託於特定遊行或兒童節目中進行，收入來源以簽約合作的方式。街頭劇場較不會使用過於瑣碎的道具、服裝或過度閃亮的器材，盡量使用人聲或樂器最原始的聲音來進行表演，想抓住觀眾的眼光，能提高視覺效果或透過樂器製造響亮清脆的聲音是關鍵。

主題樂園的街頭表演可以安排的範圍相當廣泛，可以是音樂的演奏、小型的魔術表演、雜耍特技或是街頭小劇場，每個表演節目經過規劃可依照不同時期的音樂、異國文化、特殊節慶來進行演出。主題樂園的街頭劇場與常見的街頭演出差異在於，主題樂園的街頭劇場並不是為了增加額外收入，而是為了能在園區內有限的空間延續及增加樂園的娛樂性，讓歡樂的氛圍持續，在視覺或聽覺各種感官上持續的給予遊客刺激，讓遊客進入到園區從入園到出園毫不間斷的完整體。

### (四) 角色扮演

角色扮演的演出人員通常會著裝特殊戲服或道具，在遊樂園內隨機出現在街道或是設施旁，角色依據戲服設計而定。角色扮演最集中的地點在主題樂園，主題樂園內最具角色扮演的代表性角色就是吉祥物 (Mascot)，有些



互動式的戲劇演員也會裝扮成角色與遊客互動，因為外觀大幅度的改變，對遊客來說，相當具宣傳效果與代表性。吉祥物的角色可以是人、動物或物件來代表一個企業或職業運動隊伍，因為出現的時候希望為遊客或公司帶來好運，所以稱之為吉祥物。吉祥物運用角色扮演來曝光的程度不亞於主題樂園，同時間也是企業的代言人、行銷宣傳的媒介，只要出現在跟主題樂園表演節目以炒熱氛圍、振奮士氣。無論是原創或是授權角色扮演，透過面對面與遊客互動的方式來增加遊客在主題樂園的體驗，角色扮演的人物可以說話或與遊客對話，但說話內容須依照設定好的腳本並經過事先規劃排練才能出現在遊客面前，而吉祥物並不被允許說話，只能使用肢體語言與啞劇方式來跟遊客進行溝通與互動。兒童較難區分現實與虛構，角色扮演演員在培訓的過程都會接受各種腳本的應答訓練，藉以瞭解自身角色背後的故事並能用最好的方式來回應遊客的問題。而角色扮演演員在執勤期間旁邊通常會陪伴幾位員工，為能為遊客提供更好的服務、留意安全措施及維持現場秩序，此規劃能讓角色扮演演員專注於表演且避免被周圍不確定因素狀況影響而無法完全進入角色扮演的狀態。

### 2.3 表演節目決策方向

在一個人工打造出來的虛幻世界，暫時脫離現實生活，不用面對實際生活中哪些令人不愉快、不想面對的人事物，在生活壓力相當巨大的現今，自然有種神奇的魔力，透過表演節目可以更加強化這個現象，透過節目演出，具體實現美好的幻想世界，讓人們對於自身的世界還有一絲美好的期望，欣賞表演節目後，獲得身心靈上的滿足，從日常緊繃的生活中抽離，得到暫時性的紓解。主題樂園在規劃年度的表演節目時，要規劃多面向的節目走向擬定及宣傳策略和執行方式，從行銷研究、目標客群、市場設定及客製化服務，精準的規劃需求及機會，在有限的資源及預算下，將主題樂園表演節目的品質不斷更新提升，透過年度檔期的置換，如何精準的提升表演節目對遊客的吸引力，培養遊客對主題樂園的忠誠度，針對表演節目的細節差異做調整與規劃是為本決策研究之重點。

## 3. 研究方法

### 3.1 研究架構

本研究使用研究方法分析層級程序法(AHP)，以探討主題樂園表演節目決策成功的關鍵因素，其中關鍵部分為藉由專家問卷與訪談以確認層級架構及取得各層級屬性相對重要性，以進行後續的分析。

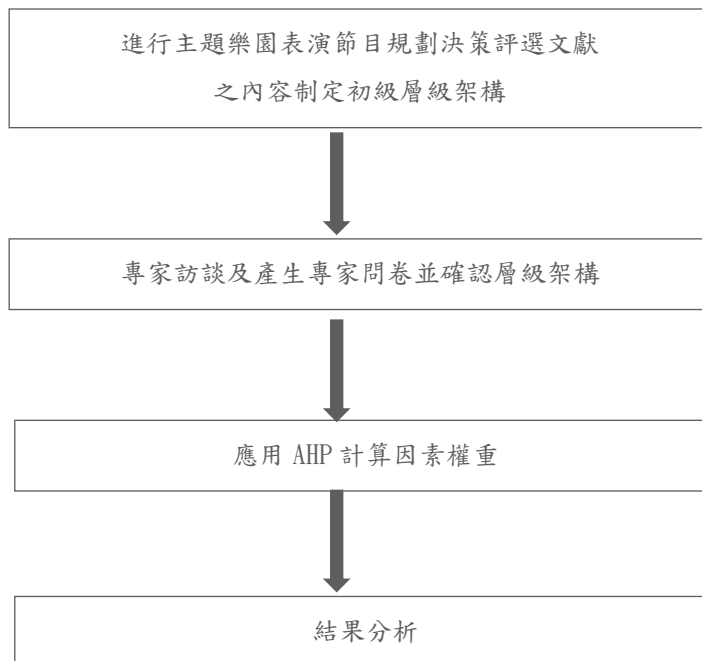


圖3-1 研究流程圖

### 3.2 分析層級程序法(AHP)簡介

分析層級程序法(AHP)自匹茲堡大學教授Thomas Saaty於1971年提出，由於理論簡單且操作容易，應用範圍很廣泛，有許多學者在不同的領域上使用AHP進行大型決策問題的實證研究，經過許多學者不斷的研究、應用、修正

及證明後，AHP理論已日趨成熟完備，分析層級程序法已有許多相關研究與實務，應用經濟、社會、及管理領域的決策問題，AHP主要應用在不確定情況下及具有數個評估準則的決策問題，也是應用於確定情況下的多屬性決策分析，將複雜之問題予以系統化，利用兩兩相比教的方法及提供足夠的資訊，進行選擇，使得評估能更容易，減少決策風險。利用AHP建立層級結構和決策模式時，需要解決的問題有二，一是如何建構決策元素的層級關係，二是如何評估各層級中各個元素的相對值。AHP的層級結構通常是由兩個以上決策層級所構成，且每個層級的元素與上下層之間逐級聯接，其演算過程之步驟說明如下：

1. 將複雜決策問題的評估結構化、系統化，列出相關要素，並建立層級架構。
2. 建立評估屬性和各屬性不同方案的成對比較矩陣。
3. 計算各屬性的相對權重和各方案的相對評估值。
4. 檢定一致性。

(一) 建立層級架構

首先須建立決策問題的整體目標，進而建立評估該目標之標的、評估各標的之評估準則，及被評估的方案決策之層級架構，至於層級的多寡視決策問題的複雜性而定。圖3-2-2為一層級架構範例，圖中層級一表示為達到的總目標，圖中層級二表示為構面或標的，而層級三則為評估準則，以形成決定考慮方案之層級架構圖。

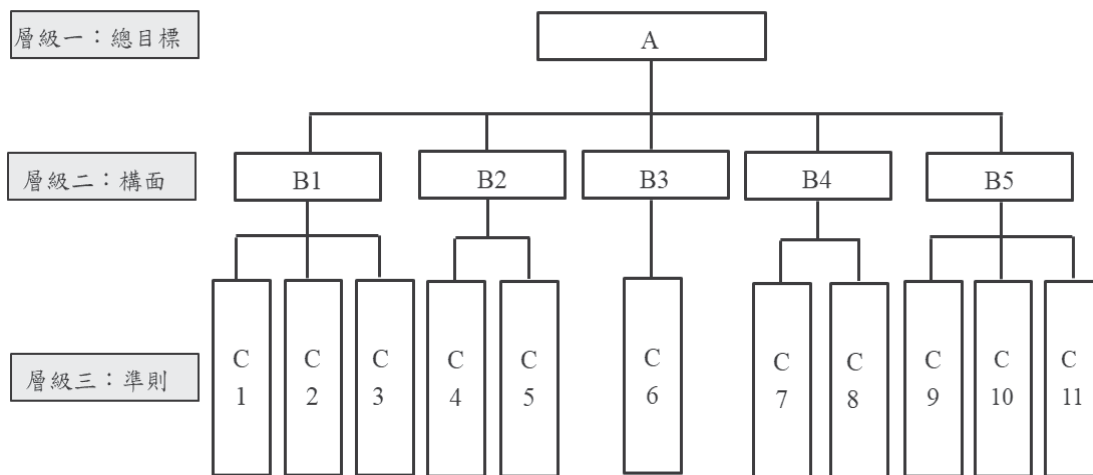


圖 3-2 分析層級程序法(AHP)基本架構圖  
資料來源： Saaty (1971)

(二) 建立成對比較矩陣

AHP評估尺度係採取九項，由基本劃分為五種類型:同等重要、稍微重要、頗為重要、極為重要、絕對重要，並賦予名目尺度之衡量值分別為1、3、5、7、9；另有四項介於五個基本尺度間，並賦予2、4、6、8的衡量值，如表3-1所示。

表 3-1 AHP 評估尺度

評估尺度	定義	說明
1	同等重要	兩方比較方案貢獻程度具同等重要性，等強。
3	稍微重要	經驗與判斷稍微傾向喜好某一方案，稍強。
5	頗為重要	經驗與判斷稍微傾向喜好某一方案，頗強。
7	極為重要	實際顯示非常強烈傾向喜好某一方案，極強。
9	絕對重要	有足夠證據肯定絕對喜好某一方案，絕強。
2,4,6,8	相鄰尺度之中間值	需要折衷值時。

資料來源： Saaty, T.L. (1980)

(三) 計算各層級屬性間之權重

依據專家問卷進行AHP法之的評估尺度，採用因素間成對比較，以建立成對比較矩陣：將問卷結果之因素衡量值置於成對比較矩陣 A 的上三角部分， $a_{12}$  代表準則1相對於準則2的相對重要性，而下三角部分的數值為上三角相對位置數值的倒數，亦即 $a_{21}=1/a_{12}$ 。主對角線的區域為指標自己與自己比較，也就是  $a_{11}, a_{22}, \dots, a_{nn}$  的衡量值皆為1。n 個屬性彼此評比之成對矩陣，如下(3.1)圖示，(簡禎富，2005)。

$$A = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \cdot & \cdot & a_{1n} \\ 1/a_{12} & 1 & a_{23} & \cdot & a_{2n} \\ \cdot & 1/a_{23} & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ 1/a_{1n} & 1/a_{2n} & \cdot & \cdot & 1 \end{bmatrix} \quad (3.1)$$

(四) 計算特徵值與特徵向量

建立成對比較矩陣後，使用數值分析中常用之特徵值(eigenvalue)解法，求出特徵向量 ( Priority vector )。根據數值分析理論，若矩陣A為一個  $n \times n$  的一致性矩陣時，A的特徵向量X與特徵值 $\lambda$ 和矩陣A的關係如式(3.2)所示，(簡禎富，2005)。

$$AX = \lambda X \quad (3.2)$$

經移項後，可得式(3.3):

$$(A - \lambda I) X = 0 \quad (3.3)$$

式(3.4)中特徵向量 X 必須為非零向量，且  $\det(A - \lambda I)=0$ 。將行列式解開後，即可求得矩陣 A 的 n 個特徵值  $\lambda$ ，其中最大特徵值標記為 $\lambda_{max}$ 。如式(3.1)所示， $a_{ij}$  為屬性 $A_i$ 對於屬性 $A_j$ 之權重，並定義 $a_{ij} = \frac{w_i}{w_j}$ ，則成對比較矩陣可以改寫如式(3.4) 所示，(簡禎富，2005)。

$$A = [a_{ij}] = \begin{bmatrix} \frac{w_1}{w_1} & \frac{w_1}{w_2} & \dots & \frac{w_1}{w_n} \\ \frac{w_2}{w_1} & \frac{w_2}{w_2} & \dots & \frac{w_2}{w_n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \frac{w_n}{w_1} & \frac{w_n}{w_2} & \dots & \frac{w_n}{w_n} \end{bmatrix} \quad (3.4)$$

令W為n個屬性的權重向量，也就是 $W = [w_1, w_2, \dots, w_n]^T$ ，則成對比較矩陣A與權重向量W內積可得式(3.5)，(簡禎富，2005)。

$$A \cdot W = \begin{bmatrix} \frac{w_1}{w_1} & \frac{w_1}{w_2} & \dots & \frac{w_1}{w_n} \\ \frac{w_2}{w_1} & \frac{w_2}{w_2} & \dots & \frac{w_2}{w_n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \frac{w_n}{w_1} & \frac{w_n}{w_2} & \dots & \frac{w_n}{w_n} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} nw_1 \\ nw_2 \\ \vdots \\ nw_n \end{bmatrix} = n \cdot w \quad (3.5)$$

依據式(3.2)對特徵向量之定義，可發現式(3.5)中權重向量  $W$  恰為成對比較矩陣  $A$  之特徵向量，且  $n$  為特徵值的其中之一，故式(3.5)可改寫為式(3.6)，(簡禎富，2005)。

$$A \cdot W = \lambda_{max} \cdot W \quad (3.6)$$

由於權重向量  $W$  為非零向量，並滿足  $w_1 + w_2 + \dots + w_n = 1$ ，而成對比較矩陣  $A$  於式(3.6)得出，因此可依數值分析理論求解最大特徵值  $\lambda_{max}$  與特徵向量，也就是權重向量  $W$ 。

#### (四) 步驟四：檢定一致性

決策者的偏好即成對比較的結果應該滿足遞移率。舉例來說，若  $A : B = 3 : 1$  且  $B : C = 3 : 1$  則

$A : C = 9 : 1$ 。然而，人為主觀判斷所構成的成對比較矩陣不容易完全遵照遞移率，因此可以容許遞移性稍微降低，但需測試其偏好一致性的程度。一致性乃是指決策者在評估過程中所做的判斷是合理的，無顯著之前後矛盾(簡禎富，2005)。

$$C. I. = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} \begin{cases} = 0 & \text{表示前後判斷具完全一致性} \\ > 0.1 & \text{表示前後判斷有偏差不連貫} \\ \leq 0.1 & \text{表示前後雖不完全一致，但為可接受的偏誤} \end{cases} \quad (3.7)$$

$$C. R. = \frac{C. I.}{R. I.} \quad (3.8)$$

根據Saaty (1980) 之建議，以一致性指標(consistency index, C.I.) 及一致性比率(consistency ratio, C.R.) 來檢定一致性，說明如下：

##### 1. 一致性指標(consistency index, C.I.)

指最大特徵值 ( $\lambda_{max}$ ) 與階數 ( $n$ ) 兩者之差異程度，可作為判斷一致性高低的評量準則。而計算公式為  $C.I. = (\lambda_{max} - n) / n - 1$ ，假使  $C.I.$  值愈小，則一致性愈高；若  $C.I. \leq 0.1$ ，則表示成對比較矩陣具有令人滿意的一致性。

##### 2. 一致性比率(consistency ratio, C.R.)

$C.R.$  之大小會受到矩陣階數及評比尺度數之影響，即  $C.R. = C.I. / R.I.$ 。所謂  $R.I.$  是隨機指標(random index,  $R.I.$ )，由隨機產生之正倒值矩陣而來。 $R.I.$  值隨矩陣階數的增加愈大，假使  $C.R. \leq 0.1$ ，則表示成對比較矩陣中之評比值具有可接受性。各階層比較項目數  $n$  及其相對隨機指標  $R.I.$  值則如表 3-2-2 所示。

表 3-2 AHP 中各階層比較項目數 n 及其相對隨機指標 R.I.值

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

資料來源：Saaty (1980)

(五) 步驟五：求解各方案之優勢比重值

經由一致性檢定通過後，即可進行求算各方案之優勢比重值，其值則由各層級之權重相乘加總而得，該值愈大者表示被採納之優先順序愈高。

綜上所述，AHP法係包含分析、階層架構與整合決策分析結果的一套方法，它能將複雜的決策問題由高層次往低層次分解為一簡明的階層結構，亦即假設每一層級要素必須相互獨立，將複雜的問題予以評估並且系統化，根據問題確立總目標，依據上一層級總目標展開導出次要目標，並匯集專家之意見與評估，以比例尺度(ratio scale)進行各準則間相對重要程度的成對比較，求出特徵向量(eigenvector)做為評估每一個階層評估準則的相對權重，再以階層運算綜合求得整體的優先順序。

3.3 主題樂園表演節目規劃因素評選指標層級架構

本研究之主題樂園表演節目規劃因素之選擇衡量構面與評估屬性，是經由相關文獻探討初步選定所產生，本研究提出之三種評選指標，分別為成本構面、規劃構面、設備構面等三類，作為本研究因素分析的主要架構。

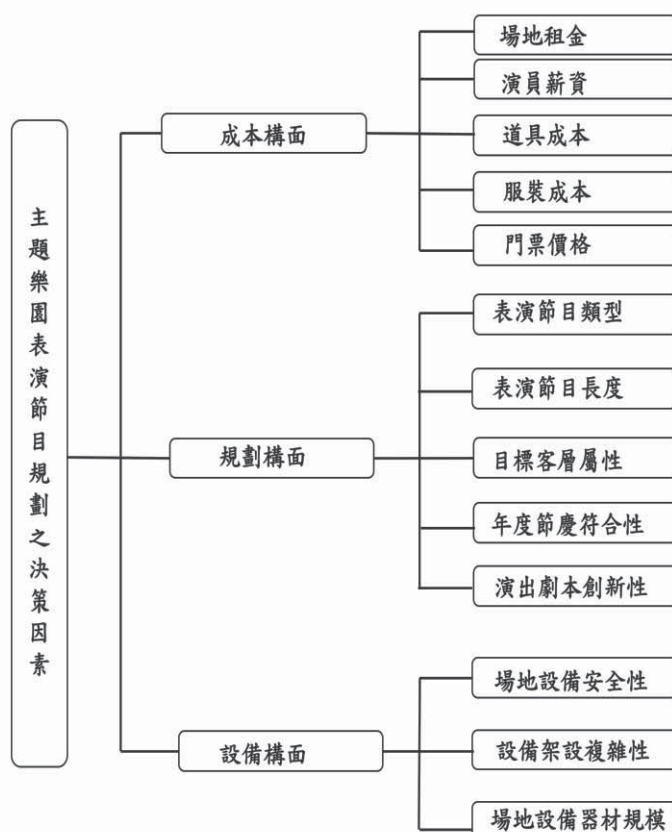


圖 3-3 評估因素層級架構模型



## 4.研究分析與結果

### 4.1 資料來源與內容分析

本章係依據第三章之研究內容及架構，應用專家訪談、專家問卷法及AHP法進行分析探討。本章分為四節：第一節為主題樂園表演節目規劃決策的原因分析、第二節為確認主題樂園表演節目規劃決策原因及層級架構、第三節為依據專家問卷進行AHP權重分析並找出主題樂園表演節目規劃決策的關鍵原因。

表 4-1 初期問卷受測對象資料分析表

項次	性別	教育程度	職稱	部門	相關 工作年資
1	男	大專院校	表演處處長	表演處	20年以上
2	男	研究所以上	表演企劃課長	表演處	10~15年
3	女	大專院校	表演技術課長	表演處	6~10年
4	男	大專院校	表演營運課長	表演處	6~10年
5	男	研究所以上	行銷企劃部總監	行銷企劃部	10~15年
6	女	大專院校	行銷企劃課長	行銷企劃部	6~10年
7	男	研究所以上	樂園企劃課長	行銷企劃部	15年以上
8	男	研究所以上	劇場技術總監	劇場技術管理部	15年以上
9	男	大專院校	劇場技術組長	劇場技術管理部	6~10年
10	女	大專院校	劇場技術組長	劇場技術管理部	6~10年

本階段之專家問卷是應用AHP之層級架構，透過專家的專業知識及經驗，得到主題樂園表演節目規劃之決策因素之權重。本研究共發出12份問卷，回收12問卷，回收率100%，有效問卷計有12份。

受測對象70%均為男性30%女性；學歷均為大大專院校以上；職務分佈狀況為：表演高階主管10%、表演單位30%、劇場技術40%、樂園行銷20%；部門分佈狀況為：表演處40%、行銷企劃部30%、劇場技術管理部50%；年資分佈狀況為：6~10年40%、10~15年20%、15年以上40%。受測對象的教育水準頗高，皆在大專院校以上，受測對象的服務單位均以表演演出相關，主要負責表演節目專案、規劃、設計、督導及監造，且相關工作年資至少6~10年以上，甚至有6成相關工作年資是10年以上，所以，受測對象對本研究之主題皆具有豐富的專業知識及經驗，並有足夠之決策能力，足可擔任本研究之專家。

### 4.2 研究結果

本研究經由決策分析工具Power Choice所計算，求出各構面及準則之相對權重及排序，進行主題樂園表演節目規劃因素評選及權重分析。

#### 一. 構面衡量分析

本研究「主題樂園表演節目規劃之決策」可分為三個主要構面，透過專家問卷進行兩兩比較後給予適當之分數，主題樂園表演節目規劃因素構面，其整體權重重要排序為：成本(0.472648)>規劃(0.292456)>設備(0.234896)。其C.I.=0.00758，C.R.=0.00677，兩者皆小於0.1，表示一致性相當之優良。

表 4-2 主題樂園表演節目規劃之決策因素權重及重要性排序

項次	評選構面	整體權重	重要性排序
1	成本	0.472648	1
2	規劃	0.292456	2
3	設備	0.234896	3
		$\lambda_{max}=3.00492$	C.I.=0.00246 C.R.=0.00425

#### 二. 準則衡量分析

第二層級是以成本構面、規劃構面、設備構面等三個構面，其影響因素為場地租金、演員薪資、道具成本、

服裝成本、表演節目類型、表演節目長度、目標客層屬性、年度節慶符合性、演出劇本創新性、場地設備安全性、設備架設複雜性、場地器材規模等13個準則。根據第一層級之構面的整體評選準則衡量分析結果，依序重要性順序進行分析如下：

### (一)「成本」構面之準則評選衡量分析

由表4-3得知在成本構面之準則評選衡量分析，依重要順序分別為演員薪資(0.261208)>道具成本(0.255177)>門票價格(0.185754)>服裝成本(0.154868)>場地租金(0.142992) 由此可知，專家們認為於成本構面中，演員薪資最為重要，其次依序為：道具成本、門票價格、服裝成本、場地租金。本層次架構的一致性C.I.=0.00758、C.R.=0.00677，兩者皆小於0.1，表示一致性相當優良

表 4-3 成本構面評估準則權重及重要性排序

項次	評估準則	局部權重	重要性排序
1	場地租金	0.142992	5
2	演員薪資	0.261208	1
3	道具成本	0.255177	2
4	服裝成本	0.154868	4
5	門票價格	0.185754	3
$\lambda_{max}=5.03033$ $C.I.=0.00758$ $C.R.=0.00677$			

### (二)「規劃」構面之準則評選衡量分析

由表4-4得知在規劃構面之準則評選衡量分析，依重要順序分別為表演節目類型(0.489508)>目標客層屬性(0.214382)>年度節慶符合性(0.111378)>演出劇本創新性(0.095669)>表演節目長度(0.089062) 本層次架構的一致性C.I.=0.0093、C.R.=0.0083，兩者皆小於0.1，表示一致性相當優良。

表 4-4 契約內容構面評估準則權重及重要性排序

項次	評估準則	局部權重	重要性排序
1	表演節目類型	0.489508	1
2	表演節目長度	0.089062	5
3	目標客層屬性	0.214382	2
4	年度節慶符合性	0.111378	3
5	演出劇本創新性	0.095669	4
$\lambda_{max}=5.0372$ $C.I.=0.0093$ $C.R.=0.0083$			

### (三)「設備」構面的評估準則衡量分析

由表4-5得知在成本構面之準則評選衡量分析，依重要順序分別為設備架設複雜性(0.45633)>場地設備安全性(0.395493)>場地設備器材規模(0.148177) 本層次架構的一致性C.I.=0.01499、C.R.=0.01338，兩者皆小於0.1，表示一致性相當優良。

表 4-5 設備構面評估準則權重及重要性排序

項次	評估準則	局部權重	重要性排序
1	場地設備安全性	0.395493	2
2	設備架設複雜性	0.45633	1
3	場地設備器材規模	0.148177	3
$\lambda_{max}=3.00074$ $C.I.=0.00037$ $C.R.=0.00064$			

表 4-6 主題樂園表演節目規劃之決策因素評估準則權重及重要性排序

項次	構面	評估準則	整體權重	重要性排序
1	成本	場地租金	0.067585	8
2		演員薪資	0.123459	2
3		道具成本	0.120609	3
4		服裝成本	0.073198	7
5		門票價格	0.087796	6
6	規劃	表演節目類型	0.14316	1
7		表演節目長度	0.026047	13
8		目標客層屬性	0.062697	9
9		年度節慶符合性	0.032573	11
10		演出劇本創新性	0.027979	12
11	設備	場地設備安全性	0.0929	5
12		設備架設複雜性	0.10719	4
13		場地設備器材規模	0.034806	10

根據表4-6評估準則權重分析的結果，本研究架構13項評估準則中，專家們認為規劃構面之「表演節目類型」是主題樂園表演節目規劃之決策因素中最重要之關鍵原因，其次為成本構面之「演員薪資」，第三為成本構面之「道具成本」。由此可知主題樂園表演節目規劃之決策因素中首先考慮的是表演節目類型，其次為演員薪資，再來是道具成本。另者，在13項評估準則中，專家們認為重要性較低的項目為為規劃構面之「表演節目長度」，其次為規劃構面之「演出劇本創新性」，第三為規劃構面之「年度節慶符合性」，三者權重皆小於0.02，表示專家們認為主題樂園表演節目規劃之決策因素，此三項評估準則所要考量之比例較其它評估準則來的低。

## 5. 結論與建議

### 5.1 研究結論

民國九十年起實施的周休二日制度，讓國人出遊的時間變多，也更有時間參加休閒活動或是觀賞精彩的表演，主題樂園的表演節目也在此有利的前提下快速的蓬勃發展，但如何去凸顯主題樂園所具備的相關優勢也是現階段規劃決策的重點，欣賞精彩的表演，已是現階段諸多消費者喜愛的休閒活動，在主題樂園的表演節目規劃時，符合消費者觀賞的需求及演出標準，透過視覺、聽覺、觸覺讓遊客融入主題樂園表演節目氛圍之中，不管是在演出場地、舞台

效果、劇場設備安全性、演員舞者、場域空間、演出劇本、客層設定甚至於更細緻的道具服裝，整體規劃過程需經過多面向的考量與規劃，從表演節目的發想歸納→成本建構→演出規劃→硬體搭建延伸至表演節目的創新，搭配年度節慶，將園區氛圍及主題進行製定與規劃，呈現遊客每一場完美的演出。

### 5.2 管理意涵

主題樂園對於一般消費者較為刻板的印象就是一個有多樣不同刺激設備的遊玩環境，但近年因應藝文活動興起，主題樂園對於消費者不再是刻板的覺得只是一個可以遊玩刺激遊樂設施的環境，除了遊樂設施，同樣能欣賞到高品質的精彩表演，為能吸引更多年齡層的消費者，主題樂園的表演節目規劃需要考量更多的因素，將各類型不同的表演元素加入，提升消費者對於表演節目的新鮮感及創造相關話題性，讓消費者來到主題樂園也能享受高水準的表演品質，當然，主題樂園的表演節目製作需考量的因素不單只是精彩好看而已，還肩負著主題樂園內的消費者排隊分流的功用，綜合以上所述，本研究的管理意涵分述如下：

一. 以往表演節目規劃決策的考量方向，多數都是優先考量成本預算，能盡量節省就節省，但因為過度被成本預算干涉，無法將表演節目的品質與內容做到最好，也因無完善的規劃機制，只要成本預算無法支撐，表演節目的

內容就需要做修改與調整，可透過表演節目規劃決策機制，精確評估出表演節目所需的成本預算，加上完善的場域規劃設定，安全的相關設置，帶給消費者場場精彩的演出。

- 二. 分析表 4-11 兩個不同角色屬性相較時，明顯可看出因雙方專業性質不同，對於規劃決策考量的層面完全不同，專家角色的屬性及觀點就對於規劃決策上有直接性的影響，進而產生不同的規劃決策方向。
- 三. 本研究提供主題樂園表演節目規劃之決策因素相關的規劃決策認知差距，雖企劃主管與技術主管對於規劃決策有認知上的差異存在，惟雙方應有共同製作精彩表演節目的共同目標，尚須企劃主管與技術主管齊心完成。

### 5.3 未來研究方項與建議

本研究彙整國內、外相關文獻之研究，結合主題樂園表演節目規劃決策的相關特性，將理論與實務相結合，原預期本研究能更具規劃完整性及決策客觀性，礙於個人學識、規劃實務經驗及研究時間和專業人脈等條件限制下，使得本研究之結論仍有不完備之處，提出下列之建議，以作為後續研究者之研究參考方向。

- 四. 本研究所訪談專家為表演節目規劃決策相關工作之專業人士，業界資歷相當豐富，後續研究可增加至其它表演領域的專業人士，讓評估的準則的規範能更貼近規劃決策的需求。
- 五. 後續研究者可採用不同的規劃決策方式或研究方法，及研究成果可跟本研究結果分析比較。
- 六. 後續研究者可對於各類型表演節目之規劃決策方式及差異性，探討與本研究有何不同並做差異比較。

## 參考文獻

### 一.中文部分

1. 樂園遊客遊憩體驗滿意度之研究 旅遊管理研究第六卷 第二期 民國九十五年十二月頁 125~147。
2. 簡禎富(2005)，「決策分析與管理」，雙葉書廊，第 224-253 頁。
3. 盧敏雄(2003)，「結合層級分析法與德菲法建立航太企業投資評估模式」，國立成功大學碩士論文。
4. 謝其森(1995)。主題遊樂園，台北：詹氏書局。
5. 劉憲宗(1992)。主題園區開發實務，建築師期刊，18(5)：.45-61。
- 6 劉連茂 (2000)。21 世紀主題樂園之夢幻與實現。台北市：詹氏書局。
- 7 全臺主題樂園官方網站 <https://www.themepark.net.tw/>
8. 維基百科主題樂園起源介紹 <https://zh.wikipedia.org/wiki/%E4%B8%BB%E9%A1%8C%E5%85%AC%E5%9C%92>
9. 趙嘉裕 (2012) 主題公園休閒旅遊資源總論。臺灣：師大書苑有限公司。

### 二.英文部分

1. Saaty, T.L. (1980). The analytic hierarchy process: planning, priority setting, resources allocation. New York: McGraw.
2. Saaty, T. L., & Vargas, L. G. (1984). The legitimacy of rank reversal. Omega, 12(5), 513-516.