

南華大學藝術與設計學院產品與室內設計學系

碩士論文

Department of Product and Interior Design

College of Arts and Design

Nanhua University

Master Thesis

消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質喜好度之研究

A Study of the Consumer's Preference for the Charm of
Eye-and-Eyebrow Designs and Production Materials of the
Puppet Head of Glove Puppetry in Taiwan

廖資雯

Tzu-Wen Liao

指導教授：鄭順福 副教授級專業技術人員

Advisor: Shen-Fu Cheng, Associate Prof. Rank Specialist

中華民國 112 年 1 月

January 2023

南華大學
產品與室內設計學系
碩士學位論文

消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質喜好度之研究
A Study of the Consumer's Preference for the Charm of Eye-and-Eyebrow
Designs and Production Materials of the Puppet Head of

Glove Puppetry in Taiwan

研究生：廖資雲

經考試合格特此證明

口試委員：李安勝
曲海翰
鄭順福

指導教授：鄭順福

系主任(所長)：產品與室內設計學系主任鄭順福 產品與室內設計學系副主任兼系務執行長李弘偉

口試日期：中華民國 111 年 12 月 21 日

謝誌

回顧就讀南華大學產品與室內設計學系碩士班的日子裡，首先鄭重感謝我的指導教授鄭順福教授，感恩教授從論文初步架構時便悉心指導與審視，予我的論文研究諸多建議與協助。也非常感謝擔任口試委員的李安勝教授及周立倫教授，提出許多寶貴之意見與指正，使論文呈現更加完善。以及產品與室內設計學系的每一位教授對我的幫助，我都一一感念於心。

國中時期，我因觀賞霹靂布袋戲並對其中的男角一天狼星之外型著迷，又於 2009 年研作展藝型偶社設計推出一尊小旦戲偶(嬋娟系列-三)，使我產生設計戲偶的想法，而一頭栽進戲偶創作的領域。甚至十年過去，期間我不斷尋找當年令人念念不忘的小旦戲偶，最終得以在 2021 年收藏這尊將我與布袋戲的緣分緊緊相連的戲偶。因此非常感謝我敬愛的父母與姊姊，願意一直支持我對布袋戲的執著與熱情，在學習布袋戲設計的路上始終陪伴。雖曾為雕刻戲偶受傷，父母心急地為我處理傷口，仍未曾開口勸退我想創作戲偶的理想，內心的感激無以言表。

也特別要感謝我的布袋戲師傅—黃世志老師，感謝師傅一家願意帶著從零開始的我學習，使我在布袋戲劇團擔任學徒期間受益良多，也獲得論文的靈感與啟發。在學習歷程中感恩每一位提供幫助的親朋好友，若未有這些經歷我今日也無法完成這份研究論文，感謝所有一路走來成就本篇論文的人。

最後，謹致所有關心、幫助過我的人最深的謝意。

廖資雯 謹誌於

南華大學產品與室內設計學系

中華民國 112 年 01 月 02 日

中文摘要

本研究之主要目的，在於探討消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質喜好度。研究過程以調查研究法實施，所蒐集之問卷資料經統計分析，針對消費者對於布袋戲旦角偶頭之「眼部機關樣式」、「眼部風格樣式」、「以性格表現眉毛樣式」、「以情緒表現眉毛樣式」、「製作材質」之喜好程度，進行平均數分析、差異性分析及相關性分析。研究結論如下：

- 一、不同背景消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—「眼部機關樣式」的喜好程度，以「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」最受歡迎；「眼部風格樣式」的喜好程度，以「細長古典型」最受歡迎；「以性格表現眉毛樣式」的喜好程度，以「俠女性格之眉形」最受歡迎；「以情緒表現眉毛樣式」的喜好程度，以「喜的眉形設計」最受歡迎。
- 二、不同背景消費者對於布袋戲旦角偶頭「製作材質」的喜好程度，以「木頭材質」最受歡迎。
- 三、不同背景的消費者在「眼部機關樣式」、「眼部風格樣式」、「以性格表現眉毛樣式」、「製作材質」喜好程度上，存在差異性。代表不同背景的消費者在喜好度方面有所差異；「以情緒表現眉毛樣式」喜好程度，則無差異性存在。代表不同背景的消費者在喜好度方面沒有差異。
- 四、不同背景的消費者在「眼部機關樣式」、「眼部風格樣式」、「製作材質」的喜好度方面，存在相關性；「以性格表現眉毛樣式」、「以情緒表現眉毛樣式」方面，則未存在顯著相關。

關鍵字：布袋戲、偶頭、眉眼神韻、戲偶、材質、消費者

Abstract

The main purpose of this study is to investigate the consumers' preference for eye-and-eyebrow designs and production materials of the puppet head of Glove Puppetry in Taiwan. The mean analysis, difference analysis, and correlation analysis were conducted. The conclusions of the study are as follows:

1. Consumers from different backgrounds preferred the "eyebrows and eyelids with inlaid beads and live eye mechanism - expressing eyelids with live eye mechanism" style as the most popular among the "eye style" category; the "eyebrows with character expression" style as the most popular among the "eyebrows with character expression" category; the "eyebrows with character expression" style as the most popular among the "eyebrows with character expression" category; and the "eyebrows with emotion expression" style as the most popular among the "eyebrows with character expression" category. For the "eyebrow style with emotion" category, "eyebrow design with happiness" was the most popular style.
2. Consumers from different backgrounds preferred "wood" as the most popular "material" for the puppet head.
3. There were differences in the preferences of consumers from different backgrounds for the category of "eye mechanism style", "eye style", "eyebrow style with personality", and "production material", which means that there are differences in the preferences of consumers from different backgrounds for those categories; there were no differences in the preferences for the category of "eyebrow style with emotion", which means that there are no differences in the preferences of consumers from different backgrounds for that category.
4. There is a correlation between consumers from different backgrounds in the preferences for the category of "eye mechanism style", "eye style" and "production material"; there is no significant correlation between the category of "eyebrow style with personality" and "eyebrow style with emotion".

Keywords: Glove puppetry, Puppet head, Charm of eye-and-eyebrow, Puppet, Material, Consumer

目錄

謝誌	I
中文摘要	II
Abstract	III
目錄	IV
圖目錄	VI
表目錄	VII
第一章 緒論	1
第一節 研究緣起與動機	2
第二節 研究目的	4
第三節 研究假設	5
第四節 重要名詞解釋	8
第二章 文獻探討	10
第一節 布袋戲文化	10
第二節 布袋戲旦角各時期眼部造形	18
第三節 旦角之戲偶眉形之探討	31
第四節 布袋戲偶頭製程與材質	51
第五節 布袋戲的身體構造與比例	57
第六節 消費者行為與偏好	62
第三章 研究方法	67
第一節 研究架構	67
第二節 研究方法與對象	69
第三節 調查研究程序	71
第四節 研究範圍與限制	74

第五節	研究工具.....	76
第六節	信度與效度.....	82
第七節	資料處理與分析.....	84
第四章	研究結果與討論.....	90
第一節	不同背景消費者之人數分析.....	90
第二節	不同背景消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質喜好度的平均 數分析.....	93
第三節	不同背景消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質喜好度變異數 分析.....	127
第四節	不同背景消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質喜好度相關性 分析.....	153
第五章	結論與建議.....	163
第一節	研究結論.....	163
第二節	研究建議.....	169
第三節	未來研究方向.....	172
參考文獻	173
中文文獻	173
外文文獻	176
網路文獻	178
附錄一	消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質喜好度研究問卷.....	181

圖目錄

圖 1-1-1	活眼機關-活眼機關表現眼皮	3
圖 1-1-2	活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮	3
圖 1-4-1	樹脂眼珠材料	9
圖 1-4-2	鑲嵌眼珠	9
圖 2-1-1	傳統掌中戲偶-梅芳旦戲偶	11
圖 2-1-2	金光戲偶-旦	12
圖 2-1-3	霹靂布袋戲旦角	14
圖 2-1-4	研作展藝型偶社小旦	14
圖 2-1-5	東離劍遊記-丹翡	16
圖 2-3-1	林黛玉眉	32
圖 2-3-2	元朝-衛九鼎《洛神圖》	32
圖 2-3-3	唐代女子眉形樣式	33
圖 2-3-4	霹靂布袋戲女角-九幽	34
圖 2-3-5	霹靂布袋戲角色-漠刀絕塵	45
圖 2-3-6	霹靂布袋戲-涼守宮	47
圖 2-3-7	丑角戲偶偶頭	49
圖 2-4-1	霹靂布袋戲首次使用 3D 列印技術之角色-天譴	56
圖 2-5-1	有內體的掌中戲偶	57
圖 2-5-2	無內體的掌中戲偶	57
圖 2-5-3	金光布袋戲時期戲偶身體構造	59
圖 2-5-4	電視布袋戲偶機關構造	61
圖 3-1-1	研究架構圖	68
圖 3-3-1	調查研究程序圖	71

表目錄

表 2-1-1	臺灣布袋戲代表時期比較表.....	14
表 2-2-1	傳統布袋戲時期旦角偶頭樣式.....	18
表 2-2-2	金光布袋戲時期旦角偶頭樣式.....	21
表 2-2-3	初期電視布袋戲旦角偶頭樣式.....	24
表 2-2-4	後期電視布袋戲旦角偶頭樣式.....	26
表 2-3-1	領導者性格之旦角眉形.....	35
表 2-3-2	俠女性格之旦角眉形.....	37
表 2-3-3	溫婉性格(一般女性)之旦角眉形.....	40
表 2-3-4	憂慮性格(一般女性)之旦角眉形.....	42
表 2-3-5	女性角色-「喜」的眉形表現.....	44
表 2-3-6	女性角色-「怒」的眉形表現.....	45
表 2-3-7	女性角色-「哀」的眉形表現.....	47
表 2-3-8	女性角色-「樂」的眉形表現.....	49
表 2-4-1	傳統布袋戲偶頭製作過程.....	52
表 2-5-1	有無內體之布袋戲比較表.....	58
表 3-6-1	觀察值處理摘要.....	82
表 3-6-2	可靠性統計量.....	82
表 3-6-3	布袋戲領域或木工藝品相關設計之專家學者名單.....	83
表 3-7-1	假設檢定之分析表(ANOVA 表).....	86
表 4-1-1	不同性別消費者的次數分配及百分比.....	90
表 4-1-2	不同年齡消費者的次數分配及百分比.....	91
表 4-1-3	不同接觸布袋戲之頻率消費者的次數分配及百分比.....	92
表 4-1-4	消費者是否有設計/藝術相關學經歷的次數分配及百分比.....	92

表 4-2-1	不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度分析	94
表 4-2-2	不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度分析	95
表 4-2-3	不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度分析	96
表 4-2-4	不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度分析	97
表 4-2-5	不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好度分析	98
表 4-2-6	不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度	100
表 4-2-7	不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度	102
表 4-2-8	不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度	104
表 4-2-9	不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度	106
表 4-2-10	不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好度	108
表 4-2-11	接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度	110
表 4-2-12	接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度	112
表 4-2-13	接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度	114
表 4-2-14	接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表	

	現眉毛樣式」喜好度.....	115
表 4-2-15	接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度	116
表 4-2-16	有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部 機關樣式」喜好度.....	118
表 4-2-17	有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼 部風格樣式」喜好度.....	120
表 4-2-18	有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以 性格表現眉毛樣式」喜好度.....	122
表 4-2-19	有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以 情緒表現眉毛樣式」喜好度.....	124
表 4-2-20	有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜 好度.....	126
表 4-3-1	不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好 度變異數分析.....	127
表 4-3-2	不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好 度變異數分析.....	129
表 4-3-3	不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關 樣式」喜好度變異數分析.....	130
表 4-3-4	有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部 機關樣式」喜好度變異數分析.....	131
表 4-3-5	不同背景的消費者對布袋戲旦角偶頭眼部神韻-眼部機關樣式喜好度變 異數統計分析彙整表.....	132
表 4-3-6	不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好 度變異數分析.....	133

表 4-3-7	不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度變異數分析	134
表 4-3-8	不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度變異數分析	135
表 4-3-9	有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度變異數分析	136
表 4-3-10	不同背景的消費者對布袋戲旦角偶頭眼部神韻-眼部風格樣式喜好度變異數統計分析彙整表.....	137
表 4-3-11	不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度變異數分析.....	138
表 4-3-12	不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度變異數分析.....	139
表 4-3-13	不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度變異數分析.....	140
表 4-3-14	有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度變異數分析.....	141
表 4-3-15	不同背景的消費者對布袋戲旦角偶頭眼部神韻-以性格表現眉毛樣式喜好度變異數統計分析彙整表.....	142
表 4-3-16	不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度變異數分析.....	143
表 4-3-17	不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度變異數分析.....	144
表 4-3-18	不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度變異數分析.....	145
表 4-3-19	有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以	

	情緒表現眉毛樣式」喜好度變異數分析.....	146
表 4-3-20	不同背景的消費者對布袋戲旦角偶頭眼部神韻-以情緒表現眉毛樣式喜 好度變異數統計分析彙整表.....	147
表 4-3-21	不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度變異數分析	148
表 4-3-22	不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度變異數分析	149
表 4-3-23	不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度 變異數分析.....	150
表 4-3-24	有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜 好度變異數分析.....	151
表 4-3-25	不同背景的消費者對布袋戲旦角偶頭眼部神韻-以情緒表現眉毛樣式喜 好度變異數統計分析彙整表.....	152
表 4-4-1	不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好 度相關性的分析.....	154
表 4-4-2	不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好 度相關性的分析.....	155
表 4-4-3	不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣 式」喜好度相關性的分析.....	158
表 4-4-4	不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣 式」喜好度相關性的分析.....	160
表 4-4-5	不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度相關性的分析	161

第一章 緒論

布袋戲文化傳入臺灣已有百年歷史，戲偶也從最初的掌中戲偶尺寸，演變至今電視版戲偶之尺寸。戲偶比例與偶頭外觀越來越趨近真人，戲偶角色亦大致分為生、旦、末、丑、雜六大種，本研究將針對旦角作為研究主軸。

當布袋戲偶出場時，觀眾的第一眼印象取決於角色之外觀造型，並能從其長相與身段動作推測其性格。戲偶的造型元素受到新媒材、動漫及各國文化等影響，已有多樣且創意的變化。如何在主角出場的一瞬間抓住觀眾的目光，是每一尊戲偶創作時皆須思考的問題。電視版的戲偶因木偶機關的改良，能夠更加接近真人比例及外觀，因此近年來人們對於布袋戲偶已漸有固定的審美及喜好之風格，更出現一群專門收藏戲偶的收藏家，能夠僅因布袋戲偶的造型外觀作為展示品收藏保存。

戲偶偶頭的眉眼神韻包含：眼部機關樣式、眼部風格樣式、眉形的繪製，其他影響眉眼神韻好壞的因素則係偶頭刻製的師傅的手藝功夫。本研究旨在探討消費者對於布袋戲旦角（女性角色）之偶頭眉眼神韻與製作材質之喜好程度。本研究將收集相關文獻資料，並透過問卷方式進行客觀數據調查後歸納出結果，提出具體的結論與建議。

第一節 研究緣起與動機

自布袋戲偶發展至今以來，由掌中戲偶尺寸至電視木偶尺寸，木偶的五官比例除了更貼近真人比例，使用之材料更與過去大不相同。部分電視演出戲偶為表現劇本描述之角色形象，仍會保留過去創作使用之媒材來表現。例如：霹靂布袋戲戲偶中的素還真與葉小釵，眼珠的部分仍是保留手繪眼珠而非鑲嵌眼珠。即因鑲嵌眼珠的眼神銳利，而兩角色的個性偏向溫和內斂，因此採用傳統手繪表現(黃強華，2007)。

布袋戲傳入台灣的歷史悠久，從掌中戲時期至金光戲時期，再至電視戲偶時期，掌中戲偶偶頭為木頭雕刻，未製作機關，因此掌中戲偶大多無法進行眼睛機關的開闔；金光戲時期為在戲台上演出，為了能讓觀眾一眼辨認角色，多採用誇張的外型、艷麗的配色，但此時期亦未有眼睛機關的設置；電視戲偶時期，因影視設備的進步能採近距離攝影，為將戲偶之細節展現，此時期即針對戲偶偶頭做大改革，眼部採用開闔式機關表現人的眨眼動作；嘴部將下嘴唇作為活動開闔式，表現戲偶如人張口的樣子。電視戲偶之偶頭開始使用機關，但五官表現方式仍有過去布袋戲木刻方式的影子，因此前期戲偶的眼部係用活動機關表現眼皮(如圖 1-1-1)。直至受到日本 BJD 等人形流行的影響，布袋戲偶的眼部表現漸趨雕刻固定眼皮，僅活動眼球(如圖 1-1-2)，此時的戲偶遂發展成更接近真人的樣貌。

在現代科技進步影響下，各類媒材推陳出新。布袋戲偶頭也從傳統木刻衍生出塑膠及 3D 列印材質。由於布袋戲包含著文化傳承的重要意涵，木質偶頭已是多數人對布袋戲根深蒂固的印象及認知，新材質的使用使否能被消費者所接受，是布袋戲創作者需要共同探究的問題。

研究者過去曾參與布袋戲劇團，跟隨布袋戲師傅學習。平時主要協助布袋戲偶的製作，且特別偏好旦角之設計。亦從中觀察到戲偶偶頭機關、眼部樣式風格等，因設計的不同以致所呈現的神韻千變萬化。戲偶製作越來越精良、美麗，不

同的製作方式、所衍生出每一時期的戲偶偶頭都有不同欣賞的客群。布袋戲偶依用途可分「玩具用、布袋戲團用以及電視布袋戲三種」(蘇世德, 2000)。布袋戲是一個能夠長期讓粉絲持續關注的一種表演文化(呂俞璇, 2021)。本研究希望就旦角戲偶之雕刻方式不同, 所變化出的眉眼神韻及偶頭使用媒材, 運用問卷調查推論出最受歡迎之旦角眉眼神韻。



圖 1-1-1 活眼機關-活眼機關表現眼皮

資料來源：霹靂布袋戲女角-月神



圖 1-1-2 活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮

資料來源：霹靂布袋戲女角-寒煙翠

第二節 研究目的

布袋戲的創作包含諸多元素，除偶頭五官亦有髮型設計、服裝設計...等。本研究僅以布袋戲角色生、旦、淨、末、丑、雜六類中的旦角之偶頭部分，作為主要研究重點。消費者對於偶頭眼睛的雕刻表現方式有不同的喜好，有些客群甚至對於眉型的設計持有獨到的見解，偶頭使用之材質亦有偏好。

本研究欲探討分析出：消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻之設計及不同製作材質的喜好度，並分析出客觀數據。希冀分析結果與結論能提供布袋戲偶影視劇團及創作設計師等參考。本研究之具體目的如下：

- 一、瞭解不同背景之消費者對於布袋戲偶旦角偶頭眉眼神韻及材質的喜好度。
- 二、分析不同背景之消費者對於布袋戲偶旦角偶頭眉眼神韻及材質喜好度的差異性。
- 三、探討不同背景之消費者對於布袋戲偶旦角偶頭眉眼神韻及材質喜好度的相關性。

第三節 研究假設

依據研究目的，就布袋戲旦角之眼部機關樣式、眼部風格、眉毛樣式、偶頭材質進行研究假設如下：

假設一、不同性別之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度沒有差異。

假設二、不同年齡之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「眼部機關樣式」喜好度沒有差異。

假設三、不同接觸布袋戲頻率之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「眼部機關樣式」喜好度沒有差異。

假設四、有無設計/藝術相關學經歷之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度沒有差異。

假設五、不同性別之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度沒有差異。

假設六、不同年齡之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度沒有差異。

假設七、不同接觸布袋戲頻率之消費者對於布袋戲偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度沒有差異。

假設八、有無設計/藝術相關學經歷之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度沒有差異。

假設九、不同性別之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「以性格表現眉毛樣式」喜好度沒有差異。

假設十、不同年齡之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「以性格表現眉毛樣式」喜好度沒有差異。

假設十一、不同接觸布袋戲頻率之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「以性格表現眉毛樣式」喜好度沒有差異

- 假設十二、有無設計/藝術相關學經歷之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「以性格表現眉毛樣式」喜好度沒有差異。
- 假設十三、不同性別之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「以情緒表現眉毛樣式」喜好度沒有差異。
- 假設十四、不同年齡之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「以情緒表現眉毛樣式」喜好度沒有差異。
- 假設十五、不同接觸布袋戲頻率之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「以情緒表現眉毛樣式」喜好度沒有差異。
- 假設十六、有無設計/藝術相關學經歷之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「以情緒表現眉毛樣式」喜好度沒有差異。
- 假設十七、不同性別之消費者對於布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好度沒有差異。
- 假設十八、不同年齡之消費者對於布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好度沒有差異。
- 假設十九、不同接觸布袋戲頻率之消費者對於布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好度沒有差異。
- 假設二十、有無設計/藝術相關學經歷之消費者對於布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好度沒有差異。
- 假設二十一、不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度沒有相關性。
- 假設二十二、不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度沒有相關性。
- 假設二十三、不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度沒有相關性。
- 假設二十四、不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以情緒表現

眉毛樣式」喜好度沒有相關性。

假設二十五、不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好度沒有相關性。



第四節 重要名詞解釋

本研究主題為「消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻之喜好度研究」，所涉及之重要名詞加以解釋如下：

一、布袋戲

布袋戲，又稱布袋木偶戲、籠底戲、掌中戲。起源於中國大陸，後於臺灣發揚光大。布袋戲的頭是用木材雕刻成中空人頭。除了偶頭、戲偶手掌部位與足部外，布袋戲偶身體之軀幹和四肢都是用布料做出。出演時，將手套入戲偶的服裝中進行操作表演（資料來源：維基百科-布袋戲，2022）。

二、旦

在布袋戲中，旦是指劇中的女性角色，按照人物屬性可區分為正旦、花旦、武旦；按年齡分類，則可細分為角鬢旦（女童）、齊眉旦（少女）、開面旦（中年婦女）、白髮旦（老婦人）……等多種。總體可概分為小旦和老旦兩大類（林茂賢，2013）。本研究著重於小旦之分析研究。

三、活眼機關

布袋戲演變至電視版戲偶時，眼部採用可開闔之機關，表現如人一般張眼、眨眼、闔眼。機關設置方式係將偶頭內部挖空後，將偶頭後腦開洞，後另外用木頭雕刻雙眼眼珠。在安裝前須把眼珠的顏色畫好或鑲嵌眼珠，安裝時眼珠會綁上橡皮和繩子，將竹籤或粗鐵絲橫插於偶頭內部。木偶之所以能眨眼就是靠橡皮固定，以及操偶師拉繩子動作完成（蘋果新聞網，2017）。

四、神韻

原指人的相貌神采與風度。本研究係以布袋戲偶之外觀相貌與神采作為描述。

五、鑲嵌眼珠

此為活眼機關中，眼珠的部分(如圖 1-4-1)。眼珠分為繪製與鑲嵌兩種。鑲嵌之眼珠多為樹脂材質。戲偶設計師若對市面販售之眼珠無滿意者，會自行繪製

後，貼上半立體透明樹脂，做出獨一無二的眼球。活眼機關眼珠鑲嵌之過程如圖 1-4-2 所示。



圖 1-4-1 樹脂眼珠材料

資料來源：<https://www.ruten.com.tw/item/show?21109087848222>



圖 1-4-2 鑲嵌眼珠

資料來源：研作展藝型偶社-型偶製作過程 <https://youtu.be/pzZQAgGTL-M>

第二章 文獻探討

臺灣布袋戲的文化意涵深遠。從過去到現在，累積諸多相關影視著作、文籍記載及文物保存等資料。本章將相關文獻概分為布袋戲歷史、布袋戲偶旦角之眉眼特色解析、布袋戲偶頭材質與製程，以瞭解布袋戲之歷史演進與布袋戲旦角眉眼之結構與設計形式。

第一節 布袋戲文化

布袋戲文化歷史悠久，在臺灣不論是否喜愛布袋戲，只要提起「布袋戲」便無人不曉。傳統的布袋戲演出在臺灣已有一百多年歷史，後發展金光布袋戲直至今日的電視布袋戲（蘇文雄&周賢彬，2007）。雖然布袋戲文化的傳承日漸薄弱，但政府及布袋戲相關創作者及演出者開始走入校園，期望能讓布袋戲再次輝煌。

一、臺灣布袋戲發展簡史

（一）傳統戲偶時期

臺灣布袋戲約於十九世紀中葉自福建傳入，彼時亦是福建布袋戲技藝發展之巔峰期，並分有三派：南管、白字戲、潮調。此時期，臺灣本地藝人仍在吸收階段，一般稱布袋戲為「籠底戲」，意即這些戲是放在戲箱（閩南話稱做戲籠）底下，代代相傳的（中華民國文化部-偶戲資料館，2018）。

1940年代日治時代-皇民化運動推行，禁止公開聚眾演出中國民間歷史故事，且也不可使用中國或台語等方言表演。為全面消滅臺灣漢文化，當時全台僅有七個布袋戲班准許演出，甚至需配合日本政府之要求，以日語口白出演、戲偶著日本軍裝等（李風澄，2021）。此時期的戲偶高度約30公分，由一位操偶師單手操作戲偶。如圖2-1-1。



圖 2-1-1 傳統掌中戲偶-梅芳旦戲偶

資料來源：國立傳統藝術中心- <https://glovepuppetry.ncfta.gov.tw/home/zh-tw/digital/20847>

(二) 金光布袋戲時期

臺灣光復後 1947 年二月爆發內亂，當時政府禁止人民出演野台戲，因此劇團紛紛改走入室內戲院。此時為吸引觀眾購票，進入戲院看布袋戲，劇團開始將布袋戲之尺寸加大，採用大型之戲台佈景，並加入燈光、音效、特技等（真快樂掌中劇團-布袋戲發展歷史，2011）。

此時期的戲偶為使觀眾能輕易辨認角色，除了加大戲偶本身尺寸(一尺半，約 45~60 公分)，戲偶外型使用之主色彩、偶頭造型等，都採用較誇張的表現方式，如圖 2-1-2 所示（高雄畫刊，2008）。



圖 2-1-2 金光戲偶-旦

資料來源:國立傳統藝術中心-<https://glovepuppetry.ncfta.gov.tw/home/zh-tw/digital/20621>

(三) 電視版布袋戲時期

製作電視布袋戲時，五洲園長中劇團黃海岱的第二代黃俊雄，鑑於前輩仍使用傳統八寸戲偶在螢幕上演出，以致演出效果不彰之先例，因此對戲偶造型產生新的構想。黃俊雄先生運用拍攝電影布袋戲《西遊記》(1958)，以及使用三尺三大布偶演出綜藝歌舞節目(1969)的實戰經驗，了解電視布袋戲有別傳統與金光戲的演出方式，乃一種近距離之拍攝手法。戲偶的臉部將清楚呈現於屏幕，因此戲偶必須更加近似真人的表情變化(張祐慈，2008)，遂和「巧成真」的徐炳垣合作研發電視布袋戲偶，徐炳垣按照黃俊雄的指示，刻出新造形的木偶。首先是眼睛全部採用「活目」(活眼)，使眼睛可以眨和閉；同時，裝上睫毛，使眼睛顯得更加靈活、生動(洪淑珍，2003)。

1970年代，黃俊雄先生透過電視演出布袋戲「雲州大儒俠-史艷文」，引起全臺灣民眾的瘋狂追戲，甚至造成學生逃學、農人工人怠惰不工作，甚至於電視布袋戲播出時間，街道上的行人、車輛幾乎是消失無蹤。也曾經發生過臺灣省議會的開會時間和電視布袋戲播出的時間相同，省議員與會人數不足而流會的瘋狂行

徑，可見當時電視布袋戲的魅力，非同小可（中華民國文化部-偶戲資料館，2018）。

1980 年代後期，臺灣大幅度解除媒體限制。此時臺灣也大量接受境外傳入之娛樂文化，造成觀賞布袋戲的觀眾銳減，許多布袋戲劇團受到衝擊而面臨解散，在外來娛樂文化的影響下，部分戲團開始轉型。

1996 年黃俊雄之子黃文擇與黃強華創立「霹靂國際多媒體公司」。霹靂布袋戲引用電影製作手法，配合緊湊的情節與精采劇情，武打戲場面更是拍攝得頗具震撼力，充分滿足觀眾視聽之享受。且積極發展周邊產品，為成功的文化創意產業代表（張婷玥，2017）。2000 年以布袋戲電影《聖石傳說》一度將霹靂布袋戲推向人氣高峰，上映時票房量勝同時期動畫強片《玩具總動員 2》，為當時霹靂國際多媒體奠定在布袋戲界的影響力。

此時期戲偶尺寸開始逐漸朝真人比例發展，高度增高至約 80 公分(如圖 2-1-3)。電視版戲偶開始精緻化，操作戲偶的操偶師傅也從一位增加至二位，後期更為打造九頭身完美比例，戲偶高度甚至達 100 公分高(如圖 2-1-4)。

布袋戲各時期之盛行時間、戲偶尺寸、戲偶頭身比、偶頭眼部雕刻方式及特色等比較整理請見表 2-1-1。

二、布袋戲與多元文化的結合

在傳統布袋戲劇本設計中，多以中國民間故事、歷史故事或劍俠戲為主軸，戲偶外型較易分辨該角色的善、惡。至日治時期布袋戲為求生存，順應時局下與他國文化結合演出皇民戲。近代布袋戲在世界資訊流通逐漸發達的影響下，漸漸被其他娛樂媒體取代而沒落，為因應時勢，許多劇團另外改寫民間、外國故事，甚至是偶像劇作為劇本，希望能達到吸引更多觀眾的效果，力求突破目前困境(林冠宇、王懿萱，2017)。在大環境影響的催化下，布袋戲開始擁攬各國的文化與元素，發展多元新特色。

(一) 日本動畫(アニメ)對布袋戲的影響

1. 音樂：

早期臺灣對智慧財產權觀念尚未普及時，許多民間布袋戲及電視播映的布袋戲，會使用市面現成的唱片作角色配樂或片頭曲、片尾曲使用（例如：宮崎駿電影的天空之城主題曲曾被布袋戲作為片頭曲使用）。隨著智慧財產權的逐漸重視，現今布袋戲演出團隊已不再使用未授權的音樂。

2. 戲偶造型：

1970年代日本動畫在日本蓬勃發展，且漸漸被海外市場接受。臺灣布袋戲為吸引觀眾觀看，會將日本動畫出現之角色設計成布袋戲偶的造型，後也因智慧財產權、著作權等等法令意識抬頭，已不再仿製他人創作角色。

(二) 西方女權主義對布袋戲的影響

女權主義(Feminism)又稱現代女性主義理論。主要出自於西方的中產階級學術界。女性主義運動在西方社會興起，有其特定的背景(維基百科-女性主義,2022)。在傳統的華人社會，女性應該柔弱、溫和，係受保護的一方，且屬社會較弱勢的族群。

在東、西方文化影響下，布袋戲的旦角故事設定出現了明顯變化，過去旦角多為傳統的柔弱女性角色，在現今的布袋戲劇情中可以是一方稱帝的霸氣女帝、

敢愛敢恨的瀟灑女俠。布袋戲的女性角色在女權主義的影響下，有鮮活的性格展現，在造型表現上也開始有露出身材的設計，有別於過去保守的形象。

(三) 東離劍遊記-多元文化結合的里程碑

2016 年臺灣創新偶藝文化的霹靂國際多媒體，以及在日本動畫界中知名活躍的「Nitroplus 虛淵玄」，攜手創作奇幻武俠偶戲「Thunderbolt Fantasy 東離劍遊紀」。

虛淵玄以動畫《魔法少女小圓》、《PSYCHO-PASS 心靈判官》、特攝片《假面騎士鎧武》、3D CG 動畫電影《樂園追放》等多元作品活躍於廣泛領域。東離劍遊記角色設計係由虛淵玄所率領的設計團隊負責，並邀請公仔製作公司「Good Smile Company」擔任人偶造型顧問（霹靂布袋戲-東離劍遊記官方網站，2016）。

此次的合作，徹底顛覆了過去影視布袋戲的創作過程與模式，以角色外型為例：東離劍遊記中角色-丹翡史無前例的使用日本動漫的大眼，與過去布袋戲仿真人的眼睛設計大不相同(如圖 2-1-5)。



圖 2-1-5 東離劍遊記-丹翡

資料來源：(GNN 新聞-獨家專訪《東離劍遊紀》虛淵玄與製作團隊-深入窺看布袋戲的幕後世界, 2016)

布袋戲各方面的變化深受台灣發展、各國文化以及資訊科技的發達影響，從傳統的戲偶尺寸延伸至電視木偶尺寸，旦角的外觀造型隨之變化，在這些變遷中不乏反對、不諒解的聲音，但不可否認的是，所有的過程都成為文化歷史的一部分。至於如何去蕪存菁使布袋戲文化更進一步，使其得以流傳，便是所有布袋戲行業工作者致力的目標。



第二節 布袋戲旦角各時期眼部造形

布袋戲偶頭在各個時期皆有不同的特色，從發展的過程即可明瞭每一時期的布袋戲演變，連帶影響戲偶造型，也牽連到偶頭與眉目的變革（張祐慈，2008）。活眼機關的出現，導致眼部是布袋戲偶頭五官中變化最大的。本節將針對布袋戲旦角傳統布袋戲時期、金光布袋戲時期、初期電視布袋戲與近期電視布袋戲，蒐集相關文獻並分類以進行研究分析。

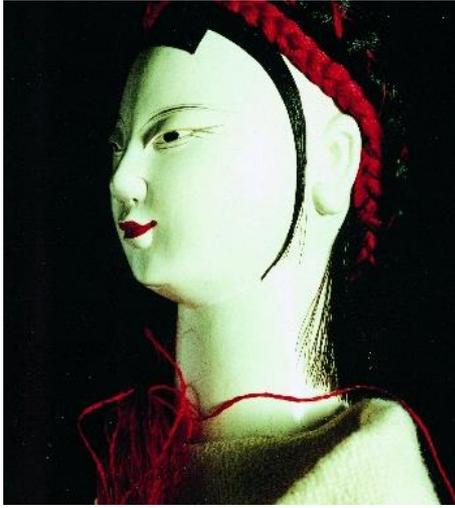
一、傳統布袋戲時期

傳統布袋戲之戲偶尺寸約為 30 公分，為配合比例，偶頭雕刻尺寸約 5 公分長(不含脖長及髮型)，五官細緻小巧，表 2-2-1 整理各樣式之傳統布袋戲時期旦角(小旦)偶頭，並針對戲偶頭之眉、眼與妝容進行觀察與分析。

表 2-2-1 傳統布袋戲時期旦角偶頭樣式(廖資雯整理)

偶頭樣式	眉眼特色敘述	備註
	<ol style="list-style-type: none">1. 雕刻與手繪雙眼2. 非活眼3. 單鳳眼、細蛾眉4. 眉毛色彩淺淡	台原亞洲偶戲博物館珍藏之 1980 年代布袋戲偶，齊眉旦。 (資料來源: 國立傳統藝術中心-布袋戲主題知識網，2017)

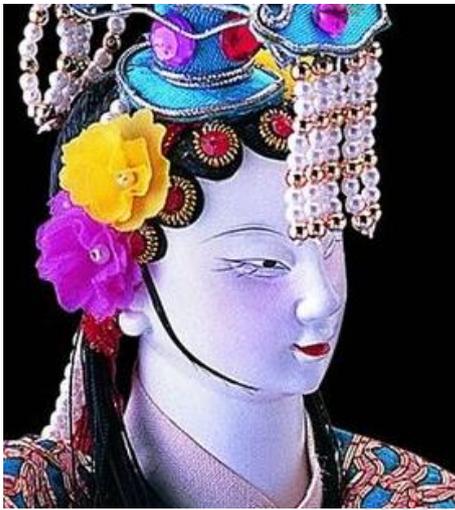
續表



1. 雕刻與手繪雙眼
2. 非活眼
3. 單鳳眼、細蛾眉

婢女，江加走製(花園頭)。

(資料來源：國立傳統藝術中心-布袋戲主題知識網，2017)



1. 雕刻與手繪雙眼
2. 非活眼
3. 單鳳眼、細眉
4. 下眼瞼用畫筆勾勒
眼睫毛

虞姬，作者不詳。

(資料來源:中文百科全書-布袋戲偶
<https://www.neton.com.tw/wiki>)



1. 雕刻與手繪雙眼
2. 非活眼
3. 單鳳眼、細蛾眉

小旦，潮州偶。

(資料來源：國立傳統藝術中心-布袋戲主題知識網，2017)

續表



1. 雕刻與手繪雙眼
2. 非活眼
3. 單鳳眼
4. 細眉微上揚
5. 有淡粉色眼影

(資料來源:
陳錫煌傳統掌中劇
團-掌中戲『小旦』
示範，
https://youtu.be/e_U6e58L0pU)



1. 雕刻與手繪雙眼
2. 非活眼
3. 單鳳眼、細平眉
4. 有淡色眼影

郭建甫製。
(資料來源:今周刊-
布袋青年大志向一
手絕技承先啟後，
2018)

由表 2-2-1 顯示，傳統布袋戲偶旦的眼部呈現方式多為：非活眼雕刻與手繪出鳳眼，眼部輪廓較簡約地勾勒線條；眼部妝容的使用偏向淺、淡的色彩；眉毛多繪製細眉；眼睫毛亦用手繪方式呈現。由此可推論，此時期的戲偶眼部因多以手繪方式表現方式，而較無樣式變化性，但整體溫婉古典。

二、金光布袋戲時期

金光布袋戲之戲偶尺寸約為 45 至 60 公分，偶頭雕刻尺寸約 10 至 12 公分長(不含脖長及髮型)，表 2-2-2 整理各樣式之金光布袋戲時期旦角(小旦)偶頭，並針對戲偶頭之眉、眼與妝容進行觀察與分析。

表 2-2-2 金光布袋戲時期旦角偶頭樣式(廖資雯整理)

偶頭樣式	眉眼特色敘述	備註
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 雕刻與手繪雙眼 2. 非活眼 3. 大眼、眼尾向上 4. 中粗眉 5. 妝容色彩明豔:綠色眼影 6. 手繪睫毛 	<p>此為中年旦，潮州偶。(李昀穎撰述)</p> <p>(資料來源: 國立傳統藝術中心-布袋戲主題知識網, 2017)</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 雕刻與手繪雙眼 2. 非活眼 3. 鳳眼 4. 妝容色彩淺淡:粉藍眼影 5. 上揚細眉 6. 手繪睫毛 	<p>五洲明正園掌中劇團戲偶小旦，曾經演出《封神榜》中的妲己一角。(鍾岳明撰述)</p> <p>(資料來源: 國立傳統藝術中心-布袋戲主題知識網, 2017)</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 雕刻與手繪雙眼 2. 非活眼 3. 大眼、眼尾較平 4. 細彎眉 5. 妝容色彩明豔:藍色眼影 	<p>五洲明正園掌中劇團戲偶小旦在《玉琴生一生傳》中飾演遭到魔教控制的殺人魔女。(鍾岳明撰述)</p> <p>(資料來源: 國立傳統藝術中心-布袋戲主題知識網, 2017)</p>

續表



1. 雕刻與手繪雙眼
 2. 非活眼
 3. 大眼、眼尾上提
 4. 粉色細彎眉
 5. 妝容色彩明豔:藍色眼影
 6. 手繪睫毛
- 野台舊戲偶
(資料來源:朝錦木偶攝影)



1. 雕刻與手繪雙眼
 2. 非活眼
 3. 鳳眼
 4. 粗彎眉
 5. 妝容色彩明豔:綠眼影
大粉腮紅
 6. 手繪睫毛
- 野台舊戲偶
(資料來源:朝錦木偶攝影)



1. 雕刻與手繪雙眼
 2. 非活眼
 3. 大眼、眼尾向上
 4. 藍色彎眉
 5. 妝容色彩淺淡:粉藍眼影
 6. 手繪睫毛
- 野台舊戲偶
(資料來源:朝錦木偶攝影)

續表



1. 雕刻與手繪雙眼 野台舊戲偶
2. 非活眼
3. 大眼、眼尾向上 (資料來源:朝錦
4. 中粗眉 木偶攝影)
5. 妝容色彩明豔:綠色眼
影
6. 手繪睫毛

由表 2-2-2 顯示，金光布袋戲時期旦角的眼部呈現方式多為：非活眼雕刻與手繪出雙眼。此時期仍是用線條勾勒眼睫毛；眼睛風格大多是炯炯有神、眼尾上勾的大眼配上較明豔的眼影。由此可觀察到，眼影的色彩已開始多變；眉毛的樣式、粗細變化也與傳統戲偶的細眉有所區別，甚至有繪製藍色、粉色的眉毛。

三、初期電視布袋戲

初期電視布袋戲之戲偶尺寸約為 80 公分，偶頭雕刻尺寸約 10 至 12 公分長(不含脖長及髮型)。表 2-2-3 整理各樣式之初期電視布袋戲時期旦角(小旦)偶頭，並針對戲偶頭之眉、眼與妝容進行觀察與分析。

表 2-2-3 初期電視布袋戲旦角偶頭樣式(廖資雯整理)

偶頭樣式	眉眼特色敘述	備註
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 活眼機關、鑲嵌眼珠 2. 眼皮、雙眼皮以活眼機關表現 3. 大眼 4. 細眉 5. 黏貼假睫毛 	<p>黃俊雄布袋戲-雲州大儒俠旦角苦海女神龍。</p> <p>(資料來源:台灣藝術台-精彩節目:雲州大儒俠-史艷文, 2010)</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 活眼機關、鑲嵌眼珠 2. 眼皮、雙眼皮以活眼機關表現 3. 大眼，眼尾上挑 4. 眉尾上挑 5. 黏貼假睫毛 6. 眉間有貼花妝飾 	<p>黃俊雄布袋戲-雲州大儒俠旦角女暴君。(該角色重製後請見表 2-2-4)</p> <p>(資料來源: 史艷文圖鑑, https://mypaper.pchome.com.tw/mirrormask/post/1371081821)</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 活眼機關、手繪眼珠 2. 眼皮、雙眼皮以活眼機關表現 3. 大眼，眼尾上挑 4. 細眉 5. 黏貼假睫毛 	<p>霹靂布袋戲-霹靂至尊花非花。</p> <p>(資料來源:霹靂布袋戲官方網站-角色介紹-花非花)</p>

續表



1. 活眼機關、鑲嵌眼珠 霹靂布袋戲-霹靂
2. 眼皮、雙眼皮以活眼 金光旦角蕭竹盈。
機關表現
3. 大眼，眼尾上挑 (資料來源:霹靂布
4. 眉尾上挑 袋戲官方網站-角
5. 黏貼假睫毛 色介紹-蕭竹盈)



1. 活眼機關、手繪眼珠 霹靂布袋戲旦角非
2. 眼皮、雙眼皮以活眼 常女
機關表現
3. 大眼，眼尾上挑 (資料來源:霹靂布
4. 細彎眉 袋戲官方 facebook
5. 黏貼假睫毛 圖片)



1. 活眼機關、鑲嵌眼珠 霹靂布袋戲旦角慕
2. 眼皮、雙眼皮以活眼 容嬋(該角色重製
機關表現 後請見表 2-2-4)
3. 大眼，眼尾上挑
4. 眉尾上挑 (資料來源:霹靂布
5. 黏貼假睫毛 袋戲官方網站-角
色介紹-慕容嬋)

由表 2-2-3 顯示，初期電視布袋戲旦角的眼部有了活眼機關，而活眼機關又分為手繪眼珠及鑲嵌眼珠兩種。此時期的開始出現黏貼假睫毛；眼睛風格大多是以活眼機關表現眼皮、眼尾上勾的大眼；眼部妝容及眉毛樣式比之金光布袋戲時期轉為保守，且未出現明艷色彩的妝容。

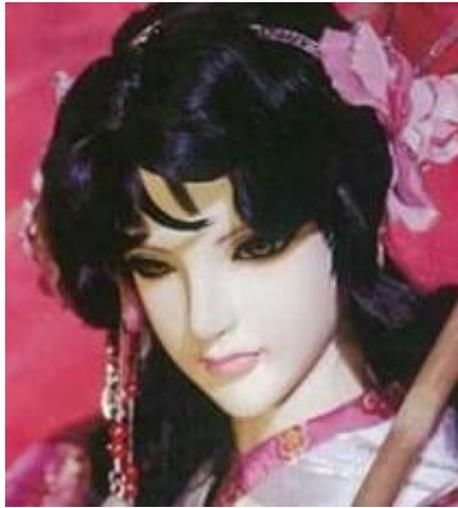
四、近期電視布袋戲

近期電視布袋戲之戲偶為追求更修長的身體比例，戲偶尺寸延伸至約為 100 公分，偶頭雕刻尺寸約 10 至 12 公分長(不含脖長及髮型)，表 2-2-4 整理各樣式之近期電視布袋戲時期旦角(小旦)偶頭，並針對戲偶頭之眉、眼與妝容進行觀察與分析。

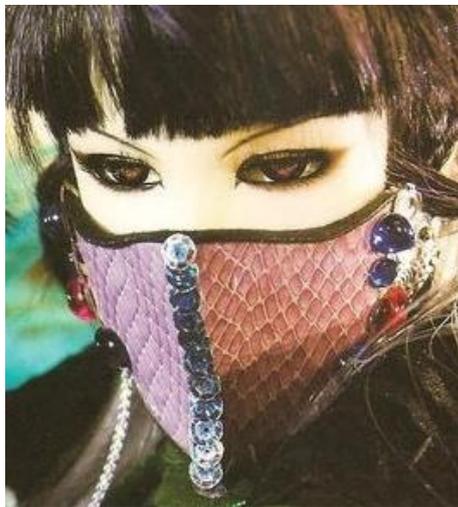
表 2-2-4 後期電視布袋戲旦角偶頭樣式(廖資雯整理)

偶頭樣式	眉眼特色敘述	備註
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 活眼機關、鑲嵌眼珠(黃) 2. 雕刻與繪製固定眼皮 3. 細長眼型、眼尾上挑 4. 眉尾上提 5. 黏貼長形假睫毛 6. 眼周有妝飾品 	<p>金光布袋戲旦角女暴君</p> <p>(資料來源:中文百科 https://www.newton.com.tw/wiki/女暴君)</p>

續表



1. 活眼機關、鑲嵌眼珠 (澄) 霹靂布袋戲旦角慕容嬋。
2. 雕刻與繪製固定眼皮 (資料來源:霹靂月刊 253 期, 2016.09 月)
3. 長眼型、眼尾上挑
4. 細彎眉(棕色)
5. 黏貼假睫毛



1. 活眼機關、鑲嵌眼珠 (褐) 霹靂布袋戲旦角孔雀。
2. 眼皮、雙眼皮以活眼機關表現 (資料來源:百度百科圖片)
3. 長眼型
4. 眉尾上提
5. 黏貼假睫毛



1. 活眼機關、鑲嵌眼珠 霹靂布袋戲旦角長心女帝
2. 雕刻與繪製固定眼皮
3. 古典細長眯眼、眼尾上勾 (資料來源:霹靂月刊 164 期封面圖, 2009)
4. 細眉、特殊眉型(紅色)
5. 黏貼假睫毛
6. 眼周有裝飾品

續表



1. 活眼機關、鑲嵌眼珠 (粉) 霹靂布袋戲旦角寒煙翠
2. 雕刻與繪製固定眼皮 (資料來源:霹靂布袋戲官方網站-角色介紹-寒煙翠)
3. 古典細長眼、眼尾上勾
4. 細彎眉
5. 黏貼假睫毛
6. 眼周有飾品



1. 活眼機關、鑲嵌眼珠 (綠) 霹靂布袋戲旦角碧雪妍
2. 雕刻與繪製固定眼皮 (資料來源:霹靂布袋戲官方網站-角色介紹-碧雪妍)
3. 圓形眼型、眼尾上挑
4. 細眉、眉尾上提
5. 黏貼假睫毛



1. 活眼機關、鑲嵌眼珠 (綠) 霹靂布袋戲旦角傅月影。
2. 雕刻與繪製固定眼皮 (資料來源:霹靂布袋戲官方網站-角色介紹-傅月影)
3. 圓形眼型、眼尾上挑
4. 細眉(淺褐色)
5. 黏貼假睫毛

續表



1. 活眼機關、鑲嵌眼珠 (粉) 東離劍遊記 3 旦角 照君臨
2. 雕刻與繪製固定眼皮 (資料來源:東離劍
3. 古典細長眯眼、眼尾 遊記 3 官方網站-角 上挑 色介紹)
4. 黏貼假睫毛
5. 朱紅色系眼影



1. 活眼機關、手繪眼珠 (粉) 東離劍遊記 3 旦角 丹霏
2. 雕刻與繪製固定眼皮 (資料來源:東離劍
3. 日本動漫風眼睛 遊記 3 官方網站-角 色介紹)
4. 黏貼假睫毛
5. 中粗眉(棕色)

由表 2-2-4 顯示，後期電視布袋戲戲偶應用之媒材廣泛及受到各方媒體的影響，活眼機關及鑲嵌眼珠已成為主流，雖有部分角色仍保留以活眼機關表現眼皮的方式，但相對大幅減少使用，轉而大量使用雕刻與繪製固定眼皮。眉毛的樣式開始多變，且眼部妝容的色彩也偏向現代女性彩妝較常使用、流行的色彩，也會因應角色性格、特性（善、惡）...等添加眼部飾品，使布袋戲的旦角外貌更加豐富。

霹靂布袋戲與日本知名劇作家虛淵玄（うろぶち げん）合作的劇目—東離劍遊記，其中旦角的眼部出現了跳躍性的變化，將以往似真人的眼睛風格改為日本動漫的大眼。部分布袋戲迷曾因此有反對聲浪，認為失去了傳統文化特色，無

可否認是，此一變化使布袋戲的眼部風格有了跳脫性的變化。

每一個時期的戲偶偶頭外型都各有特色，研究者於黃世志布袋戲劇團參與戲偶相關設計工作。由於布袋戲師傅－黃世志老師會依照演出場合使用不同時期的布袋戲偶，因此有幸能接觸大量的各類戲偶。在設計學習時經驗吸收與長期閱覽和搜集戲偶之圖片的過程中，研究者觀察到，戲偶的偶頭樣式依照眼部機關可粗分為：無活眼、以眼部機關表現眼皮、以雕刻與繪製固定眼皮三大類，且於協助黃老師演出工作接觸到觀眾時，最常聽見其討論之內容為：最喜歡哪一尊戲偶？在未演出劇情的情況下，觀眾常以戲偶的相貌及外型設計來做為喜好的判斷。這便使研究者有所聯想：不同眼部機關樣式的偶頭，大眾偏好於哪一款式？是否會成為大眾認為一尊戲偶相貌美醜的因素？本研究將依據前述眼部機關與眼部風格之不同，加以分析整理擬定問卷內容，調查消費者對於不同眼部機關與眼部風格之喜好程度並進行分析。

第三節 旦角之戲偶眉形之探討

對於眉目的敘述，成語有「眉清目秀」、「橫眉豎目」，又有「眉開眼笑」、「眉目傳情」等，可見眉毛與眼睛不僅可呈現一個人的形貌，還有情感表達、情緒傳遞之功能(張祐慈，2008)。

眉目傳情-論布袋戲戲偶的眉目造型藝術(張祐慈，2008)，係以文學、面相學與戲曲角度來探討布袋戲生、旦、淨、末、丑眉目之造形。本研究將於此節中，僅針對旦角之眉形進行探討，並沿用該期刊文章之研究角度，由文學、面相學、戲曲資料與中國古代畫像觀察，進行探究普遍認為「美」的旦角眉毛形象，並依照布袋戲傳統布袋戲時期、金光布袋戲時期、電視布袋戲時期之旦角戲偶作為劃分。

一、布袋戲旦角眉形演進

(一) 傳統布袋戲時期

清代曹雪芹著紅樓夢第三回曾對林黛玉外貌神態敘述：「兩彎似蹙非蹙罨煙眉，一雙似喜非喜含情目。……閒靜時如姣花照水，行動處似弱柳扶風。心較比干多一竅，病如西子勝三分(曹雪芹，清)。」此段為曹雪芹描寫林黛玉神態的嬌柔與靈氣。其中「兩彎似蹙非蹙罨煙眉」則是對林黛玉眉形的敘述。又於文中寫道賈寶玉一見林黛玉對其評價「神仙似的妹妹」，因此判斷林黛玉在曹雪芹的敘述角度來說應屬於美人一類，現代文學家對於罨煙眉形貌持不同的看法，故此處以影視劇《紅樓夢》(1987)中表現罨煙眉的形象(如圖 2-3-1)作為參考。



圖 2-3-1 林黛玉買煙眉

中國古代各個朝代皆有名畫師繪製女性的圖像，例如元代畫家衛九鼎取自曹植的《洛神賦》詞意創作《洛神圖》(如圖 2-3-2)。洛神賦中的洛神即為文昭甄皇后一甄宓。劉義慶所撰《世說新語》曾寫道：「甄后惠而有色；資貌絕倫。」後人對於洛神的刻畫也多係美女形象。



圖 2-3-2 元朝-衛九鼎《洛神圖》(局部)

資料來源：國立故宮博物院官方攝影圖像

由此推論布袋戲傳統旦角在眉形繪製上，可能多與文章敘述、畫作或戲曲所敘述之美人眉形相仿。

(二) 金光布袋戲時期

金光布袋戲時期，戲偶設計上因演出場地影響，為使觀眾容易辨識角色，眉形設計上會以較多樣的形狀、顏色變化來區分角色。古代多樣的眉形樣式可由明朝楊慎《丹鉛續錄·十眉圖》所述：「唐明皇令畫工畫十眉圖。一曰鴛鴦眉，又名八字眉；二曰小山眉，又名遠山眉；三曰五嶽眉；四曰三峯眉；五曰垂珠眉；六曰月稜眉，又名卻月眉；七曰分梢眉；八曰逐煙眉；九曰拂雲眉，又名橫煙眉；十曰倒暈眉（圖 2-3-3 所示）。」得知古代女子妝容並非只有柳葉眉一種。本研究經文獻分析後發現，金光布袋戲時期旦角眉型設計上，亦逐漸開始繪製柳葉眉以外之眉形。

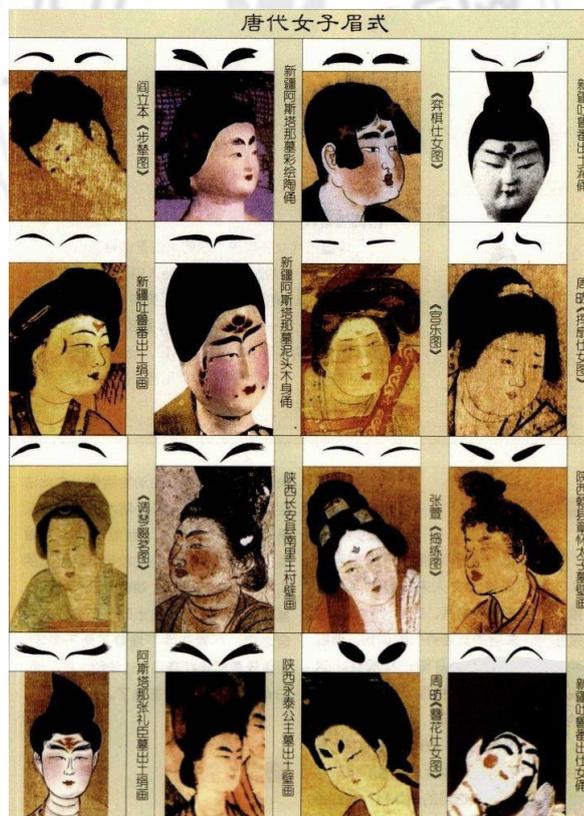


圖 2-3-3 唐代女子眉形樣式
(中國歷代女子妝容，李芽，2016)

由前一小節所收集的金光布袋戲旦角眉毛型態，比之傳統布袋戲已有顯著的變化性。但戲偶創作時仍是以古典、傳統為思考方向，因此大多繪製出的眉形都以古代曾出現、流行的眉形為出發點進行變化與設計，較少出現脫離古典樣式的眉形出現。

(三) 電視布袋戲時期

因女權的興起，旦角的角色故事設定跳脫過去傳統柔弱的形象，而開始有反派女角的出現。由於此類角色增加，造型師得以施展的空間變多，加上社會風氣逐漸開放，戲迷接受度提高，因此反派女角出現的眉目造型可謂千變萬化，例如將捲曲的線條為眉毛造形（張祐慈，2008）。特殊眉形如圖 2-3-4 所示。



圖 2-3-4 霹靂布袋戲女角-九幽

此時期旦角妝容亦受他國流行美妝影響，例如：韓系的平眉、眼部貼水鑽等。因此相較金光布袋戲時期有更多樣的眉形變化，且使用的色料也更加柔和，並與整體妝容有所搭配。

二、角色性格與眉形

前述各時期布袋戲旦角眉形的演進，係以「美」的角度探討。目前影視與劇團，會多加以戲偶之故事、身份或性格等設定做為設計眉形之參考。本研究將針對旦角常見身份分類為：「領導者」、「俠女」、「一般女性」三大類，再依照身份分類延伸出旦角之性格。其中「一般女性」可能因為角色故事設定為悲戚、哀傷的，因此本研究將衍伸之角色性格分為：「領導者性格」、「俠女性格」，「溫婉性格(一般女性)」、「憂慮性格(一般女性)」，並收集各影視布袋戲對應其角色身份及性格之眉形樣式，來理解影視布袋戲角色性格與眉形間的關係。

(一) 領導者性格

相較傳統布袋戲，在電視布袋戲中的女性角色曾出場過許多領導者(女王、女帝)的角色。女王、女帝身份設定的角色大多性格是：果決、剛毅且沉穩莊嚴的；反派的女王角色可能還加上富有心計、城府的特質。表 2-3-1 為本研究收集、整理並分析擁有領導者性格之旦角戲偶眉形樣式。

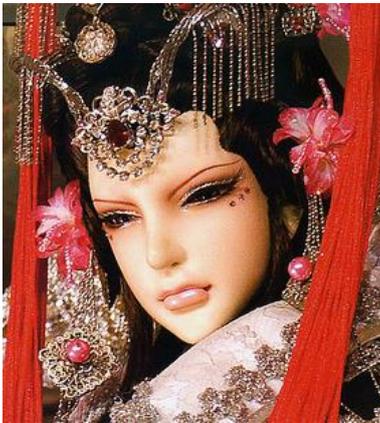
表 2-3-1 領導者性格之旦角眉形(廖資雯整理)

領導者性格之角色	資料來源
	<ul style="list-style-type: none">● 角色身分：殺戮碎島之主 霹靂布袋戲官方網站● 角色性格：沉穩剛毅、氣度恢弘的王者。 站角色介紹-戢武王● 眉形描述：細、眉尾上揚。

續表



- 角色身分：妖刀界之主、邪尊道之主 霹靂布袋戲官方網站角色介紹-妖后
- 角色性格：深沉冷靜，狠辣強悍且城府極深的女性君王角色。
- 眉形描述：微粗、眉尾彎折上揚。



- 角色身分：朱翼皇朝女帝 霹靂布袋戲官方網站角色介紹-織語長心
- 角色性格：莊嚴、雍容華貴，懷有心計的。
- 眉形描述：細、眉尾彎折上揚。



- 角色身分：閻羅鬼獄之主 霹靂布袋戲官方網站角色介紹-灑天下
- 角色性格：心機深沈，野心勃勃，行事不擇手段。
- 眉形描述：微粗、眉尾彎折上揚。



- 角色身分：陰陽學宗宗主 金光布袋戲官方網站登場人物-泰玥皇錦
- 角色性格：儀態華貴，氣質雍容，處事看似圓融大方，實則控制慾極強。
- 眉形描述：微粗、眉尾上揚。

續表



- 角色身分：毒盟領導者 霹靂布袋
- 角色性格：茶山毒脈的 戲官方網
領導者，個性陰沉狠 站角色介
辣。 紹-獨孤毒
- 眉形描述：粗、眉尾彎
折上揚。

如表 2-3-1 所示，擁有領導者性格之旦角眉形多為：上揚且稍粗的眉形，顯示莊嚴、沉穩的尊貴身份。部分因設定為反派，眉形尾端會出現彎折的樣態，顯得角色是有心機、城府的。

(二) 俠女性格

受到時代的影響，英氣的俠女逐漸取代柔弱、受保護的女性角色，加上電視媒體對於「俠女」的刻劃大多大同小異，一般人對於俠女性格的認知可能是：仗義執言、一身正氣（正義感）或豪爽的。這類型的女性角色大多擁有正向的性格。表 2-3-2 為本研究收集、整理並分析擁有俠女性格之旦角戲偶眉形樣式。

表 2-3-2 俠女性格之旦角眉形(廖資雯整理)

俠女性格之角色	資料來源
	<ul style="list-style-type: none">● 角色身分：天疆宗女 霹靂布袋● 角色性格：有著俠女的 戲官方網 豪氣爽颯性格，同時兼 站角色介 具善解人意的細膩心 紹-凜若梅 思。● 眉形描述：細、眉尾上 揚。

續表



- 角色身分：戢武王 霹靂布袋
- 角色性格：性格鮮明，敢愛敢恨、行走江湖的女俠。 戲官方網站角色介紹-玉辭心
- 眉形描述：細、眉尾上揚。



- 角色身分：聖龍口護法 霹靂布袋
- 角色性格：滿懷正義感，率直理性，劍法超絕的女俠，行走江湖、仗義行俠。 戲官方網站角色介紹-惜月影
- 眉形描述：微粗、眉尾上揚。



- 角色身分：女琊 霹靂布袋
- 角色性格：風姿颯爽、直接俐落的豪氣女俠客，行走武道仗義不平。 戲官方網站角色介紹-霽無瑕
- 眉形描述：眉尾上揚。



- 角色身分：論劍海名人堂留名劍者 金光布袋 戲官方網站登場人物-翠蘿寒
- 角色性格：有著剛強直接的性格，好勝有主見，並對自己有興趣的事物必要探究到底。
- 眉形描述：微粗、眉尾上揚。

續表



- 角色身分：古風第傳人 霹靂布袋
- 角色性格：習武成癡的 戲官方網
奇女子。 站角色介
- 眉形描述：細、眉尾上 紹-賀樓瓊
揚。 宇

如表 2-3-2 所示，擁有女俠性格之旦角眉形多為：眉尾上揚且細的。會使人有堅毅的評價感受。這樣的眉形與擁有領導者性格的女性角色稍微不同處，在於眉形樣式的粗細。因不須擁有領導者的威嚴，所以眉形樣式的粗細比較方面，俠女性格之旦角較領導者性格之旦角細。

(三) 溫婉性格(一般女性)

在傳統布袋戲中，這一類性格的女性角色為大宗。角色性格大多是：溫婉可人、親切、善良，是需受人保護的一方（傳統布袋戲中更為常見的設定）。溫婉性格的小旦比起性格鮮明、敢愛敢恨的俠女角色，更加平易近人。表 2-3-3 為本研究收集、整理並分析擁有溫婉性格（一般女性）之旦角戲偶眉形樣式。

表 2-3-3 溫婉性格(一般女性)之巨角眉形(廖資雯整理)

溫婉性格（一般女性）之角色	資料來源
	<ul style="list-style-type: none"> ● 角色身分：無滅靈界之帝姬 ● 角色性格：性格天真熱情，不解人事。 ● 眉形描述：細，彎眉。 <p>霹靂布袋戲官方網站角色介紹-幽明瞳朦</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● 角色身分：風月幽樓二樓主 ● 角色性格：個性溫和柔順，願意為所愛之人犧牲一切的女子。 ● 眉形描述：細，彎眉。 <p>霹靂布袋戲官方網站角色介紹-慕容嬋</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● 角色身分：仙靈地界女神 ● 角色性格：兼備真、善、美之人格特質，個性仁善，懷抱著與世無爭的大慈悲心。 ● 眉形描述：細、彎眉 <p>霹靂布袋戲官方網站角色介紹-妙筑玄華</p>

續表



- 角色性格：溫柔、善解人意又大方的女孩子
 - 眉形描述：細、彎眉
- 金光布袋戲
FaceBook
粉絲專業-
金光御九
界之墨邪
錄相簿



- 角色性格：溫柔婉約，善解人意，能歌善舞，舞姿輕盈曼妙。
 - 眉形描述：細彎眉
- 霹靂布袋戲官方網站角色介紹-

如表 2-3-3 所示，擁有溫婉性格(一般女性)之旦角眉形多為：細彎眉形。這類的眉形較接近傳統布袋戲時期的旦角眉形，相較於俠女性格的角色，更有親和力。

(四) 憂慮性格(一般女性)

同樣是屬於一般女性，但這一類旦角的故事背景設定大多是充滿悲傷、哀戚的。例如：亡國恨、為心愛之人報仇...等，因此特別與溫婉女性做出區別。這類女性角色表現出的性格特色為：憂愁多慮、哀傷、負面情緒的。表 2-3-4 為本研究收集、整理並分析擁有憂慮性格(一般女性)之旦角戲偶眉形樣式。

表 2-3-4 憂慮性格(一般女性)之旦角眉形(廖資雯整理)

憂慮性格（一般女性）之角色	資料來源
	<ul style="list-style-type: none"> ● 角色性格：聰穎而內斂的女子，卻因過往所遇悲劇，懷有強烈負罪感。 ● 眉形描述：眉形較平直。 <p>霹靂布袋戲官方網站角色介紹-卯十四</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● 角色性格：嫻淑達理，蕙質蘭心，與皇劍孤臣交好，卻因政治聯姻，無奈下嫁瑯都夜王。 ● 眉形描述：眉形較平直。 <p>霹靂布袋戲官方網站角色介紹-東皇雪</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● 角色性格：丈夫被邪神殺害，雪憐為報仇，千里迢迢至東瀛遠赴魔劍嶽，只為求得赤華劍。 ● 眉形描述：平眉，稍彎曲。 <p>霹靂布袋戲官方網站角色介紹-雪憐 (圖片來自霹靂直營店書卡)</p>

續表



- 角色身分：天羌族領導者 霹靂布袋戲官方網站角色介紹-逸冬清
- 角色性格：曾因全族覆滅而自盡，遭逢系列變化，最後心性轉為陰邪冷殘。
- 眉形描述：平直眉、眉形上揚。

如表 2-3-4 所示，擁有憂慮性格(一般女性)之旦角眉形多為：平直眉形。其中雖有出現眉形上揚的角色，但整體眉形仍是以平、直作為表現。李白曾作《怨情》一詩：「美人卷珠簾，深坐蹙娥眉。但見淚痕濕，不知心恨誰。」其中的「蹙娥眉」所描寫的即是女性因為憂愁、傷心而皺眉。娥眉多為細長而彎曲，但皺起眉頭時眉頭下沉，會呈現較平直狀。因此平直眉在視覺上的表現接近女性憂傷之表情。

三、角色情緒與眉形

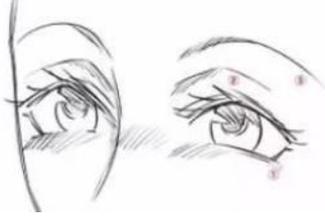
「眉毛與眼睛不僅可呈現外表形貌，還有情感表達和傳遞之功能（張祐慈，2008）。」布袋戲偶在情緒的表現上以往都是由操偶師演譯時，利用戲偶的肢體動作表現。但在戲偶神韻上是否能融入情緒，仍是有待考量與探討。

本研究將利用日本動漫表現情緒方式或他國人形、BJD（球體關節人形）之樣式收集文獻、整理分析，並設計關於情緒一喜、怒、哀、樂表現於布袋戲偶旦角眉形之問卷題目。

(一) 喜

喜表示心情愉悅的，在布袋戲中是最為常見的神情。大多沒有特殊設定的戲偶都是繪製「喜」的神情。本研究將針對神情為「喜」之動漫表現方式及他國人形或 BJD、SD 人形（球體關節人形）的女性角色進行分析，如表 2-3-5。

表 2-3-5 女性角色-「喜」的眉形表現

情緒-喜	
喜的眉形表現元素：眉梢向下	
	
(圖片來源:快資訊, 2019)	
眉形表現「喜」的戲偶/人形偶	
	
(圖片來源-中文百科)	(圖片來源-東離劍遊紀角色)
	
(圖片來源- https://mhobby.fatiao.pro/article/114350.html)	(圖片來源: https://www.ruten.com.tw/item/show?22028853240691)

如表 2-3-5 所示，女性的人形產品在眉形表現「喜」的情緒上，多以眉尾向下、眉形微彎的方式呈現，配合微笑時的眼形、嘴形更能使其更加生動，本研究將設計消費者對於布袋戲旦角以情緒—「喜」表現眉毛樣式的喜好程度之題項。

(二) 怒

在布袋戲的旦角中，表現出憤怒眉形的角色極少。在男性角中大多會以「皺

眉」的方式表現，較接近一般人認為怒的眉毛形態（如圖 2-3-5）。本研究將針對神情為「怒」之動漫表現方式及他國人形或 BJD、SD 人形（球體關節人形）的女性角色進行分析，如表 2-3-6。



圖 2-3-5 霹靂布袋戲角色-漠刀絕塵

表 2-3-6 女性角色-「怒」的眉形表現

情緒-怒

怒的眉形表現元素：眉間產生了皺紋，眉梢向上吊起



（圖片來源：壹讀，2019）

眉形表現「怒」的戲偶/人形偶

續表



(圖片來源:霹靂布袋戲-下艷都)



(圖片來源: <https://mo5guan.waca.ec/product/detail/836698>)



(圖片來源:
<https://24h.pchome.com.tw/prod/DEASKK-A900B27LI>)

如表 2-3-6 所示，由於眉形表現「怒」的女性人形產品大多給人英氣、不易接近之感，所以除了為營造該角色憤怒、帥氣的表現外，在女性的人形產品中也較少出現眉形為「怒」的設計。本研究將設計消費者對於布袋戲旦角以情緒「怒」表現眉毛樣式的喜好程度之題項。

(三) 哀

在布袋戲的旦角中，可能因為其角色故事悲戚，而有較憂傷的眉形表現。霹靂布袋戲也曾出現過一尊以哀傷眉形表現悲傷表情的女扮男裝角色-涼守宮(如圖 2-3-6)。本研究將針對神情為「哀」之動漫表現方式及他國人形或 BJD、SD 人形(球體關節人形)的女性角色進行分析，如表 2-3-7。

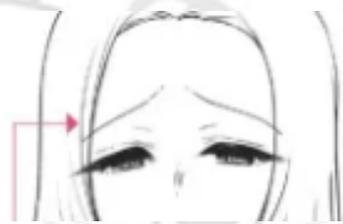


圖 2-3-6 霹靂布袋戲-涼守宮
(資料來源:霹靂布袋戲官方網站)

表 2-3-7 女性角色-「哀」的眉形表現

情緒-哀

哀的眉形表現元素：中央的額頭的肌肉將眉毛拉起，眉头向上挑、若皺起
眉頭眉間就會出現皺紋。



(資料來源:知乎, 2019)

眉形表現「哀」的戲偶/人形偶



(圖片來源:

<https://www.etongfeng.com/item.php?id=608090203173>)



(圖片來源:<http://www.ls-doll.com/goods.php?id=1362>)

續表



(資料來源:天霸, 2021)



(資料來源:淘寶)



(資料來源:宅宅新聞, 2015)

如表 2-3-7 所示，大多在女性人形產品使用「哀」的眉形時會產生一種柔弱的美感。因此部分消費者會偏好購買悲傷神情的 SD、BJD 人形，進而出現了「憂傷系」SD 人形或 BJD 人形一詞。本研究將設計消費者對於布袋戲角色以情緒—「哀」表現眉毛樣式的喜好程度之題項。

(四) 樂

樂的情緒與前述喜的情緒較為相近，同樣皆是表達高興的正向情緒。但仍有些微的不同處在於：喜在高興地表現上較為緩和；而樂在高興地表現上較為強烈。樂的表情也會偏向於笑逐顏開、眉開眼笑、合不攏嘴的表現。但這類表情在布袋戲角色中大多出現於末、丑兩角上(如圖 2-3-7)。

本研究將針對神情為「樂」之動漫表現方式及他國人形或 BJD、SD 人形(球體關節人形)的女性角色進行分析，如表 2-3-8。



圖 2-3-7 丑角戲偶偶頭

(資料來源：國立傳統藝術中心-布袋戲主題知識網，2017)

表 2-3-8 女性角色-「樂」的眉形表現

情緒-樂

樂的眉形表現元素：與喜相同會呈現月彎形，但會將眉毛的位置更上挑。



(資料來源：知乎，2019)

眉形表現「樂」的戲偶/人形偶



(資料來源：

<https://www.ruten.com.tw/item/show?21932390016556>)



(資料來源：<https://www.getit01.com/p20201128237217932/>)

續表



(資料來源:

<https://weibo.com/3234755260/Libu6tQAr?type=repost&layerid=4743340547113659>)

如表 2-3-8 所示，大多表現「樂」的女性人形產品會配合「笑得合不攏嘴」的形象。但這樣的形象在擬真人的女性角色產品上表現較少，大多在較偏動漫、可愛形象的公仔較常見。本研究將設計消費者對於布袋戲旦角以情緒—「樂」表現眉毛樣式的喜好程度之題項。

第四節 布袋戲偶頭製程與材質

布袋戲偶角色一般分為生、旦、淨、末、丑，有時多加北或雜等角色。現今市面上可買到的戲偶，依用途可區分：「玩具用、布袋戲團用以及電視布袋戲三種...」(蘇世德，2000)。除了角色不同的製作細緻程度外，玩具用的偶頭又以價格區分大陸灌模製生產及木製二種；布袋戲團所用及電視布袋戲偶，則多需經過雕刻、粉面之程序(諸葛正、陳政文，2005)。

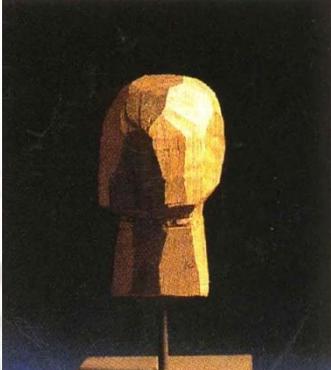
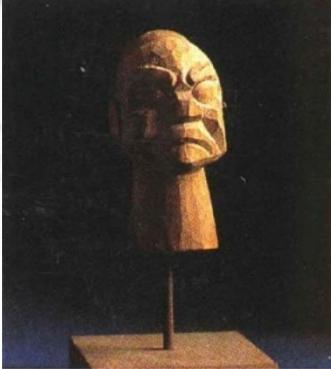
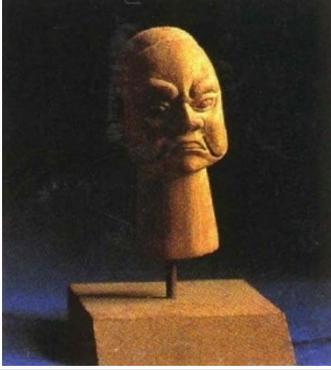
電視布袋戲偶因拍攝需求，加上3D列印技術的出現，許多路人、兵將角色(指有露臉之兵將角色)及主要角色之替身，都已開始使用3D列印技術來替代高成本的木刻。

一、傳統戲偶偶頭雕刻

傳統布袋戲偶頭為木製，其製作流程為砍劈大樣、雕刻粗胚、磨平、糊棉紙、打土底、粉底、上面漆、繪五官及花臉、上亮光漆、裝髮鬚、頭上裝飾等。早期使用之木材多產自中國泉州(維基百科-布袋戲，2022)，早年的偶頭幾乎都從泉州進口，以有「木偶雕刻之父」美譽的江加走師傅的作品最受歡迎(盧家珍，2021)。

傳統布袋戲偶頭的產生，需經過近十道手續，過程極其繁複，下表2-4-1將根據傳統布袋戲偶頭的製作步驟一一簡介。

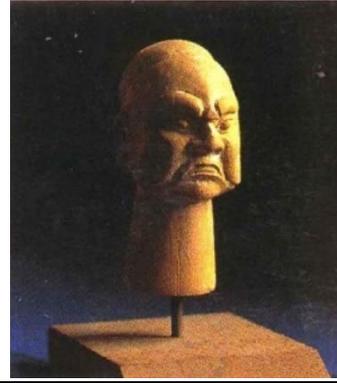
表 2-4-1 傳統布袋戲偶頭製作過程(廖資雯整理)

項次	製作步驟	示意圖
1	選材: 挑選適合雕刻的木材, 材質早期以梧桐木為主, 近來皆以樟木代之, 兼具防蛀功能。	
2	定五形(劈柴): 決定角色類型, 勾勒出五官之輪廓定位。	
3	粗胚: 雕刻出約略的輪廓線條。	
4	細胚: 進行五官及表情之細膩線條的雕刻。	

續表

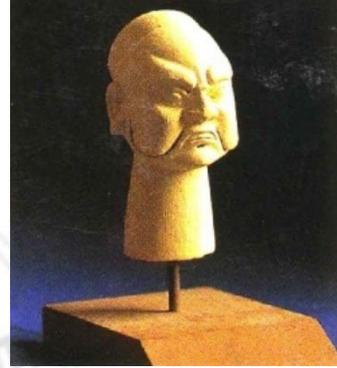
貼紙：利用細薄而具韌性的棉紙在白胚上進行黏貼，補足木偶的堅韌度。

5



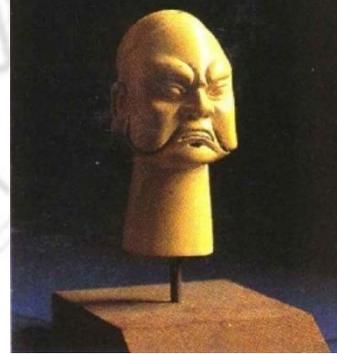
補土：在木胚上塗上薄薄的土黃泥層，再以細砂布磨成光滑圓潤，大約反覆處理三次左右。

6



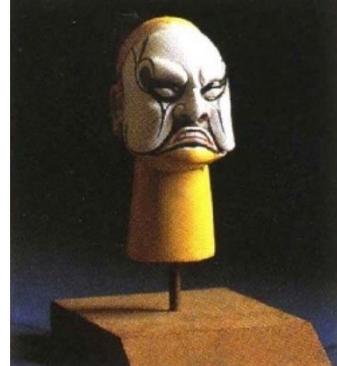
磨平：以粗細砂布反覆進行修飾磨製。

7



漆底：早年以天然顏料進行調五色，今日則以豐富的化學顏料做為漆底繪製。

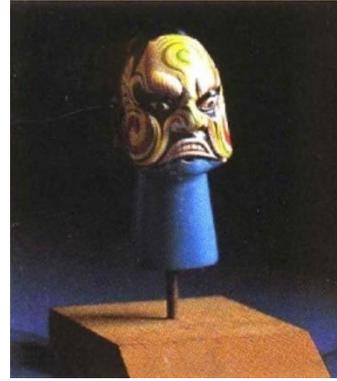
8



續表

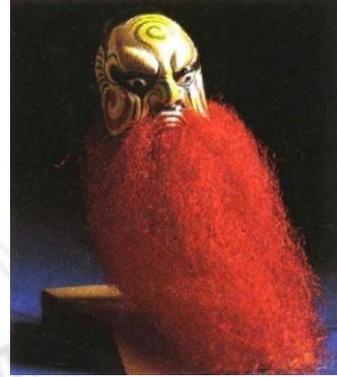
彩繪: 反覆上漆彩繪約 6~7 次以上, 並勾畫出精緻細膩的臉譜造型。

9



植鬚: 彩繪完, 根據男女角色之需要紮髯、結髮; 材質則為蠶絲或麻絲染色製成。

10



(資料來源: <http://library.taiwanschoolnet.org/cyberfair2015/ym961837/make.htm>)

(圖像資料來源: 掌中乾坤布袋戲學習網-雕製-頭部, <http://folkartist2.e-lib.nctu.edu.tw/>)

二、鑄模模具生產(約 1970 年代出現)

此種灌模偶頭品質更加耐用, 且價格比木刻偶頭更為便宜。在金光戲熱潮期間, 夜市隨處可見, 甚至至今依然可見此類偶頭在市集攤販中販售。此項生產模式多為木刻原模, 然後翻製臘膜、鑄製銅模的製作程序。依灌模使用材料的不同, 可以分為玻璃纖維與塑膠兩大類(諸葛正、陳政文, 2005)。

三、機器車胚生產(約 1975 年代出現)

「因為專做車模友人的介紹, 嘗試性(偶頭模型)的交由友人以機器車出戲偶粗形, 結果對於戲偶頭雕製, 不但減少雕刻的工時, 還可讓偶頭有統一的尺寸, 這項改革也在雕刻界流傳至今(蘇世德, 2000)。」機器車胚生產過程為:

「刻製原模>車胚機車胚>修飾>裝五官(若無活眼活嘴則直接車出五官)>粉面。」

因此製作上仍需有原模, 再進行機械車胚, 因此機械車胚的偶頭樣貌形成與原模

有密不可分的关系(諸葛正、陳政文，2005)。

現今的電視布袋戲偶除了劇團、公司演出戲偶多使用機器車胚生產，布袋戲公司也會替人氣角色進行複刻販售。雖然機器車胚生產能將演出角色的大致外貌生產出，但仍需由雕刻師進行後續細刻的部分、機關裝設、粉面等步驟，因此並非能全然百分之百的與電視看到的角色長相相同。甚至也有頭髮造形、衣著使用布料等等的問題，都是消費者對於複刻布袋戲偶審視的標準之一。

四、3D 列印偶頭

3D 列印 (3D printing)，又稱立體列印、增材製造 (英語：Additive Manufacturing，AM)、積層製造，可指任何列印三維物體的過程 (維基百科-3D 列印，2022)。偶頭製作過程可略分為：建模 > 列印 > 細修 > 上色/上漆 > 完成，一顆偶頭從建模到完成需約二至三星期，建模檔案若已可開始大量生產，相比機械車胚後還需進行細雕的過程，節省了許多的時間以及人力。

「以往偶頭是以木頭雕刻，純手工製造，無法大量生產。因採手工雕刻，即使師傅按照標準作業程序製造，但木偶的神韻仍有差別，這可是會被重度粉絲一眼就挑出來 (李維，2014)。」布袋戲界巨擘—霹靂布袋戲 (霹靂國際多媒體有限公司) 也引進 3D 列印技術(如圖 2-4-1)，解決了複刻角色長相神韻不同的問題。



圖 2-4-1 霹靂布袋戲首次使用 3D 列印技術之角色-天諶
(資料來源:霹靂布袋戲官方網站-角色介紹-天諶)

現代科技越來越發達，新興材料推陳出新，布袋戲偶也從最傳統的木製衍生出塑膠材至 3D 列印，在 3D 列印技術及機械普及的影響下，戲迷對於新材質的接受度為何，仍有待確定。本研究將針對偶頭使用之材料制定問卷，調查消費者對於偶頭使用材料之喜好度。

第五節 布袋戲的身體構造與比例

布袋戲在各個時期身長尺寸的改變，可略分為傳統布袋戲時期、金光布袋戲時期與電視布袋戲時期。皆為因應當時的演出方式及吸引觀眾，布袋戲偶頭也因身體比例的調整也隨之變化，操作方式也因身體構造的改動亦有不同。本節將從各時期戲偶身形比例，來探究身體構造、機關操作方式的變遷。

一、傳統布袋戲時期

傳統布袋戲偶又稱掌中戲偶，顧名思義其尺寸即是能一手掌握（約30公分），正如國寶級布袋戲大師黃海岱所言：「一口說出千古事，十指弄成百萬兵。」一尊戲偶的身段與打戲都需倚靠操偶師傅單手操偶，演出方式多是操偶師傅一隻手套入一尊戲偶中進行。而掌中戲偶分為兩種身體構造：有內體的掌中戲偶（圖2-5-1）與無內體的掌中戲偶（圖2-5-2）。



圖 2-5-1 有內體的掌中戲偶
（廖資雯繪製，黃世志指導）



圖 2-5-2 無內體的掌中戲偶
（廖資雯繪製，黃世志指導）

在早期，演出布袋戲的多是男性操偶師傅，普遍男性的手掌較大，戲偶尺寸

須配合多數男性手掌大小，因此偶身的寬度比例無法接近真人比例。此外，有無內體的偶衣除了會使外衣的設計有所不同，也會影響操偶師操作的流暢度與細緻度。

有內體的布袋戲偶因內體材質多為厚實的棉麻布料，操偶師操作戲偶時較不會傷害戲偶的外衣，使外衣能有多一些設計上的巧思，例如：貼鑽、多層次設計。且戲偶要因應劇情更換衣服時，只需將外衣設計的暗釦或中國結解開即可換裝；無內體的布袋戲偶因操偶師傅的手是直接接觸衣服，因此在偶衣的外部造型有較多限制，操作上較有內體的偶衣容易損壞，且戲偶若要更換服飾須將偶頭、手、腳及偶衣全部拆卸，無法如有內體的戲偶直接穿脫外衣的方式容易。有無內體的布袋戲差異比較，整理如表 2-5-1。

表 2-5-1 有無內體之布袋戲比較表(廖資雯整理)

	有內體	無內體
構造		
服飾外觀	細緻度高、有立體感	多平面、僵硬的
手部安裝方式	縫製與黏貼於內體衣上	縫製與黏貼於衣服上
腳部安裝方式	腿部是以布料塞入棉花後黏接鞋子，再雙腿將縫製在內體衣上	固定於衣服前片
操作空間	限制於內體的大小	衣服越寬大，操作空間越大
穿脫	方便	不易
重量	較重	較輕

二、金光布袋戲時期

金光時期的戲偶為使觀眾能輕易辨認角色與舞台效果所需，此時期將戲偶尺寸拉高至 45-60 公分。為維持能夠單人單手操偶的方式，因此僅將戲偶偶頭加大、偶衣長度加長，偶身的寬度並沒有改動太大。身體構造則是沿用有內體的掌中戲偶，並隨偶衣將腳加長。偶頭部分除了增大了偶頭的尺寸，造型上也較偏向使用誇張的髮型或髮色，裝飾品也使用串珠或金、銀等炫麗色彩作為主設計。為配合偶頭尺寸，金光時期的手部也隨之加大(圖 2-5-3)。

金光布袋戲時期在演出時須因應劇情。替戲偶更換合適的服飾，且金光布袋戲的戲偶在購置上價格較掌中戲偶昂貴，並不會為演出某一劇本而特別將角色一一重新添購或製作，多是採用換服飾的方式節省成本。例如：劇情中，原是闖蕩江湖的俠客為上京趕考，偶衣會由俠客裝換成書生服(黃世志，通訊軟體訪談，民 111 年 5 月 18 日)。野臺戲現場演出講求立即性，因此金光布袋戲時期幾乎不會出現無內體樣式的戲偶。



圖 2-5-3 金光布袋戲時期戲偶身體構造
(廖資雯繪製, 黃世志指導)

三、電視布袋戲時期

電視布袋戲興起後，追求的是如真人般的比例，戲偶尺寸拉高至 60-100 公分。因此在戲偶操作上出現了推翻性的變動（如圖 2-5-4）。由於操作機關的改變，操偶師的數量也從一人單手操作變為一人雙手操作。若角色出現特定難度動作時，就會需要由第二位操偶師協助，例如：角色帥氣的旋轉武器。

電視布袋戲偶機關構造中，與掌中戲偶、金光布袋戲偶最大的差異，在於手部機關與眼部機關。操偶師在操作電視布袋戲偶時需將右手食指套進偶頭中、大拇指與食指相互配合穩定偶頭角度，右手其他三指勾拉戲偶的右手鐵絲機關；而左手則是操作戲偶的天地同，並同時勾住眼部機關繩，以利戲偶演出眨眼動作（眼部機關繩及天地同的長度大多會調整在戲偶腰部、裙尾間，以拍攝不曝光機關為主）。因戲偶的左手能操作較順暢，所以在演出、拍攝時大多是用布袋戲左手做出細膩的動作，例如：拿武器、拿酒杯。

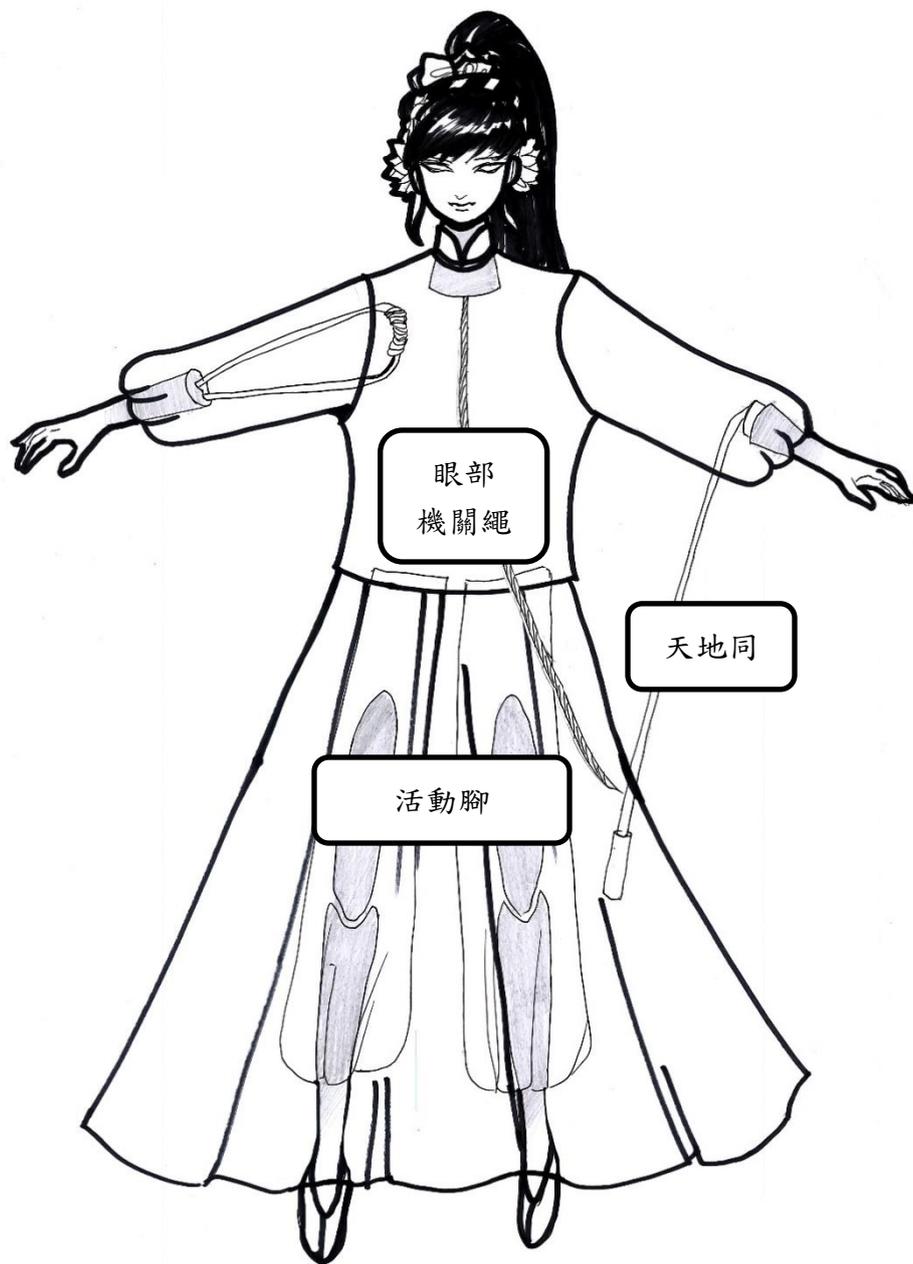


圖 2-5-4 電視布袋戲偶機關構造
(廖資雯繪製, 黃世志指導)

第六節 消費者行為與偏好

產品特性與消費者背景通常也是影響消費者決定購買的重要因素之一，因在消費者之購買行為中，消費者第一考慮的是自身需求，後牽涉產品特性。產品本身若給消費者感受良好，進而會影響消費者購買的動作（郭俊宏，2006）。

一、消費者行為定義

消費者行為（Consumer Behavior）又稱消費行為，是指「消費者為了滿足某種需求或追求某種利益而評估、獲取、使用與處置產品時，所涉及的過程、心智活動與外在行為。」（曾光華，2021）

二、影響消費者行為的因素

由於消費者行為所述的對象為各式各樣的人類，並不會有一定的銷售模式能夠參照，因此販售行為應根據不同消費者採取不同對策，而影響消費者行為的因素主要可分個人背景因素、心理因素、文化因素及社會因素四類（曾光華，2021）。

（一）個人背景因素

個人背景因素包含年齡、職業、經濟條件、性別、生活型態（Lifestyle）。生活型態是指消費者的生活風格、生活方式，也可以反應出消費者的價值觀（MBA智庫百科-影響消費者行為的因素，2022）。

（二）心理因素

1. 動機（motivation）：是指引發、維持並引導行為的內在歷程（丁振豐，2000），能引導人們去探求與滿足需要。
2. 感受（Perception）：又稱知覺。指消費者了解範圍內，通過自身視覺、聽覺、嗅覺、味覺、觸覺接受外界所傳達的知覺刺激，是個體對於社會和物質環境最簡單、最初的理解（每日頭條，2016）。
3. 態度（Attitude）：常指個人對事物喜惡與否的主觀評價。
4. 學習（Learning）：消費者於購置產品與使用過程中，逐步積攢經驗，並根據過

往體驗之好壞調整未來購買行為的過程。

(MBA 智庫百科-影響消費者行為的因素，2022)

(三) 文化因素

文化是人們在社會實踐中形成的，也是歷史現象的沉澱，包含人類知識、思想、藝術、道德、美學、法律、風俗習慣、語言文字以及人作為社會成員所獲得的其他能力（或技能）和習慣的總稱（資料來源：智庫百科），且文化是處於不斷發生變化的。文化大致可分兩部分組成：

1. 「文化」(Culture) 泛指社會成員所共享的態度、信念、價值觀、道德觀和行為規範(于卓民、巫立宇、王俊如，2013)。
2. 「次文化」(Subculture) 又稱亞文化或非主流文化，是指相對於某主流文化的小文化（維基百科-次文化，2022）。

(四) 社會因素

社會因素包括消費者的家庭、參考團體、社會階層、社會角色。

1. 家庭：伊曼努爾·康德曾說：「家庭是社會的縮影，事實上家庭是具有自發維持能力的最小社會。」家庭是消費者所歸屬最基礎的團體。即使成年後，早年父母的教育仍會有相對的影響(陳思宇，2019)。
2. 參考團體 (Reference Group)：指一個人的價值觀、態度和行為有直接或間接影響的群體。
3. 社會階層 (Social Class)：是反映社會地位的分群結構，牽涉到一系列關係性的社會不平等，包含意識形態、政治、經濟等面向。不同階層的人群會產生不同的價值觀念、生活方式、產品與品牌偏好（維基百科-社會階層，2022）。
4. 社會角色 (Social Role)：指個人在社會關係位置上的行為模式（維基百科-社會角色）。不同的社會角色皆會影響消費者的決策，例如：在同一時間與環境消費，媽媽會購買偏向實用性的產品，而孩子會購買偏娛樂性質的產品。
- 5.

三、消費者決策過程 (Buying Decision Process)

消費者的購買決策過程可大略分為五階段：問題覺察、資訊蒐集、方案評估、購買、購後行為。

(一) 問題覺察 (Problem Recognition)：

是指實際狀況比不上理想狀況的落差，進而使消費者產生購買動機，問題覺察分為內在刺激與外在刺激二種。

1. 內在刺激 (Internal Stimuli)：與生理或心理狀態有關，屬於必須性的需求，例如：飢餓、口渴。
2. 外在刺激 (External Stimuli)：追逐潮流或從眾行為而產生，例如：電視影星配戴的配件、身邊同學都持有某牌手機。

(二) 資訊蒐集 (Information Search)：

有購買動機後，需要相關資訊協助判斷與選擇產品，這部分又可分為內部蒐集與外部蒐集兩大來源。

1. 內部蒐集 (Internal Search)：消費者自身經驗與記憶的知識資訊。
2. 外部蒐集 (External Search)：來自商業(廣告文宣、銷售人員推銷、產品包裝、商業看板)或公共(新聞報導、政府報告)、個人人脈(親朋好友)。

(三) 方案評估 (Evaluation of Alternatives)：

消費者獲取資訊後，開始產生方案並評估，例如：臺灣是潮濕的環境，我應該購買單純除溼功能的除濕機？還是有空氣清淨功能的？除溼效能是否一樣？而方案評估基本都涉及下列三點觀念。

1. 產品屬性 (Product Attribute)：指產品的內、外在性質。
2. 屬性的重要性 (Importance of Attribute)：相當於對產品屬性的重視程度，不同的產品屬性，對於消費者再評估實給予屬性的比重亦不相同，例如：部分人認為空氣清淨功能十分重要，因此選購除溼機時會偏好觀看附帶空氣清淨功能的機種。

3. 品牌信念 (Brand Belief)：是指消費者的感受上，個別屬性所能帶來的表現與特色，比較屬於主觀想法。

(四) 購買 (Purchase)：

經方案評估後，消費者會對不同方案產生不同的購買意願。最後可能影響購買決策，除本身購買意願外，尚有不可預期的情境因素及他人因素。

1. 購買意願 (Purchase Intention)：消費者本身的購買意願。意願是決定行為的一種特定方式，購買意願可視為消費者選購產品或服務的傾向 (Fishbein and Ajzen, 1975)。
2. 不可預期的情境因素：情境因素最常被討論的就是商店形象、銷售人員及購買刺激物。商店形象包含了商店的地點、店內的裝潢、店內的音樂等。銷售人員的影響主要發生在與消費者的「互動」上，除了銷售人員的態度，專業與否也常常被納入考量。所謂的購買刺激物則是指商品的陳列或展示、折扣訊息及試用品 (邵康, 2017)。
3. 他人態度：消費者的親朋好友都會是影響的關鍵，例如：學生族群多受同儕影響，因此在服飾的選擇上選擇潮流品牌。

(五) 購後行為 (Postpurchase Behavior)：

消費者購買商品之後，便會提供對於已購買商品的評價，進而產生為顧客滿意度 (Customer Satisfaction)。企業營銷大多重視這個環節，最主要其關係到產品日後於市場及企業的信譽。判斷消費者購後行為可以用期望落差模式、公平理論、歸因理論來解釋。主要顧客滿意度追蹤方式包含：顧客滿意度調查、神秘客、顧客流失分系、申訴與建議制度等 (曾光華, 2020)。

四、消費者偏好 (Consumer Preference)

消費者偏好是指消費者對一種商品的喜好程度 (智庫百科, 2022)。一項產品向消費者推銷時，需要考慮到消費者的個人偏好，以獲得更好的銷售結果 (Attest Bel, 2017)。

形成消費者偏好的種類概分為：消費價值觀、消費審美、民族性格傾向、民風民俗（中文百科，2022）。

(一) 消費者價值觀：價值觀一詞為一種持續性的信念，以指出哪一項行為或結果是好的、令人滿意的（汪志堅，2010）。消費者價值觀又能分為社會價值觀、個人價值觀兩項。

(二) 消費者審美：顧名思義即為消費者對於產品的美醜評價（國語辭典，2022）。多出現在產品給消費者的視覺外觀感受，例如：顏色、形狀、花紋等。

(三) 民族性格傾向：也稱為民族性、國民性（國語辭典，2022）。民族性最常出現的例子為東、西方的差異，西方民族性格多為奔放、活潑而熱情的；而東方民族多為內斂含蓄（百度百科，2021）。

(四) 民風民俗：不同國家與人民皆有自己獨特的文化與民俗，衍生出當地的風俗習慣。民俗習慣(宗教、節日文化)都可能導致某些消費禁忌的形成（百度百科，2021）。

第三章 研究方法

本研究針對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質予之分析，欲探討消費者對於布袋戲旦角偶頭的眼部機關樣式、眼部風格樣式、眉毛樣式、製作材質的喜好度。依據上述研究目的。首先進行相關文獻之蒐集與整理，專業性問題將訪問黃世志電視木偶劇團負責人—黃世志老師。彙整資訊後加以分析，確立研究研究架構後進行問卷設計，最後透過問卷進行統計與分析以達研究目的。

第一節 研究架構

依據研究目的之確立與搜集布袋戲旦角偶頭之「眼部機關樣式」、「眼部風格樣式」、「眉毛樣式」、「製作材質」與「消費者行為」等相關文獻後，擬定本研究之架構（如圖 3-1-1）。



圖 3-1-1 研究架構圖(研究者繪製)

第二節 研究方法與對象

本研究為瞭解消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻與材質之喜好度，因此首先採用文獻分析法整理出各時期布袋戲旦角偶頭之「眼部機關」、「眼部風格特色」、「眉毛樣式」、「偶頭製程與材質」四大項目資料。後採用問卷調查法，以台灣地區消費者為研究對象，對布袋戲旦角之偶頭眉眼神韻及材質喜好度進行問卷蒐集並加以整理分析。以下就文獻分析法、問卷調查法、問卷調查之母群以及取樣方法加以說明。

一、文獻分析法

文獻分析法 (Document Analysis) 是指依據一定的研究目的或課題，透過蒐集有關市場資訊、調查報告、產業動態、圖書、期刊與學術論文等文獻資料並有系統地整理與分析資料，以獲得所要研究問題的相關知識一種方法(Gross, J. 2018)。

本研究為蒐集國內外關於布袋戲旦角各時期之發展背景、戲偶眼部機關、偶頭眉型及眼部風格特色、材質製程等文獻資料，使用相關之期刊論文、網路資料、相關書籍等來源，分析布袋戲旦角偶頭之「眼部機關」、「眼部風格特色」、「眉形樣式」、「偶頭製程與材質」相關文獻資料，作為問卷設計的依據。依據文獻分析結果，將眼部機關分為：「手繪眼珠，無活眼機關」、「鑲嵌眼珠，以活眼機關表現眼皮」、「鑲嵌眼珠，雕刻或繪製固定眼皮」。眼部風格特色分為：「細長古典型」、「圓眼可愛型」、「日本動漫型」。眉形樣式分為：「以性格表現眉毛樣式」、「以情緒表現眉毛樣式」。偶頭材質分為：「木頭」、「塑膠」、「3D 列印」三類材質。

二、調查研究法

調查研究法 (Survey Research) 是最被人熟知，也是最為廣泛使用的社會科學研究工具。研究調查法可定義為：仔細地遵照科學的方法與步驟，依據選自群體中的部分代表所作之研究，以獲得對其全體的推論之研究方法，採取此定義調

查亦即通稱之抽樣調查(Sample Survey) (彭慰, 1995)。

本研究為調查不同背景之消費者對於布袋戲旦角眼部風格樣式、眼部機關樣式、眉形樣式及偶頭材質的喜好度，將收集之資料加以整理並統計得之數據進行研究分析。

三、研究母群

研究母群 (Population) 是指研究者所界定研究對象的集合體；母群體愈小，取樣愈容易，但所得之結果僅能推論到有限的小群體，較無法概括多數人客觀的想法 (邵康, 2017)。於統計分析中以 N 表示母群之數量。

本研究考量布袋戲關聯性及推廣度屬臺灣最為廣泛，且布袋戲於 2006 年獲臺灣意象票選第一。綜合上述因素，本研究僅就臺灣地區消費者為對象。研究結果僅推論臺灣地區對於布袋戲旦角眉眼神韻與材質之喜好度，不適用推論於其他地區。本研究依據研究目的蒐集相關文獻資料進行問卷設計，並建立 Google 表單之問卷，使用社群軟體(例如:Facebook、LINE...等)將問卷訊息發布於臺灣地區加入布袋戲相關 Facebook 的社團，或邀請布袋戲工作者協助填寫。發布社團包含:「霹靂布袋戲討論堂(約 2 萬人)」、「霹靂布袋戲(約 4.1 萬人)」等社群的成員為研究母群。

第三節 調查研究程序

本研究之調查研究程序，可分為以下步驟，如圖 3-3-1 流程圖所示：

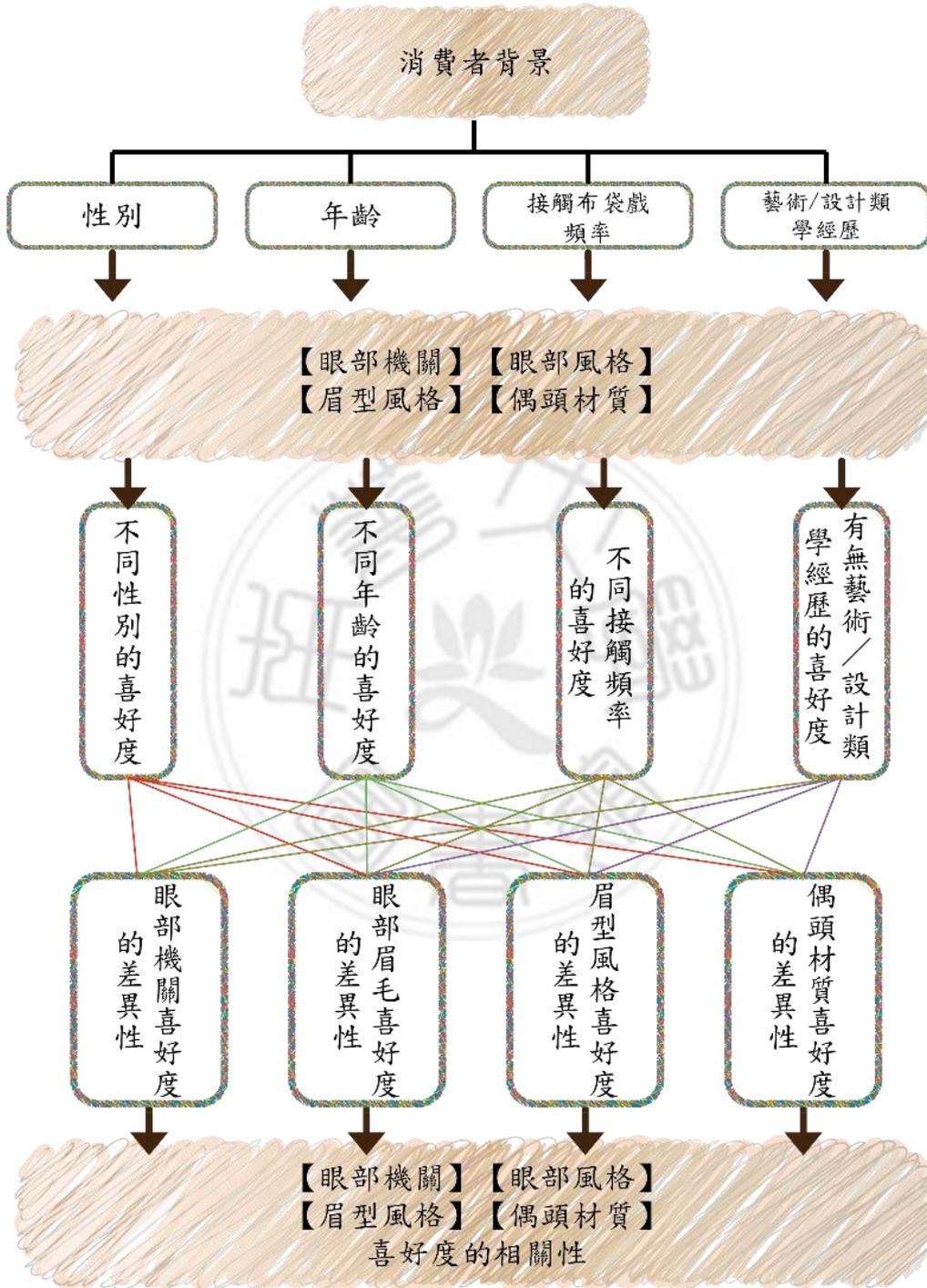


圖 3-3-1 調查研究程序圖

一、研究主題之界定

本研究主題就研究者自身過去經驗及自我興趣之資訊，選定布袋戲作為研究主要方向，又曾於黃世志布袋戲劇團擔任學徒，學習關於布袋戲偶之設計，有長時間接觸布袋戲(約 2007 年至今)，又於 2009 年開始關注戲偶創作工作室－研作展藝型偶社推出的一系列優美設計之旦角戲偶。由此對於布袋戲偶旦角產生入情，並進行特別觀察研究。加上擔任學徒時實際參與戲偶製作過程，有所收穫及心得，因此選定「布袋戲偶旦角設計」為研究相關主題。

目前市面上之布袋戲偶以「電視版布袋戲偶」為主流趨勢，因此本研究將針對電視版布袋戲偶作為研究主題，又因電視版布袋戲偶已有固定之大略比例，故不再針對戲偶之身型比例討論，僅依電視版布袋戲偶之偶頭部分作為研究主軸。

二、文獻蒐集與整理

確認研究主題後，進行相關文獻之蒐集與整理。本研究利用相關書籍、國家圖書館、博碩士論文、新聞報導、國內外期刊等來源獲取文獻資料，以彙整、分析與比較關於布袋戲歷史文化背景下，旦角偶頭之「眼部機關樣式」、「眼部風格樣式」、「眉毛樣式」、「偶頭材質」等樣式的演化與差異性。

三、擬定研究計畫與方向

根據文獻蒐集及分析結果，與指導教授討論後擬定研究架構。針對布袋戲旦角偶頭「眼部機關樣式」、「眼部風格樣式」、「眉毛樣式」、「偶頭材質」設計問卷，調查不同背景消費者之喜好程度。

四、研究工具選擇與編制

本研究為了解「消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質之喜好度」，經與指導教授討論後，以調查研究法最為恰當。編制問卷係依據蒐集之相關文獻進行分析及比較，結合研究目的設計出問卷題項內容。

五、實施問卷發放與蒐集

本研究考量布袋戲為臺灣重要文化，因此只要身處於臺灣地區，應曾經聽過

或接觸過布袋戲。故問卷發放採「隨機抽樣」、「網路問卷」方式，於臺灣地區不同性別、年齡等背景之消費者填答「消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質之喜好度調查」之問卷。

六、資料處理與分析

回收問卷後經研究者整理，將每一份問卷資料登入 Excel，並剔除無效問卷。再利用 SPSS 26.0 版本統計套裝軟體進行資料建檔與運算分析，從得知之運算數據了解差異性、相關性等。

七、研究結果撰寫論文

依據第六步驟之分析結果，能整理出不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭之「眼部機關樣式」、「眼部風格樣式」、「眉毛樣式」、「偶頭材質」喜好度相互之間是否有差異性及相關性，並撰寫研究發現。

第四節 研究範圍與限制

本研究旨在探討消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質之喜好度，考量布袋戲為臺灣重要歷史與文化，出生、生長於臺灣之消費者應聽說過、接觸過布袋戲文化，因此研究對象係以臺灣地區不同背景之消費者為研究母群體。

本研究期望藉由調查研究了解不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭「眼部機關樣式」、「眼部風格樣式」、「眉毛樣式」、「偶頭材質」喜好程度。因受限於研究者人力與資源考量，僅以臺灣北中南東地區做為研究範圍。又因近年臺灣網路資訊時代發達及個人資料隱私政策推行，本研究將以網路問卷表單匿名方式實施調查。本研究結果僅能推論臺灣地區，不代表其他地區。

填答問卷時，消費者可能受限於個人認知及外在物理環境因素的影響，而對本研究之問卷—「布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質之喜好度調查」的詮釋與表達有所差異。本研究將研究範圍與限制界定如下：

一、研究範圍

本研究題目為「消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻喜好度之研究」。期望了解消費者針對布袋戲旦角偶頭「眼部機關樣式」、「眼部風格樣式」、「眉毛樣式」、「偶頭材質」之喜好程度。本研究之研究範圍如下：

(一) 研究地區與對象：

本研究的問卷調查對象僅以居住臺灣地區之消費者，並針對不同背景之消費者（性別、年齡...等）進行研究，其餘地區未列為研究對象，無法以本研究結果推論其他地區。

(二) 研究之內容：

1. 本研究針對布袋戲角色分類：生、旦、淨、末、丑中之旦角（小旦）作為調查內容，因此僅針對年輕之女性角色作探討。
2. 本研究眉眼神韻部分僅針對偶頭之眼部機關樣式、眼部風格、眉形樣式作為問卷調查之項目，未將戲偶眉眼之妝容色彩、濃淡、裝飾品列入研究問卷之提

項。

二、研究限制

布袋戲文化已於有相當長的文化背景。其中布袋戲影視巨擘—霹靂布袋戲經常被視為是布袋戲文化的指標，直至電視版布袋戲—金光布袋戲重製並延續劇情後，再度引起布袋戲迷的高度關注。由此可知影視布袋戲對於戲迷而言有一定的影響力，加上文化背景的影響下，可能造成消費者先入為主、根深蒂固之觀念影響。本研究之限制分述說明如下：

(一) 研究方法之限制

本研究為探討布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質之喜好度，採用自填式問卷調查。

1. 問卷調查法僅能獲得書面的社會信息，而無法進而了解到生動、具體之社會情況（李廣義，2009）。
2. 研究者較難以了解填寫者填答認真與否，或對問卷不了解無法立即得到指導和說明，進而影響作答結果（李廣義，2009）。

(二) 研究內容與變項之限制

本研究主軸係以戲偶之「外觀」作為探討論述，因此消費者對於美的心理感受無一定標準，影響消費者對於布袋戲旦角偶頭「眼部機關樣式」、「眼部風格樣式」、「以性格表現眉毛樣式」、「以情緒表現眉毛樣式」、「偶頭材質」喜好程度的因素可能如下：

1. 觀看影視布袋戲之戲迷受到喜愛的角色外型影響。
2. 布袋戲文化歷史之背景影響，造成填答者已有根深蒂固的既定印象。
3. 受過美感訓練(擁有藝術/設計學經歷)之消費者，可能影響填答結果。

第五節 研究工具

本研究採調查研究法，利用網路問卷方式收集不同背景之消費這對於布袋戲旦角的眼部風格樣式、眼部機關、眉毛樣式及偶頭材質喜好，將資料整理後，予以統計與分析，並針對研究假設加以驗證。本研究首先使用文獻分析布袋戲歷史文化的演變、戲偶整體外形比例變化與「眼部風格」、「眼部機關」、「眉毛樣式」以及「偶頭材質」之間的對應關係，並衍生相關問題，設計出問卷之題項。問卷用於調查不同背景之消費者喜好程度，及分析差異性、關聯性，以得知研究結論並達成研究目的。

問卷內容分為三部分，第一部分為「基本資料」主要得知消費者之背景；第二部分為「布袋戲旦角偶頭眼部神韻喜好度之調查」其中包含：「眼部機關樣式喜好度」、「眼部風格樣式喜好度」、「以性格表現眉毛樣式之喜好度」、「以情緒表現眉毛樣式之喜好度」四項題目；第三部分為「布袋戲偶頭製作材質喜好度」。

一、基本資料

- (一)性別：分為「男」、「女」兩項。
- (二)年齡：分為「20歲以下」、「21歲-30歲」、「31歲-40歲」、「40歲-50歲」、「50歲以上」五項。
- (三)是否曾經觀賞或接觸過布袋戲：分為「很少」、「偶爾」、「很常」三項。
- (四)是否有過「藝術類」或「設計類」的學習經歷/工作經歷：分為「有」、「無」兩項。

二、布袋戲旦角偶頭「眼部神韻」喜好度之調查

本研究首先針對布袋戲偶旦角不同時期之「眼部機關樣式」、「眼部風格樣式」、「以角色性格表現眉形」、「以角色情緒表現眉形」調查消費者喜好度。上述皆係衍生戲偶之眉眼神韻好壞之關鍵元素，每一項問題會簡略以文字輔助說明並附上參考圖片，以利填答者參考文字所述。

消費者在填答問卷可依照喜好程度勾選量表。喜好度部分本研究以五點量表

為計分：5分為「非常喜歡」、4分為「喜歡」、3分為「尚可」、2分為「不喜歡」、1分為「非常不喜歡」；認同度部分本研究以五點量表為計分：5分為「非常認同」、4分為「認同」、3分「無意見」、2分為「不認同」、1分為「非常不認同」。問卷說明如下：

(一) 布袋戲旦角偶頭眼部神韻-眼部機關樣式喜好度

布袋戲偶頭的眼部從傳統手繪眼睛到如今活動眼睛樣式，大致可分為三種。請依下列機關樣式敘述填寫喜好度。

1. 手繪眼珠，無活眼機關。



(圖片來源: <https://youtu.be/RQRK2SNDK4c>)

5(非常喜歡) 4(喜歡) 3(尚可) 2(不喜歡) 1(非常不喜歡)

1. 鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮。



5(非常喜歡) 4(喜歡) 3(尚可) 2(不喜歡) 1(非常不喜歡)

2. 鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮。



5(非常喜歡) 4(喜歡) 3(尚可) 2(不喜歡) 1(非常不喜歡)

(二) 布袋戲旦角偶頭眼部神韻-眼部風格樣式喜好度

布袋戲旦角的眼部神韻因眼型的不同，能表現出不同特色的旦角。請依下列所述之眼睛風格填寫喜好度。

1. 細長古典型



(圖片來源:霹靂布袋戲女角)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

2. 圓眼可愛型



(圖片來源:霹靂布袋戲女角)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

3. 日本動漫型



(圖片來源:東離劍遊記女角)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

(三) 布袋戲旦角偶頭眼部神韻-以【性格】表現眉毛樣式之喜好度

透過布袋戲偶旦角不同性格之眉形，能表現角色之性格特質。請依下列所述之角色性格所表現的眉形填寫喜好度。

1. 領導者性格之眉形



(圖片僅供參考)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

2. 俠女性格之眉形



(圖片僅供參考)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

3. 溫婉性格(一般女性)之眉形



(圖片僅供參考)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

4. 多慮性格(一般女性)之眉形



(圖片僅供參考)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

(四) 布袋戲旦角偶頭眼部神韻-以【情緒】表現眉毛樣式之喜好度

透過布袋戲偶旦角不同情緒之眉形，能表現角色之喜、怒、哀、樂。請依下列所述之角色情緒所表現的眉形填寫喜好度。

1. 喜的眉形設計



(圖片僅供參考)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

2. 怒的眉形設計



(圖片僅供參考)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

3. 哀的眉形設計



(圖片僅供參考)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

4. 樂的眉形設計



(圖片僅供參考)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

三、布袋戲偶頭製作「材質」喜好度

本研究已消費者對於布袋戲偶頭所製成的材質進行分類調查，每一項問題會簡略以文字輔助說明並附上參考圖片，以利填答者參考文字所述。

消費者在填答問卷可依照喜好程度勾選量表，喜好度部分本研究以五點量表為計分：5分為「非常喜歡」、4分為「喜歡」、3分為「尚可」、2分為「不喜歡」、1分為「非常不喜歡」；認同度部分本研究以五點量表為計分：5分為「非

常認同」、4分為「認同」、3分「無意見」、2分為「不認同」、1分為「非常不認同」。問卷說明如下：

(一) 布袋戲偶頭製作材質-木頭

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

(二) 布袋戲偶頭製作材質-塑膠

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

(三) 布袋戲偶頭製作材質-3D 列印

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)



第六節 信度與效度

一、信度(Reliability)

信度指的是測量方法的品質，即對同一現象進行重複觀察之後是否可以得到相同資料值(艾爾·巴比,2018)。信度可透過對受試者進行不同形式或不同時間（環境條件）等地測量，判斷其結果是否有一致性來獲得。

信度最常使用的測量方式是 Cronbach Alpha 系數，當使用李克特量表 (Likert scales) 時，Cronbach Alpha 系數被認為是最合適的信度檢測方式 (KOH & NAM,2005)。辛頓(Hinton)等人曾提出信度的四個範圍值，包含優秀信度(0.9 及以上)；高信度(0.7-0.9)；中等信度(0.5-0.7)和低信度(0.5 及以下)(Hinton et al,2004)。儘管信度對研究很重要，但如果未與效度相結合，研究嚴謹度仍是不夠的。

本研究採用網路問卷調查，在正式發放問卷前邀請 20 位研究者之親朋好友及接觸布袋戲之戲迷同好於 111 年 10 月 02 日協助填寫問卷，並於 10 日後 111 年 10 月 12 日再次填寫問卷，以確認一致性。

表 3-6-1 觀察值處理摘要

		N	%
觀察值	有效	40	100.0
	已排除 ^a	0	.0
	總計	40	100.0

a. 根據程序中的所有變數成批刪除。

表 3-6-2 可靠性統計量

Cronbach's Alpha	項目數
0.759	17

二、效度 (Validity)

效度能顯示所收集的測量數據是否適用於實際研究範圍(ACKOFF, 1953)，因此效度基本上意味著” Measure what is intended to be measured. 評估預期要測量的事物”(Bartlett et al. 2001)，效度的中心思想即是準確性，因為測量的「效度」關乎研究的成敗，如果不準確，也無須測量(羅凱揚&蘇宇暉，2021)。

為加強本研究之效度，本研究特別邀請三位具有 10 年以上之布袋戲領域、木工藝品相關設計的專家(學者)協助審查問卷內容。布袋戲領域或木工藝品相關設計之專家學者名單如表 3-6-3。

表 3-6-3 布袋戲領域或木工藝品相關設計之專家學者名單

專家(學者)	職稱	備註
姓名		
鄭○福	於南華大學從事木材創作課程 10 年以上	
黃○志	於黃世志布袋戲劇團從事布袋戲演出與推廣課程、戲偶設計 10 年以上	
宋○欽	於研作展藝型偶社從事布袋戲偶設計與創作 10 年以上	

專家於 111 年 09 月 22 日建議，本研究問卷—「(一)布袋戲旦角偶頭眼部神韻-眼部機關樣式喜好度」應提供清晰、畫質高的之參考圖片，以避免填答者因圖片模糊，僅能概略的目視，無法詳細的觀察進而影響填答結果。「(三)布袋戲旦角偶頭眼部神韻-以性格表現眉毛樣式之喜好度」、「(四)布袋戲旦角偶頭眼部神韻-以情緒表現眉毛樣式之喜好度」則建議以 3D 效果呈現，平面的眉形繪製較無法明確的讓填答者觀看圖片即能了解該種眉形在布袋戲偶上呈現的效果。

第七節 資料處理與分析

本研究首先將網路相關群組收集之問卷資料進行內容完整性的檢視作業，剔除無效的問卷，並將表單轉換成 Excel 格式，再以 SPSS 26.0 版統計套裝軟體進行各項數據的統計與分析。

一、統計分析

(一) 敘述統計(Descriptive Statistics)

統計學中，資料收集後須做資料分析。由於大多資料多以數字的形式出現，因此 data 一詞在中文裡稱為資料外，也有「數據」的意思。所謂讓數字說話，即是對所收集到的資料數據，整理並分析以提供有用的研究資訊。簡而言之，敘述統計多為直觀的，僅就現有的數據資料有一說一，並不會多做推敲其他研究族群（黃文璋，2003）。

(二) 推論統計(Inferential Statistics)

任何對數據資料的處理導致預測或推論族群的統計稱為推論統計，由樣本觀察直所得到的統計量(稱之估計值)，對母群體的母數進行推論的統計程序，換言之即是根據樣本數據去推斷母體數量特徵的方法。推論統計分為三大類：估計、檢定和分類（戴久永，2002）。

本研究將以平均數、標準差、相關性等作為主要分析之方式。用以討論不同背景之受試者-「性別」、「年齡」、「接觸布袋戲之頻率」、「是否有設計/藝術相關學經歷」等自變項，於布袋戲旦角偶頭之「眼部機關樣式」、「眼部風格樣式」、「眉毛樣式」、「偶頭製作材質」等依變項填答之喜好程度，再比較各變項間喜好程度之差異，了解不同背景消費者對於布袋戲偶頭旦角偶頭眉眼神韻與材質之喜好程度。

二、算術平均數 (Arithmetic Mean)

即為平均數或稱平均值。係統計學中極為重要的概念(維基百科，2022)。算數平均數常用於表示統計對象之普遍水平。算數平均數之計算公式如下：

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 \dots + x_n}{n}$$

本研究將問卷所得資料以 SPSS 26.0 版統計套裝軟體分析，將自變項「性別」、「年齡」、「觀賞或接觸過布袋戲之頻率」、「是否有過藝術/設計類的學經歷」，與應變項「眼部機關樣式喜好度」、「眼部風格樣式喜好度」、「以性格表現眉毛樣式之喜好度」、「以情緒表現眉毛樣式之喜好度」進行資料統計分析，根據統計數據結果比較各應變數的平均數。藉以說明不同背景之消費者喜好程度，提出建議供布袋戲相關產業做為生產銷售的參考。

三、假設檢定 (Hypothesis Testing)

假設檢定為推論統計學中“檢定”統計假設的一種方式。假設檢定的過程分為虛無假設(Null hypothesis)和對立假設(Alternative hypothesis)。虛無假設的內容一般是希望能證明“錯誤”的假設；對立假設則是與之相對，係希望證明“正確”的假設(Stuart A.&Ord K&Arnold S, 1999)。

簡單來說，將想要利用樣本統計量去驗證的假設為對立假設，想要否定的假設為虛無假設(林惠玲、陳正倉，2006)。本研究之研究假設皆採用虛無假設，以了解不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質喜好程度之間差異情形。

四、顯著性(Significance Testing)

顯著性檢定係用來檢定統計量（或對應的 P 值）是否落於拒絕區域，來判定是否該拒絕虛無假設的程序。

研究與統計學者於實驗結果常使用下列說法：

$p > .05$ ，表示結果不顯著，不加以註記；

$p < .05$ ，表示結果顯著，通常會以「*」註記；

$p < .01$ ，表示結果更顯著，通常會以「**」註記。

(資料來源：郭凡瑞，2017)

五、單因子變異數分析(One-way ANOVA)

變異數分析(Analysis of Variance, 簡稱 ANOVA)是一種用於檢定三種或以上群組平均數差異的統計方法 (JMP, 2022)。如果只有單一自變項的變異數分析, 即稱單因子變異數分析。變異數分析基本條件為:1.常態性 2.獨立性 3.同質性。

單因子變異數分析的虛無假設以 H_0 表示, 母體之平均水準以 μ 表示, 且 $H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 \dots = \mu_T$ (各組平均數皆相等), 反之對立假設以 H_1 表示, 且 $H_1 = \mu_1, \mu_2, \mu_3 \dots \mu_T$ (至少有兩組間的平均數不相等), 為比較母體平均數間的關係, 運用假設檢定之分析表(ANOVA 表)進行分析(請見表 3-7-1)。

表 3-7-1 假設檢定之分析表(ANOVA 表)

來源	平方和	自由度	均方和	F 值
組間	$SSB = \sum_{j=1}^k n_j (\bar{X}_j - \bar{X})^2$	k-1	$MSB = \frac{SSB}{k-1}$	$\frac{MSB}{MSW}$
組內	$SSW = \sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^{n_j} (X_{ij} - \bar{X}_j)^2$	n-k	$MSW = \frac{SSW}{n-k}$	
總和	$SST = \sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^{n_j} (X_{ij} - \bar{X})^2$	n-1		

若 F 值越大代表 MSB 數值越大, 表示組與組間平方和較大(母體中至少有兩組以上平均數不相等); 反之 F 值越小即 MSB 數值越小, 表示組與組間平方和較小(母體平均數差不多)。透過對照 F 值與顯著水平 α 值(大多設定為 .05、.01 與 .001)的設定所產生的標準「F 分布表」。若 F 值 < 分布表, 表示數據間沒有顯著

差異，結果為接受虛無假設；反之，若 F 值 \geq 分布表，則表示數據間存在顯著差異，拒絕虛無假設。

(資料來源：李柏堅，2015)

本研究依據研究目的，以變異數分析不同背景的消費者對於布袋戲旦角偶頭之「眼部機關樣式」、「眼部風格樣式」、「以性格表現眉毛樣式」、「以情緒表現眉毛樣式」、「偶頭製作材質」喜好度之間是否具有顯著的差異存在。

(一)分析不同背景的消費者對於布袋戲旦角偶頭之眼部機關樣式-「手繪眼珠，無活眼機關」、「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」、「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」之間喜好度的差異情況。

(二)分析不同背景的消費者對於布袋戲旦角偶頭之眼部風格樣式-「細長古典型」、「圓眼可愛型」、「日本動漫型」之間喜好度的差異情況。

(三)分析不同背景的消費者對於布袋戲旦角偶頭之性格表現眉毛樣式-「領導者性格之眉形」、「俠女性格之眉形」、「溫婉性格(一般女性)之眉形」、「多慮性格(一般女性)之眉形」之間喜好度的差異情況。

(四)分析不同背景的消費者對於布袋戲旦角偶頭之情緒表現眉毛樣式-「喜的眉形設計」、「怒的眉形設計」、「哀的眉形設計」、「樂的眉形設計」之間喜好度的差異狀況。

(五)分析不同背景的消費者對於布袋戲旦角偶頭製作材質-「木頭」、「塑膠」、「3D 列印」之間喜好度的差異狀況。

本研究將問卷所得之數據資料以 SPSS 26.0 版統計軟體進行不同背景消費者喜好度的變異數分析。操作時選擇軟體中的分析>比較平均數>平均數(勾選變異數分析表格)－自變項「性別」、「年齡」、「觀賞或接觸過布袋戲之頻率」、「是否有過藝術/設計類的學經歷」，與應變項「眼部機關樣式喜好度」、「眼部風格樣式喜好度」、「以性格表現眉毛樣式之喜好度」、「以情緒表現眉毛樣式之喜好度」、「偶頭製作材質」。依據檢定結果，比較各項之平均數是否存在 $p<.05$ 顯著差

異之情形，以此說明不同背景消費者在各應變項的喜好程度是否有差異性存在，並依此數據作出結論提供相關產業參考。

六、相關係數(Correlation Coefficient)

相關係數是用以表示兩變項線性關係強度的標準化摘要數值，其值界於正1(+1)與負1(-1)之間。正1或負1表示兩變項間成正或反比的關係，兩變項間具線性轉換關係，(洪碧霞，2000)。數值代表關係的強度，數值越大表示關係程度愈高，當相關係數為0時，表示變項間不存在關聯性。

當變數的數量不同，使用的相關分析方式亦不同，簡易分為(資料來源：向上網，2022)：

(一) 簡單相關係數

又稱相關係數或線性相關係數，大多用字母 r 表示，多用為測量兩變數間的線性關係(資料來源：向上網，2022)。

(二) 複相關係數

又稱為多重相關係數，指一應變數與數個自變數之間的相關關係，可測量多個自變數(變數)的聯合效應和某一應變數(變數)間的相關，反映變數集和某一變數間的線性關聯程度(資料來源：向上網，2022)。

(三) 偏相關係數

於多項因素構成的數據中，不先考慮其他因素的影響，單獨研究兩因素之間相互關係的密切程度，此稱為偏相關。偏相關係數分布範圍於-1至1之間，偏相關係數的絕對值愈大，代表偏相關程度愈大(資料來源：向上網，2022)。

(四) 典型相關係數

先將原來各組變數進行主成分分析，得到新的線性關係的綜合指標，後透過綜合指標間的線性相關係數來研究原各組變數間相關關係。主成分分析系對原來各組的變數，將重複或關係緊密的變數刪去多餘，建立盡量少的新變數，使新變數不相關(資料來源：向上網，2022)。

相關係數具體來說，內容主要判斷研究現象之間有無關係。在進行相關係數分析前須透過相關圖表等判斷研究現象間是否有關係，只有研究現象間有關聯，進一步地運算相關係數分析才有意義。最後判斷現象之間相關關係的形態，得出相應的研究結果。

本研究依據研究目的，以 SPSS 26.0 版統計軟體進行不同背景消費者對於布袋戲旦角偶頭之「眼部機關樣式喜好度」、「眼部風格樣式喜好度」、「以性格表現眉毛樣式之喜好度」、「以情緒表現眉毛樣式之喜好度」、「偶頭製作材質喜好度」等因素間的相關性分析 (Pearson product-moment correlation coefficient)，並依據分析結果探討各項次平均數是否出現 $p > .05$ 的不顯著相關或 $p < .05$ 的顯著相關以「*」註記； $p < .01$ 為更加顯著，以「**」註記。藉此證明消費者於同一項因素(背景)與各項目間的喜好程度是否具有同樣水準；說明不同因素(背景)之間是否有相同或一致性的看法。

第四章 研究結果與討論

本研究調查問卷之方式為運用 Google 表單於社群網路進行填答及回收，問卷調查時間自 2022 年 10 月 15 日至 2022 年 10 月 20 日止。其中透過 Facebook 社團－「霹靂布袋戲討論堂(約 2 萬人)」、「霹靂布袋戲(約 4.1 萬人)」等社群，採用「隨機抽樣」方式邀請社團成員填寫，並利用 Line 邀請親朋好友及布袋戲相關工作者協助問卷之填答。回收問卷共計 277 份，有效問卷共 277 份，問卷有效率 100%。

第一節 不同背景消費者之人數分析

本研究將填答問卷之消費者背景區分為：「性別」、「年齡」、「接觸布袋戲之頻率」、「是否有設計/藝術相關學經歷」四項。透過統計分析比較各項不同背景之消費者於該項目所佔人數比例，以了解填答問卷之消費者群體分布情況。

一、不同「性別」消費者人數分析

本研究以不同性別之消費者進行分析，並檢視表 4-1-1 不同性別消費者的次數分配及百分比。表 4-1-1 顯示女性的人數為 131 人，佔全體人數的 47.3%；男性的人數為 146 人，佔全體人數的 52.7%。經分析結果所示，以男性消費者佔比最多，女性消費者佔比較少。

表 4-1-1 不同性別消費者的次數分配及百分比

		次數	百分比	有效的百分比	累積百分比
有效	女	131	47.3	47.3	47.3
	男	146	52.7	52.7	100.0
	總計	277	100.0	100.0	

二、不同「年齡」消費者人數分析

本研究以不同年齡之消費者進行分析，並檢視表 4-1-2 不同年齡消費者的次數分配及百分比。表 4-1-2 顯示 20 歲以下的人數為 30 人，佔全體人數的 10.8%；21 歲-30 歲的人數為 130 人，佔全體人數的 46.9%；31 歲-40 歲的人數為 66 人，佔全體人數的 23.8%；41 歲-50 歲的人數為 41 人，佔全體人數的 14.8%；50 歲以上的人數為 10 人，佔全體人數的 3.6%。經分析結果所示，以 21 歲-30 歲消費者佔比最多，50 歲以上消費者佔比最少。

表 4-1-2 不同年齡消費者的次數分配及百分比

	次數	百分比	有效的百分比	累積百分比
有效	20歲以下	30	10.8	10.8
	21歲-30歲	130	46.9	57.8
	31歲-40歲	66	23.8	81.6
	41歲-50歲	41	14.8	96.4
	50歲以上	10	3.6	100.0
	總計	277	100.0	100.0

三、不同「接觸布袋戲之頻率」消費者人數分析

本研究以不同接觸布袋戲之頻率消費者進行分析，並檢視表 4-1-3 不同接觸布袋戲之頻率消費者的次數分配及百分比，表 4-1-3 顯示接觸頻率「很少」的人數為 51 人，佔全體人數的 18.4%；接觸頻率「很常」的人數為 165 人，佔全體人數的 59.6%；接觸頻率「偶爾」的人數為 61 人，佔全體人數的 22.0%。經分析結果所示，以接觸頻率「很常」消費者佔比最多，接觸頻率「很少」消費者佔比最少。

表 4-1-3 不同接觸布袋戲之頻率消費者的次數分配及百分比

		次數	百分比	有效的百分比	累積百分比
有效	很少	51	18.4	18.4	18.4
	很常	165	59.6	59.6	78.0
	偶爾	61	22.0	22.0	100.0
總計		277	100.0	100.0	

四、「是否有設計/藝術相關學經歷」消費者人數分析

本研究以是否有設計/藝術相關學經歷之消費者進行分析，並檢視表 4-1-4 消費者是否有設計/藝術相關學經歷的次數分配及百分比。表 4-1-4 顯示「有」設計/藝術相關學經歷的人數為 103 人，佔全體人數的 37.2%；「無」設計/藝術相關學經歷的人數為 174 人，佔全體人數的 62.8%。經分析結果所示，以「無」設計/藝術相關學經歷的消費者佔比最多，「有」設計/藝術相關學經歷的消費者佔比較少。

表 4-1-4 消費者是否有設計/藝術相關學經歷的次數分配及百分比

		次數	百分比	有效的百分比	累積百分比
有效	有	103	37.2	37.2	37.2
	無	174	62.8	62.8	100.0
總計		277	100.0	100.0	

第二節 不同背景消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質喜好度的平均數分析

本研究根據研究目的所需，將填答問卷之消費者的「性別」、「年齡」、「接觸布袋戲之頻率」、「是否有設計/藝術相關學經歷」四項不同背景設定為自變項，並將「眼部機關樣式」、「眼部風格樣式」、「以性格表現眉毛樣式」、「以情緒表現眉毛樣式」、「偶頭製作材質」設定為依變項，進行平均數分析比較。

一、不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻—「眼部機關樣式」喜好程度平均數分析

本研究將消費者之性別區分為「女性」及「男性」二選項，分析布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—眼部機關樣式的喜好度發現：「手繪眼珠，無活眼機關」以性別為男性的 2.78 為最高；「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」以性別為男性 4.37 為最高；「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」以性別為女性 4.34 為最高，總計的平均數以「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」的喜好度平均數 4.34 為最高。

依據上述之分析，不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—眼部機關樣式的喜好度中，大致上對於「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」有較高的喜好度與評價。將不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻—眼部機關樣式喜好程度排序為：「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」>「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」>「手繪眼珠，無活眼機關」。不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度如表 4-2-1 所示。

表 4-2-1 不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好
度分析

您的性別?		手繪眼珠，無活眼機關	鑲嵌眼珠，活眼機關- 以活眼機關表現眼皮	鑲嵌眼珠，活眼機關- 雕刻或繪製固定眼皮
女	平均數	2.66	4.30	4.34
	N	131	131	131
	標準偏差	1.073	.829	.847
男	平均數	2.78	4.37	4.23
	N	146	146	146
	標準偏差	1.171	.743	.847
總計	平均數	2.72	4.34	4.28
	N	277	277	277
	標準偏差	1.125	.784	.847



二、不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「眼部風格樣式」喜好程度平均數分析

本研究將消費者之性別區分為「女性」及「男性」二選項，分析布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—眼部風格樣式的喜好度發現：「細長古典型」以性別為女性的 4.62 為最高；「圓眼可愛型」以性別為女性的 3.77 為最高；「日本動漫型」以性別為男性的 3.04 為最高，總計的平均數以「細長古典型」的喜好度平均數 4.52 為最高。

依據上述之分析，不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—眼部風格樣式的喜好度中，大致上對於「細長古典型」有較高的喜好度與評價。將不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻—眼部風格樣式喜好程度排序為：「細長古典型」>「圓眼可愛型」>「日本動漫型」。不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度如表 4-2-2 所示。

表 4-2-2 不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度分析

您的性別?		細長古典型	圓眼可愛型	日本動漫型
女	平均數	4.62	4.02	2.82
	N	131	131	131
	標準偏差	.613	.868	1.298
男	平均數	4.44	3.77	3.04
	N	146	146	146
	標準偏差	.761	.900	1.208
總計	平均數	4.52	3.89	2.94
	N	277	277	277
	標準偏差	.700	.892	1.254

三、不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「以性格表現眉毛樣式」

喜好程度平均數分析

本研究將消費者之性別區分為「女性」及「男性」二選項，分析布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—以性格表現眉毛樣式的喜好度發現：「領導者性格之眉形」以性別為男性的 3.97 為最高；「俠女性格之眉形」以性別為女性的 4.21 為最高；「溫婉性格(一般女性)之眉形」以性別為女性的 3.48 為最高；「多慮性格(一般女性)之眉形」以性別為男性的 3.90 為最高。總計的平均數以「俠女性格之眉形」的喜好度平均數 4.20 為最高。

依據上述之分析，不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—以性格表現眉毛樣式的喜好度中，大致上對於「俠女性格之眉形」有較高的喜好度與評價。將不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻—以性格表現眉毛樣式喜好程度排序為：「俠女性格之眉形」>「領導者性格之眉形」>「多慮性格(一般女性)之眉形」>「溫婉性格(一般女性)之眉形」。不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度如表 4-2-3 所示。

表 4-2-3 不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度分析

您的性別?		領導者性格 之眉形	俠女性格 之眉形	溫婉性格(一般女 性)之眉形	多慮性格(一般女 性)之眉形
女	平均數	3.84	4.21	3.48	3.83
	N	131	131	131	131
	標準偏差	.918	.772	1.040	.954
男	平均數	3.97	4.19	3.38	3.90
	N	146	146	146	146
	標準偏差	.850	.708	1.026	.949
總計	平均數	3.91	4.20	3.43	3.87
	N	277	277	277	277
	標準偏差	.884	.737	1.032	.950

四、不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「以情緒表現眉毛樣式」

喜好程度平均數分析

本研究將消費者之性別區分為「女性」及「男性」二選項，分析布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—以情緒表現眉毛樣式的喜好度發現：「喜的眉形設計」以性別為女性的 4.24 為最高；「怒的眉形設計」以性別為男性的 2.49 為最高；「哀的眉形設計」以性別為女性的 3.82 為最高；「樂的眉形設計」以性別為女性的 2.99 為最高。總計的平均數以「喜的眉形設計」喜好度平均數 4.23 為最高。

依據上述之分析，不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—以情緒表現眉毛樣式的喜好度中，大致上對於「喜的眉形設計」有較高的喜好度與評價。將不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻—以情緒表現眉毛樣式喜好程度排序為：「喜的眉形設計」>「哀的眉形設計」>「樂的眉形設計」>「怒的眉形設計」。不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度如表 4-2-4 所示。

表 4-2-4 不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度分析

您的性別?		喜的眉形設計	怒的眉形設計	哀的眉形設計	樂的眉形設計
女	平均數	4.24	2.40	3.82	2.99
	N	131	131	131	131
	標準偏差	.666	.983	.866	.837
男	平均數	4.23	2.49	3.72	2.97
	N	146	146	146	146
	標準偏差	.682	.941	.837	.913
總計	平均數	4.23	2.45	3.77	2.98
	N	277	277	277	277
	標準偏差	.674	.960	.851	.876

五、不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好程度平均數分析

本研究將消費者之性別區分為「女性」及「男性」二選項，分析布袋戲旦角偶頭之製作材質喜好度發現：「木頭材質」以性別為男性的 4.51 為最高；「塑膠材質」以性別為女性的 3.02 為最高；「3D 列印材質」以性別為女性的 3.26 為最高。總計的平均數以「木頭材質」喜好度平均數 4.45 為最高。

依據上述之分析，不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭之製作材質喜好度中，大致上對於「木頭材質」有較高的喜好度與評價。將不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭之製作材質喜好程度排序為：「木頭材質」>「3D 列印材質」>「塑膠材質」。不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好度如表 4-2-5 所示。

表 4-2-5 不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好度分析

您的性別?		木頭材質	塑膠材質	3D 列印材質
女	平均數	4.38	3.02	3.26
	N	131	131	131
	標準偏差	.854	1.120	1.120
男	平均數	4.51	2.73	3.21
	N	146	146	146
	標準偏差	.736	1.288	1.264
總計	平均數	4.45	2.87	3.23
	N	277	277	277
	標準偏差	.795	1.218	1.197

六、不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻—「眼部機關樣式」喜好程度平均數分析

本研究將消費者之年齡區分為「20歲以下」、「21歲-30歲」、「31歲-40歲」、「41歲-50歲」、「50歲以上」五選項，分析布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—眼部機關樣式的喜好度發現：「手繪眼珠，無活眼機關」以年齡為50歲以上的3.20為最高；「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」以年齡為31歲-40歲的4.45為最高；「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」以年齡為31歲-40歲的4.34為最高，總計的平均數以「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」的喜好度平均數4.34為最高。

依據上述之分析，不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—眼部機關樣式的喜好度中，大致上對於「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」有較高的喜好度與評價。將不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻—眼部機關樣式喜好程度排序為：「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」>「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」>「手繪眼珠，無活眼機關」。不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度如表4-2-6所示。

表 4-2-6 不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好
度

年齡		鑲嵌眼珠，活眼機關		鑲嵌眼珠，活眼機關
		手繪眼珠，無活眼機關	以活眼機關表現眼皮	雕刻或繪製固定眼皮
20歲以下	平均數	2.43	4.07	4.33
	N	30	30	30
	標準偏差	1.278	1.081	.994
21歲-30歲	平均數	2.79	4.34	4.19
	N	130	130	130
	標準偏差	1.017	.732	.864
31歲-40歲	平均數	2.70	4.45	4.42
	N	66	66	66
	標準偏差	1.240	.768	.842
41歲-50歲	平均數	2.63	4.32	4.34
	N	41	41	41
	標準偏差	1.199	.650	.693
50歲以上	平均數	3.20	4.40	4.10
	N	10	10	10
	標準偏差	.789	.966	.738
總計	平均數	2.72	4.34	4.28
	N	277	277	277
	標準偏差	1.125	.784	.847

七、不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻—「眼部風格樣式」喜好程度平均數分析

本研究將消費者之年齡區分為「20歲以下」、「21歲-30歲」、「31歲-40歲」、「41歲-50歲」、「50歲以上」五選項，分析布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—眼部風格樣式的喜好度發現：「細長古典型」以年齡為20歲以下的4.63為最高；「圓眼可愛型」以年齡為50歲以上的4.10為最高；「日本動漫型」以年齡為50歲以上的3.60為最高，總計的平均數以「細長古典型」的喜好度平均數4.52為最高。

依據上述之分析，不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—眼部風格樣式的喜好度中，大致上對於「細長古典型」有較高的喜好度與評價。將不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻—眼部風格樣式喜好程度排序為：「細長古典型」>「圓眼可愛型」>「日本動漫型」。不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—「眼部風格樣式」喜好度如表4-2-7所示。

表 4-2-7 不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜
度

年齡		細長古典型	圓眼可愛型	日本動漫型
20歲以下	平均數	4.63	3.97	2.90
	N	30	30	30
	標準偏差	.556	.964	1.185
21歲-30歲	平均數	4.54	3.86	2.92
	N	130	130	130
	標準偏差	.717	.887	1.230
31歲-40歲	平均數	4.55	4.06	3.08
	N	66	66	66
	標準偏差	.727	.857	1.339
41歲-50歲	平均數	4.39	3.59	2.63
	N	41	41	41
	標準偏差	.628	.836	1.220
50歲以上	平均數	4.40	4.10	3.60
	N	10	10	10
	標準偏差	.966	.994	1.174
總計	平均數	4.52	3.89	2.94
	N	277	277	277
	標準偏差	.700	.892	1.254

八、不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻—「以性格表現眉毛樣式」喜好程度平均數分析

本研究將消費者之年齡區分為「20歲以下」、「21歲-30歲」、「31歲-40歲」、「41歲-50歲」、「50歲以上」五選項，分析布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—以性格表現眉毛樣式的喜好度發現：「領導者性格之眉形」以年齡為21歲-30歲的3.97為最高；「俠女性格之眉形」以年齡為20歲以下的4.23為最高；「溫婉性格(一般女性)之眉形」以年齡為50歲以上的3.60為最高；「多慮性格(一般女性)之眉形」以年齡為50歲以上的4.40為最高，總計的平均數以「俠女性格之眉形」的喜好度平均數4.20為最高。

依據上述之分析，不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—以性格表現眉毛樣式的喜好度中，大致上對於「俠女性格之眉形」有較高的喜好度與評價。將不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻—以性格表現眉毛樣式喜好程度排序為：「俠女性格之眉形」>「領導者性格之眉形」>「多慮性格(一般女性)之眉形」>「溫婉性格(一般女性)之眉形」。不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度如表4-2-7所示。

表 4-2-8 不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度

年齡		領導者性格	俠女性格	溫婉性格(一般	多慮性格(一般
		之眉形	之眉形	女性)之眉形	女性)之眉形
20歲以下	平均數	3.93	4.23	3.57	3.87
	N	30	30	30	30
	標準偏差	.868	.817	1.006	.937
21歲-30歲	平均數	3.97	4.18	3.31	3.89
	N	130	130	130	130
	標準偏差	.897	.680	1.003	.909
31歲-40歲	平均數	3.82	4.21	3.48	3.83
	N	66	66	66	66
	標準偏差	.821	.755	1.085	1.061
41歲-50歲	平均數	3.90	4.20	3.59	3.73
	N	41	41	41	41
	標準偏差	.917	.813	1.048	.923
50歲以上	平均數	3.60	4.20	3.60	4.40
	N	10	10	10	10
	標準偏差	1.075	.919	1.075	.843
總計	平均數	3.91	4.20	3.43	3.87
	N	277	277	277	277
	標準偏差	.884	.737	1.032	.950

九、不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻—「以情緒表現眉毛樣式」喜好程度平均數分析

本研究將消費者之年齡區分為「20歲以下」、「21歲-30歲」、「31歲-40歲」、「41歲-50歲」、「50歲以上」五選項，分析布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—以情緒表現眉毛樣式的喜好度發現：「喜的眉形設計」以年齡為20歲以下的4.33為最高；「怒的眉形設計」以年齡為50歲以上的2.70為最高；「哀的眉形設計」以年齡為50歲以上的4.20為最高；「樂的眉形設計」以年齡為20歲以下的3.13為最高，總計的平均數以「喜的眉形設計」的喜好度平均數4.23為最高。

依據上述之分析，不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—以情緒表現眉毛樣式的喜好度中，大致上對於「喜的眉形設計」有較高的喜好度與評價。將不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻—以情緒表現眉毛樣式喜好程度排序為：「喜的眉形設計」>「哀的眉形設計」>「樂的眉形設計」>「怒的眉形設計」。不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—「以情緒表現眉毛樣式」喜好度如表4-2-7所示。

表 4-2-9 不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度

年齡		喜的眉形設計	怒的眉形設計	哀的眉形設計	樂的眉形設計
20歲以下	平均數	4.33	2.33	3.67	3.13
	N	30	30	30	30
	標準偏差	.606	.922	.994	.629
21歲-30歲	平均數	4.27	2.53	3.77	3.08
	N	130	130	130	130
	標準偏差	.644	.925	.859	.877
31歲-40歲	平均數	4.24	2.30	3.79	2.82
	N	66	66	66	66
	標準偏差	.745	.928	.814	.927
41歲-50歲	平均數	4.00	2.44	3.68	2.85
	N	41	41	41	41
	標準偏差	.707	1.163	.820	.937
50歲以上	平均數	4.30	2.70	4.20	2.80
	N	10	10	10	10
	標準偏差	.483	.823	.632	.789
總計	平均數	4.23	2.45	3.77	2.98
	N	277	277	277	277
	標準偏差	.674	.960	.851	.876

十、不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好程度平均數分析

本研究將消費者之年齡區分為「20歲以下」、「21歲-30歲」、「31歲-40歲」、「41歲-50歲」、「50歲以上」五選項，分析布袋戲旦角偶頭之製作材質喜好度發現：「木頭材質」以年齡為50歲以上的4.60為最高；「塑膠材質」以年齡為20歲以下的3.27為最高；「3D列印材質」以年齡為20歲以下的3.50為最高。總計的平均數以「木頭材質」喜好度平均數4.45為最高。

依據上述之分析，不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭之製作材質喜好度中，大致上對於「木頭材質」有較高的喜好度與評價。將不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭之製作材質喜好程度排序為：「木頭材質」>「3D列印材質」>「塑膠材質」。不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好度如表4-2-5所示。

表 4-2-10 不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好度

年齡		木頭材質	塑膠材質	3D列印材質
20歲以下	平均數	4.57	3.27	3.50
	N	30	30	30
	標準偏差	.679	1.112	1.137
21歲-30歲	平均數	4.40	2.88	3.18
	N	130	130	130
	標準偏差	.822	1.128	1.082
31歲-40歲	平均數	4.50	2.83	3.14
	N	66	66	66
	標準偏差	.809	1.354	1.346
41歲-50歲	平均數	4.41	2.78	3.32
	N	41	41	41
	標準偏差	.805	1.294	1.312
50歲以上	平均數	4.60	2.20	3.40
	N	10	10	10
	標準偏差	.699	1.229	1.350
總計	平均數	4.45	2.87	3.23
	N	277	277	277
	標準偏差	.795	1.218	1.197

十一、接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好程度平均數分析

本研究將消費者接觸布袋戲之頻率區分為「很常」、「偶爾」、「很少」三選項，分析布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-眼部機關樣式喜好度發現：「手繪眼珠，無活眼機關」以接觸布袋戲頻率為很少的 2.98 為最高；「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」以接觸布袋戲頻率為很常的 4.51 為最高；「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」以接觸布袋戲頻率為很常的 4.42 為最高。總計的平均數以「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」喜好度平均數 4.34 為最高。

依據上述之分析，接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-眼部機關樣式喜好度中，大致上對於「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」有較高的喜好度與評價。將接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-眼部機關樣式喜好程度排序為：「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」>「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」>「手繪眼珠，無活眼機關」。接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度如表 4-2-11 所示。

表 4-2-11 接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—「眼部
機關樣式」喜好度

接觸布袋戲的頻率		機關樣式		
		機關。	現眼皮	眼皮
很常	平均數	2.70	4.51	4.42
	N	165	165	165
	標準偏差	1.160	.729	.790
偶爾	平均數	2.57	4.36	4.21
	N	61	61	61
	標準偏差	1.190	.708	.859
很少	平均數	2.98	3.75	3.90
	N	51	51	51
	標準偏差	.883	.771	.900
總計	平均數	2.72	4.34	4.28
	N	277	277	277
	標準偏差	1.125	.784	.847

十二、接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好程度平均數分析

本研究將消費者接觸布袋戲之頻率區分為「很常」、「偶爾」、「很少」三選項，分析布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-眼部風格樣式喜好度發現：「細長古典型」以接觸布袋戲頻率為很常的 4.63 為最高；「圓眼可愛型」以接觸布袋戲頻率為很常的 3.99 為最高；「日本動漫型」以接觸布袋戲頻率為偶爾的 3.10 為最高。總計的平均數以「細長古典型」喜好度平均數 4.52 為最高。

依據上述之分析，接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—眼部風格樣式喜好度中，大致上對於「細長古典型」有較高的喜好度與評價。將接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—眼部風格樣式喜好程度排序為：「細長古典型」>「圓眼可愛型」>「日本動漫型」。接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—「眼部風格樣式」喜好度如表 4-2-12 所示。

表 4-2-12 接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度

接觸布袋戲的頻率		細長古典型	圓眼可愛型	日本動漫型
很常	平均數	4.63	3.99	2.87
	N	165	165	165
	標準偏差	.597	.852	1.295
偶爾	平均數	4.56	3.82	3.10
	N	61	61	61
	標準偏差	.671	.904	1.179
很少	平均數	4.14	3.63	2.98
	N	51	51	51
	標準偏差	.895	.958	1.208
總計	平均數	4.52	3.89	2.94
	N	277	277	277
	標準偏差	.700	.892	1.254

十三、接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好程度平均數分析

本研究將消費者接觸布袋戲之頻率區分為「很常」、「偶爾」、「很少」三選項，分析布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-以性格表現眉毛樣式喜好度發現：「領導者性格之眉形」以接觸布袋戲頻率為很常的 3.99 為最高；「俠女性格之眉形」以接觸布袋戲頻率為偶爾的 4.23 為最高；「溫婉性格(一般女性)之眉形」以接觸布袋戲頻率為很常的 3.47 為最高；「多慮性格(一般女性)之眉形」以接觸布袋戲頻率為很少的 4.12 為最高。總計的平均數以「俠女性格之眉形」喜好度平均數 4.20 為最高。

依據上述之分析，接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—以性格表現眉毛樣式喜好度中，大致上對於「俠女性格之眉形」有較高的喜好度與評價。將接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—以性格表現眉毛樣式喜好程度排序為：「俠女性格之眉形」>「領導者性格之眉形」>「多慮性格(一般女性)之眉形」>「溫婉性格(一般女性)之眉形」。接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—「以性格表現眉毛樣式」喜好度如表 4-2-13 所示。

表 4-2-13 接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度

接觸布袋戲的頻率		領導者性格	俠女性格	溫婉性格	多慮性格
		之眉形	之眉形	(一般女性)之眉形	(一般女性)之眉形
很常	平均數	3.99	4.19	3.47	3.81
	N	165	165	165	165
	標準偏差	.866	.748	1.033	.954
偶爾	平均數	3.92	4.23	3.33	3.82
	N	61	61	61	61
	標準偏差	.843	.739	1.060	1.025
很少	平均數	3.61	4.18	3.43	4.12
	N	51	51	51	51
	標準偏差	.940	.713	1.005	.816
總計	平均數	3.91	4.20	3.43	3.87
	N	277	277	277	277
	標準偏差	.884	.737	1.032	.950

十四、接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好程度平均數分析

本研究將消費者接觸布袋戲之頻率區分為「很常」、「偶爾」、「很少」三選項，分析布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-以情緒表現眉毛樣式喜好度發現：「喜的眉形設計」以接觸布袋戲頻率為很少的 4.27 為最高；「怒的眉形設計」以接觸布袋戲頻率為偶爾的 2.55 為最高；「哀的眉形設計」以接觸布袋戲頻率為很少的 4.02 為最高；「樂的眉形設計」以接觸布袋戲頻率為很少的 3.08 為最高。總計的平均數以「喜的眉形設計」喜好度平均數 4.23 為最高。

依據上述之分析，接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—以情緒表現眉毛樣式喜好度中，大致上對於「喜的眉形設計」有較高的喜好度與評價。將接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—以情緒表現眉毛樣式喜好程度排序為：「喜的眉形設計」>「哀的眉形設計」>「樂的眉形設計」>「怒的眉形設計」。接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻—「以情緒表現眉毛樣式」喜好度如表 4-2-14 所示。

表 4-2-14 接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度

接觸布袋戲的頻率		喜的眉形設計	怒的眉形設計	哀的眉形設計	樂的眉形設計
很常	平均數	4.27	2.44	3.72	2.97
	N	165	165	165	165
	標準偏差	.666	.959	.847	.886
偶爾	平均數	4.25	2.38	3.69	2.92
	N	61	61	61	61
	標準偏差	.675	.916	.904	.881
很少	平均數	4.08	2.55	4.02	3.08
	N	51	51	51	51
	標準偏差	.688	1.026	.761	.845
總計	平均數	4.23	2.45	3.77	2.98
	N	277	277	277	277
	標準偏差	.674	.960	.851	.876

十五、接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好程度

平均數分析

本研究將消費者接觸布袋戲之頻率區分為「很常」、「偶爾」、「很少」三選項，分析布袋戲旦角偶頭之製作材質喜好度發現：「木頭材質」以接觸布袋戲頻率為很常的 4.65 為最高；「塑膠材質」以接觸布袋戲頻率為偶爾的 3.11 為最高；「3D 列印材質」以接觸布袋戲頻率為很少的 3.39 為最高。總計的平均數以「木頭材質」喜好度平均數 4.45 為最高。

依據上述之分析，接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭製作材質喜好度中，大致上對於「木頭材質」有較高的喜好度與評價。將接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭製作材質喜好程度排序為：「木頭材質」>「3D 列印材質」>「塑膠材質」。接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度如表 4-2-15 所示。

表 4-2-15 接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度

接觸布袋戲的頻率		木頭材質	塑膠材質	3D 列印材質
很常	平均數	4.65	2.84	3.16
	N	165	165	165
	標準偏差	.631	1.270	1.270
偶爾	平均數	4.28	3.11	3.28
	N	61	61	61
	標準偏差	.915	1.142	1.142
很少	平均數	4.00	2.69	3.39
	N	51	51	51
	標準偏差	.894	1.104	1.002
總計	平均數	4.45	2.87	3.23
	N	277	277	277
	標準偏差	.795	1.218	1.197

十六、有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好程度平均數分析

本研究將消費者之區分為「有設計/藝術相關學經歷」及「無設計/藝術相關學經歷」二選項，分析布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-眼部機關樣式喜好度發現：「手繪眼珠，無活眼機關」以有設計/藝術相關學經歷的 2.81 為最高；「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」以有設計/藝術相關學經歷的 4.38 為最高；「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」以有設計/藝術相關學經歷的 4.37 為最高。總計的平均數以「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」喜好度平均數 4.34 為最高。

依據上述之分析，有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-眼部機關樣式喜好度中，大致上對於「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」有較高的喜好度與評價。

有設計/藝術相關學經歷的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-眼部機關樣式喜好程度排序為：「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」>「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」>「手繪眼珠，無活眼機關」；無設計/藝術相關學經歷的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-眼部機關樣式喜好程度排序為：「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」>「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」>「手繪眼珠，無活眼機關」。有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度如表 4-2-16 所示。

表 4-2-16 有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度

有無「藝術類」或「設計類」的相關經歷		手繪眼珠，無活眼機關。	鑲嵌眼珠，活	鑲嵌眼珠，活
			眼機關-以活	眼機關-雕刻
			眼機關表現眼	或繪製固定眼
			皮	皮
有	平均數	2.81	4.38	4.37
	N	103	103	103
	標準偏差	1.138	.716	.804
無	平均數	2.67	4.31	4.23
	N	174	174	174
	標準偏差	1.118	.823	.870
總計	平均數	2.72	4.34	4.28
	N	277	277	277
	標準偏差	1.125	.784	.847

十七、有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好程度平均數分析

本研究將消費者之區分為「有設計/藝術相關學經歷」及「無設計/藝術相關學經歷」二選項，分析布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-眼部風格樣式喜好度發現：

「細長古典型」以有設計/藝術相關學經歷的 4.56 為最高；「圓眼可愛型」以有設計/藝術相關學經歷的 3.93 為最高；「日本動漫型」以無設計/藝術相關學經歷的 2.96 為最高。總計的平均數以「細長古典型」喜好度平均數 4.52 為最高。

依據上述之分析，有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-眼部風格樣式喜好度中，大致上對於「細長古典型」有較高的喜好度與評價。

有設計/藝術相關學經歷的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-眼部風格樣式喜好程度排序為：「細長古典型」>「圓眼可愛型」>「日本動漫型」；無設計/藝術相關學經歷的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-眼部風格樣式喜好程度排序為：「細長古典型」>「圓眼可愛型」>「日本動漫型」。有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度如表 4-2-17 所示。

表 4-2-17 有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度

有無「藝術類」或「設計類」 的相關經歷		細長古典型	圓眼可愛型	日本動漫型
有	平均數	4.56	3.93	2.90
	N	103	103	103
	標準偏差	.652	.866	1.256
無	平均數	4.50	3.86	2.96
	N	174	174	174
	標準偏差	.727	.908	1.256
總計	平均數	4.52	3.89	2.94
	N	277	277	277
	標準偏差	.700	.892	1.254



十八、有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好程度平均數分析

本研究將消費者之區分為「有設計/藝術相關學經歷」及「無設計/藝術相關學經歷」二選項，分析布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-以性格表現眉毛樣式喜好度發現：「領導者性格之眉形」以無設計/藝術相關學經歷的 3.95 為最高；「俠女性格之眉形」以有設計/藝術相關學經歷的 4.21 為最高；「溫婉性格(一般女性)之眉形」以無設計/藝術相關學經歷的 3.49 為最高；「多慮性格(一般女性)之眉形」以無設計/藝術相關學經歷的 3.88 為最高。總計的平均數以「俠女性格之眉形」喜好度平均數 4.20 為最高。

依據上述之分析，有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-以性格表現眉毛樣式喜好度中，大致上對於「俠女性格之眉形」有較高的喜好度與評價。

有設計/藝術相關學經歷的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-以性格表現眉毛樣式喜好程度排序為：「俠女性格之眉形」>「多慮性格(一般女性)之眉形」>「領導者性格之眉形」>「溫婉性格(一般女性)之眉形」；無設計/藝術相關學經歷的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-以性格表現眉毛樣式喜好程度排序為：「俠女性格之眉形」>「領導者性格之眉形」>「多慮性格(一般女性)之眉形」>「溫婉性格(一般女性)之眉形」。

有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度如表 4-2-18 所示。

表 4-2-18 有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度

有無「藝術類」或「設計類」的相關經歷		領導者性格	俠女性格	溫婉性格(一般女性)之眉形	多慮性格(一般女性)之眉形
		之眉形	之眉形	形	形
有	平均數	3.83	4.21	3.32	3.85
	N	103	103	103	103
	標準偏差	.868	.723	1.021	.994
無	平均數	3.95	4.19	3.49	3.88
	N	174	174	174	174
	標準偏差	.892	.748	1.035	.926
總計	平均數	3.91	4.20	3.43	3.87
	N	277	277	277	277
	標準偏差	.884	.737	1.032	.950



十九、有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好程度平均數分析

本研究將消費者之區分為「有設計/藝術相關學經歷」及「無設計/藝術相關學經歷」二選項，分析布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-以情緒表現眉毛樣式喜好度發現：「喜的眉形設計」以有設計/藝術相關學經歷的 4.28 為最高；「怒的眉形設計」以有設計/藝術相關學經歷的 2.46 為最高；「哀的眉形設計」以無設計/藝術相關學經歷的 3.79 為最高；「樂的眉形設計」以有設計/藝術相關學經歷的 3.05 為最高。總計的平均數以「喜的眉形設計」喜好度平均數 4.23 為最高。

依據上述之分析，有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-以情緒表現眉毛樣式喜好度中，大致上對於「喜的眉形設計」有較高的喜好度與評價。

有設計/藝術相關學經歷的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-以情緒表現眉毛樣式喜好程度排序為：「喜的眉形設計」>「哀的眉形設計」>「樂的眉形設計」>「怒的眉形設計」；無設計/藝術相關學經歷的消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-以情緒表現眉毛樣式喜好程度排序為：「喜的眉形設計」>「哀的眉形設計」>「樂的眉形設計」>「怒的眉形設計」。

有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度如表 4-2-19 所示。

表 4-2-19 有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度

有無「藝術類」或「設計類」 的相關經歷		喜的眉形設計	怒的眉形設計	哀的眉形設計	樂的眉形設計
有	平均數	4.28	2.46	3.73	3.05
	N	103	103	103	103
	標準偏差	.648	.978	.807	.845
無	平均數	4.20	2.44	3.79	2.94
	N	174	174	174	174
	標準偏差	.688	.952	.877	.894
總計	平均數	4.23	2.45	3.77	2.98
	N	277	277	277	277
	標準偏差	.674	.960	.851	.876



二十、有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好程度平均數分析

本研究將消費者之區分為「有設計/藝術相關學經歷」及「無設計/藝術相關學經歷」二選項，分析布袋戲旦角偶頭之製作材質喜好度發現：「木頭材質」以有設計/藝術相關學經歷的 4.52 為最高；「塑膠材質」以無設計/藝術相關學經歷的 2.92 為最高；「3D 列印材質」以有設計/藝術相關學經歷的 3.29 為最高。總計的平均數以「木頭材質」喜好度平均數 4.45 為最高。

依據上述之分析，有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之製作材質喜好度中，大致上對於「木頭材質」有較高的喜好度與評價。

有設計/藝術相關學經歷的消費者對布袋戲旦角偶頭之製作材質喜好程度排序為：「木頭材質」>「3D 列印材質」>「塑膠材質」；無設計/藝術相關學經歷的消費者對布袋戲旦角偶頭之製作材質喜好程度排序為：「木頭材質」>「3D 列印材質」>「塑膠材質」。有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好度如表 4-2-20 所示。

表 4-2-20 有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之「製作材質」

喜好度

有無「藝術類」或「設計類」 的相關經歷		木頭材質	塑膠材質	3D列印材質
有	平均數	4.52	2.79	3.29
	N	103	103	103
	標準偏差	.726	1.281	1.303
無	平均數	4.41	2.92	3.20
	N	174	174	174
	標準偏差	.833	1.180	1.131
總計	平均數	4.45	2.87	3.23
	N	277	277	277
	標準偏差	.795	1.218	1.197



第三節 不同背景消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質喜好度

變異數分析

本研究根據研究目的所需，將填答問卷之消費者的「性別」、「年齡」、「接觸布袋戲之頻率」、「是否有設計/藝術相關學經歷」四項不同背景設定為自變項，並將「眼部機關樣式」、「眼部風格樣式」、「以性格表現眉毛樣式」、「以情緒表現眉毛樣式」、「偶頭製作材質」設定為依變項，進行變異數統計及分析比較。

研究假設一、不同性別之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度沒有差異。

由表 4-3-1 不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度變異數分析所示，「手繪眼珠，無活眼機關」樣式喜好度之顯著性 $p=0.360 > 0.05$ ；「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」樣式喜好度之顯著性 $p=0.446 > 0.05$ ；「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」樣式喜好度之顯著性 $p=0.313 > 0.05$ 。

表 4-3-1 不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度變異數分析

			平方和	自由度	均方	F	顯著性
手繪眼珠，無活眼機關。 * 性別	群組之 (合併)		1.067	1	1.067	.842	.360
	在群組內		348.528	275	1.267		
	總計		349.596	276			
鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮 * 性別	群組之 (合併)		.359	1	.359	.583	.446
	在群組內		169.417	275	.616		
	總計		169.776	276			
鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮 * 性別	群組之 (合併)		.733	1	.733	1.021	.313
	在群組內		197.304	275	.717		
	總計		198.036	276			

依據分析結果顯示，不同性別之消費者對「手繪眼珠，無活眼機關」、「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」及「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」樣式喜好度沒有顯著的差異，由此可證不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度沒有差異，研究假設可以成立。



研究假設二、不同年齡之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「眼部機關樣式」喜好度沒有差異。

由表 4-3-2 不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度變異數分析所示，「手繪眼珠，無活眼機關」樣式喜好度之顯著性 $p=0.336 > 0.05$ ；「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」樣式喜好度之顯著性 $p=0.274 > 0.05$ ；「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」樣式喜好度之顯著性 $p=0.396 > 0.05$ 。

表 4-3-2 不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度變異數分析

			平方和	自由度	均方	F	顯著性
手繪眼珠，無活眼機關。 * 年齡	群組之	(合併)	5.785	4	1.446	1.144	.336
	在群組內		343.811	272	1.264		
	總計		349.596	276			
鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮 * 年齡	群組之	(合併)	3.160	4	.790	1.290	.274
	在群組內		166.616	272	.613		
	總計		169.776	276			
鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮 * 年齡	群組之	(合併)	2.936	4	.734	1.023	.396
	在群組內		195.100	272	.717		
	總計		198.036	276			

依據分析結果顯示，不同年齡之消費者對「手繪眼珠，無活眼機關」、「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」及「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」樣式喜好度沒有顯著的差異，由此可證不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度沒有差異，研究假設可以成立。

研究假設三、不同接觸布袋戲頻率之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻

「眼部機關樣式」喜好度沒有差異。

由表 4-3-3 不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度變異數分析所示，「手繪眼珠，無活眼機關」樣式喜好度之顯著性 $p=0.148 > 0.05$ ；「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」樣式喜好度之顯著性 $p=0.000 < 0.05$ ；「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」樣式喜好度之顯著性 $p=0.000 < 0.05$ 。

表 4-3-3 不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度變異數分析

		平方和	自由度	均方	F	顯著性
手繪眼珠，無活眼機關。*接觸布袋戲頻率	群組之 (合併) 間 在群組內 總計	4.849	2	2.424	1.927	.148
鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮*接觸布袋戲頻率	群組之 (合併) 間 在群組內 總計	22.788	2	11.394	21.239	.000
鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮*接觸布袋戲頻率	群組之 (合併) 間 在群組內 總計	10.994	2	5.497	8.052	.000

依據分析結果顯示，不同接觸布袋戲頻率之消費者對「手繪眼珠，無活眼機關」樣式喜好度沒有顯著的差異，「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」及「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」有顯著差異，由此可證不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度有差異，研究假設無法完全成立。

研究假設四、有無設計/藝術相關學經歷之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度沒有差異。

由表 4-3-4 有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度變異數分析所示，「手繪眼珠，無活眼機關」樣式喜好度之顯著性 $p=0.341 > 0.05$ ；「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」樣式喜好度之顯著性 $p=0.485 > 0.05$ ；「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」樣式喜好度之顯著性 $p=0.187 > 0.05$ 。

表 4-3-4 有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度變異數分析

		平方和	自由度	均方	F	顯著性
手繪眼珠，無活眼機關。* 有無設計/藝術相關學經歷	群組之間 在群組內 總計	(合併) 1.152 348.444 349.596	1 275 276	1.152 1.267	.909	.341
鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮 * 有無設計/藝術相關學經歷	群組之間 在群組內 總計	(合併) .302 169.474 169.776	1 275 276	.302 .616	.490	.485
鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮 * 有無設計/藝術相關學經歷	群組之間 在群組內 總計	(合併) 1.251 196.785 198.036	1 275 276	1.251 .716	1.748	.187

依據分析結果顯示，有無設計/藝術相關學經歷之消費者對「手繪眼珠，無活眼機關」、「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」及「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」樣式喜好度沒有顯著的差異，由此可證有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度沒有差異，研究假設可以成立。

不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度的變異數分析彙整如表 4-3-5 所示：

- 一、不同性別之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度沒有差異，研究假設成立。
- 二、不同年齡之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「眼部機關樣式」喜好度沒有差異，研究假設成立。
- 三、不同接觸布袋戲頻率之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「眼部機關樣式」喜好度有差異。研究假設不成立。
- 四、有無設計/藝術相關學經歷之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度沒有差異，研究假設成立。

表 4-3-5 不同背景的消費者對布袋戲旦角偶頭眼部神韻-眼部機關樣式喜好度變異數統計分析彙整表

不同背景 眼部 機關樣式	不同性別	不同年齡	不同接觸布 袋戲頻率	有無設計/藝 術學經歷	備註
手繪眼珠，無活 眼機關。	顯著性 .360	顯著性 .336	顯著性 .148	顯著性 .341	
鑲嵌眼珠，活眼 機關-以活眼機 關表現眼皮	顯著性 .446	顯著性 .274	顯著性 .000	顯著性 .485	
鑲嵌眼珠，活眼 機關-雕刻或繪 製固定眼皮	顯著性 .313	顯著性 .396	顯著性 .000	顯著性 .187	
研究假設成立 與否	沒有顯著差 異，研究假 設成立。	沒有顯著差 異，研究假 設成立。	兩項有顯著 差異，一項沒 有顯著差異， 研究假設不 成立。	沒有顯著差 異，研究假 設成立。	

研究假設五、不同性別之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度沒有差異。

由表 4-3-6 不同性別之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度變異數分析所示，「細長古典型」樣式喜好度之顯著性 $p=0.032 < 0.05$ ；「圓眼可愛型」樣式喜好度之顯著性 $p=0.024 < 0.05$ ；「日本動漫型」樣式喜好度之顯著性 $p=0.151 > 0.05$ 。

表 4-3-6 不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度變異數分析

			平方和	自由度	均方	F	顯著性
細長古典型	群組之間	(合併)	2.236	1	2.236	4.629	.032
* 性別	在群組內		132.861	275	.483		
	總計		135.097	276			
圓眼可愛型	群組之間	(合併)	4.020	1	4.020	5.130	.024
* 性別	在群組內		215.511	275	.784		
	總計		219.531	276			
日本動漫型	群組之間	(合併)	3.241	1	3.241	2.070	.151
* 性別	在群組內		430.715	275	1.566		
	總計		433.957	276			

依據分析結果顯示，不同性別之消費者對「細長古典型」及「圓眼可愛型」有顯著差異，「日本動漫型」樣式喜好度沒有顯著的差異，由此可證不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度有差異，研究假設無法完全成立。

研究假設六、不同年齡之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度沒有差異。

由表 4-3-7 不同年齡之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度變異數分析所示，「細長古典型」樣式喜好度之顯著性 $p=0.619 > 0.05$ ；「圓眼可愛型」樣式喜好度之顯著性 $p=0.087 > 0.05$ ；「日本動漫型」樣式喜好度之顯著性 $p=0.196 > 0.05$ 。

表 4-3-7 不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度變異數分析

			平方和	自由度	均方	F	顯著性
細長古典型	群組之間	(合併)	1.303	4	.326	.662	.619
*年齡	在群組內		133.794	272	.492		
	總計		135.097	276			
圓眼可愛型	群組之間	(合併)	6.448	4	1.612	2.058	.087
*年齡	在群組內		213.083	272	.783		
	總計		219.531	276			
日本動漫型	群組之間	(合併)	9.493	4	2.373	1.521	.196
*年齡	在群組內		424.464	272	1.561		
	總計		433.957	276			

依據分析結果顯示，不同年齡之消費者對「細長古典型」、「圓眼可愛型」及「日本動漫型」沒有顯著差異，由此可證不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度沒有差異，研究假設可以成立。

研究假設七、不同接觸布袋戲頻率之消費者對於布袋戲偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度沒有差異。

由表 4-3-8 不同年齡之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度變異數分析所示，「細長古典型」樣式喜好度之顯著性 $p=0.000 < 0.05$ ；「圓眼可愛型」樣式喜好度之顯著性 $p=0.029 < 0.05$ ；「日本動漫型」樣式喜好度之顯著性 $p=0.453 > 0.05$ 。

表 4-3-8 不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度變異數分析

		平方和	自由度	均方	F	顯著性
細長古典型*接觸布袋戲頻率	群組之間 (合併)	9.561	2	4.780	10.434	.000
	在群組內	125.537	274	.458		
	總計	135.097	276			
圓眼可愛型*接觸布袋戲頻率	群組之間 (合併)	5.599	2	2.799	3.585	.029
	在群組內	213.932	274	.781		
	總計	219.531	276			
日本動漫型*接觸布袋戲頻率	群組之間 (合併)	2.500	2	1.250	.794	.453
	在群組內	431.457	274	1.575		
	總計	433.957	276			

依據分析結果顯示，不同接觸布袋戲頻率之消費者對「細長古典型」及「圓眼可愛型」有顯著差異，「日本動漫型」樣式喜好度沒有顯著的差異，由此可證不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度有差異，研究假設無法完全成立。

研究假設八、有無設計/藝術相關學經歷之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度沒有差異。

由表 4-3-9 有無設計/藝術相關學經歷之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度變異數分析所示，「細長古典型」樣式喜好度之顯著性 $p=0.469>0.05$ ；「圓眼可愛型」樣式喜好度之顯著性 $p=0.529>0.05$ ；「日本動漫型」樣式喜好度之顯著性 $p=0.716>0.05$ 。

表 4-3-9 有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度變異數分析

			平方和	自由度	均方	F	顯著性
細長古典型*有	群組之	(合併)	.258	1	.258	.526	.469
無設計/藝術相	間						
關學經歷	在群組內		134.840	275	.490		
	總計		135.097	276			
圓眼可愛型*有	群組之	(合併)	.317	1	.317	.397	.529
無設計/藝術相	間						
關學經歷	在群組內		219.214	275	.797		
	總計		219.531	276			
日本動漫型*有	群組之	(合併)	.209	1	.209	.133	.716
無設計/藝術相	間						
關學經歷	在群組內		433.748	275	1.577		
	總計		433.957	276			

依據分析結果顯示，有無設計/藝術相關學經歷之消費者對「細長古典型」、「圓眼可愛型」及「日本動漫型」沒有顯著差異，由此可證有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度沒有差異，研究假設可以成立。

不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度的變異數分析經彙整如表 4-3-10 所示：

- 一、不同性別之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度有差異。研究假設不成立。
- 二、不同年齡之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「眼部風格樣式」喜好度沒有差異，研究假設成立。
- 三、不同接觸布袋戲頻率之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「眼部風格樣式」喜好度有差異。研究假設不成立。
- 四、有無設計/藝術相關學經歷之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度沒有差異，研究假設成立。

表 4-3-10 不同背景的消費者對布袋戲旦角偶頭眼部神韻-眼部風格樣式喜好度變異數統計分析彙整表

不同背景 眼部 風格樣式	不同性別	不同年齡	不同接觸布 袋戲頻率	有無設計/藝 術學經歷	備註
細長古典型	顯著性 .032	顯著性 .619	顯著性 .000	顯著性 .469	
圓眼可愛型	顯著性 .024	顯著性 .087	顯著性 .029	顯著性 .529	
日本動漫型	顯著性 .151	顯著性 .196	顯著性 .453	顯著性 .716	
研究假設成立 與否	兩項有顯著 差異，一項 沒有顯著差 異，研究假 設不成立。	沒有顯著差 異，研究假 設成立。	兩項有顯著 差異，一項沒 有顯著差異， 研究假設不 成立。	沒有顯著差 異，研究假 設成立。	

研究假設九、不同性別之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「以性格表現眉毛樣式」喜好度沒有差異。

由表 4-3-11 不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度變異數分析所示，「領導者性格之眉形」樣式喜好度之顯著性 $p=0.237 > 0.05$ ；「俠女性格之眉形」樣式喜好度之顯著性 $p=0.872 > 0.05$ ；「溫婉性格(一般女性)之眉形」樣式喜好度之顯著性 $p=0.434 > 0.05$ ；「多慮性格(一般女性)之眉形」樣式喜好度之顯著性 $p=0.530 > 0.05$ 。

表 4-3-11 不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度變異數分析

			平方和	自由度	均方	F	顯著性
領導者性格之眉形 * 性別	群組之間 (合併)		1.097	1	1.097	1.407	.237
	在群組內		214.462	275	.780		
	總計		215.560	276			
俠女性格之眉形 * 性別	群組之間 (合併)		.014	1	.014	.026	.872
	在群組內		150.065	275	.546		
	總計		150.079	276			
溫婉性格(一般女性)之眉形 * 性別	群組之間 (合併)		.654	1	.654	.614	.434
	在群組內		293.223	275	1.066		
	總計		293.877	276			
多慮性格(一般女性)之眉形 * 性別	群組之間 (合併)		.358	1	.358	.396	.530
	在群組內		248.963	275	.905		
	總計		249.321	276			

依據分析結果顯示，不同性別之消費者對「領導者性格之眉形」、「俠女性格之眉形」、「溫婉性格(一般女性)之眉形」及「多慮性格(一般女性)之眉形」沒有顯著差異，由此可證不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度沒有差異，研究假設可以成立。

研究假設十、不同年齡之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「以性格表現眉毛樣式」喜好度沒有差異。

由表 4-3-12 不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度變異數分析所示，「領導者性格之眉形」樣式喜好度之顯著性 $p=0.639 > 0.05$ ；「俠女性格之眉形」樣式喜好度之顯著性 $p=0.998 > 0.05$ ；「溫婉性格(一般女性)之眉形」樣式喜好度之顯著性 $p=0.445 > 0.05$ ；「多慮性格(一般女性)之眉形」樣式喜好度之顯著性 $p=0.388 > 0.05$ 。

表 4-3-12 不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度變異數分析

			平方和	自由度	均方	F	顯著性
領導者性格之眉形 * 年齡	群組之間 (合併)		1.988	4	.497	.633	.639
	在群組內		213.572	272	.785		
	總計		215.560	276			
俠女性格之眉形 * 年齡	群組之間 (合併)		.074	4	.019	.034	.998
	在群組內		150.005	272	.551		
	總計		150.079	276			
溫婉性格(一般女性)之眉形 * 年齡	群組之間 (合併)		3.982	4	.996	.934	.445
	在群組內		289.895	272	1.066		
	總計		293.877	276			
多慮性格(一般女性)之眉形 * 年齡	群組之間 (合併)		3.747	4	.937	1.038	.388
	在群組內		245.574	272	.903		
	總計		249.321	276			

依據分析結果顯示，不同年齡之消費者對「領導者性格之眉形」、「俠女性格之眉形」、「溫婉性格(一般女性)之眉形」及「多慮性格(一般女性)之眉形」沒有顯著差異，由此可證不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度沒有差異，研究假設可以成立。

研究假設十一、不同接觸布袋戲頻率之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻

「以性格表現眉毛樣式」喜好度沒有差異。

由表 4-3-13 不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度變異數分析所示，「領導者性格之眉形」樣式喜好度之顯著性 $p=0.24 < 0.05$ ；「俠女性格之眉形」樣式喜好度之顯著性 $p=0.924 > 0.05$ ；「溫婉性格(一般女性)之眉形」樣式喜好度之顯著性 $p=0.670 > 0.05$ ；「多慮性格(一般女性)之眉形」樣式喜好度之顯著性 $p=0.120 > 0.05$ 。

表 4-3-13 不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度變異數分析

			平方和	自由度	均方	F	顯著性
領導者性格之眉形 *接觸布袋戲頻率	群組之	(合併)	5.819	2	2.909	3.801	.024
	在群組內		209.741	274	.765		
	總計		215.560	276			
俠女性格之眉形 *接觸布袋戲頻率	群組之	(合併)	.087	2	.043	.079	.924
	在群組內		149.993	274	.547		
	總計		150.079	276			
溫婉性格(一般女性)之眉形 *接觸布袋戲頻率	群組之	(合併)	.858	2	.429	.401	.670
	在群組內		293.019	274	1.069		
	總計		293.877	276			
多慮性格(一般女性)之眉形 *接觸布袋戲頻率	群組之	(合併)	3.835	2	1.918	2.140	.120
	在群組內		245.486	274	.896		
	總計		249.321	276			

依據分析結果顯示，不同接觸布袋戲頻率之消費者對「領導者性格之眉形」有顯著差異；對於「俠女性格之眉形」、「溫婉性格(一般女性)之眉形」及「多慮性格(一般女性)之眉形」沒有顯著差異，由此可證不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度有差異，研究假設無法完全成立。

研究假設十二、有無設計/藝術相關學經歷之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「以性格表現眉毛樣式」喜好度沒有差異。

由表 4-3-14 有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度變異數分析所示，「領導者性格之眉形」樣式喜好度之顯著性 $p=0.242 > 0.05$ ；「俠女性格之眉形」樣式喜好度之顯著性 $p=0.795 > 0.05$ ；「溫婉性格(一般女性)之眉形」樣式喜好度之顯著性 $p=0.176 > 0.05$ ；「多慮性格(一般女性)之眉形」樣式喜好度之顯著性 $p=0.833 > 0.05$ 。

表 4-3-14 有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度變異數分析

			平方和	自由度	均方	F	顯著性
領導者性格之眉形	群組之間	(合併)	1.073	1	1.073	1.376	.242
*有無設計/藝術相關學經歷	在群組內		214.487	275	.780		
	總計		215.560	276			
俠女性格之眉形	群組之間	(合併)	.037	1	.037	.068	.795
*有無設計/藝術相關學經歷	在群組內		150.042	275	.546		
	總計		150.079	276			
溫婉性格(一般女性)之眉形	群組之間	(合併)	1.956	1	1.956	1.842	.176
*有無設計/藝術相關學經歷	在群組內		291.921	275	1.062		
	總計		293.877	276			
多慮性格(一般女性)之眉形	群組之間	(合併)	.040	1	.040	.044	.833
*有無設計/藝術相關學經歷	在群組內		249.281	275	.906		
	總計		249.321	276			

依據分析結果顯示，有無設計/藝術相關學經歷之消費者對「領導者性格之眉形」、「俠女性格之眉形」、「溫婉性格(一般女性)之眉形」及「多慮性格(一般女性)之眉形」沒有顯著差異，由此可證有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度沒有差異，研究假設可以成立。

不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度的變異數分析經彙整如 4-3-15 所示：

- 一、不同性別之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度沒有差異，研究假設成立。
- 二、不同年齡之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「以性格表現眉毛樣式」喜好度沒有差異，研究假設成立。
- 三、不同接觸布袋戲頻率之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「以性格表現眉毛樣式」喜好度有差異，研究假設不成立。
- 四、有無設計/藝術相關學經歷之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度沒有差異，研究假設成立。

表 4-3-15 不同背景的消費者對布袋戲旦角偶頭眼部神韻-以性格表現眉毛樣式喜好度變異數統計分析彙整表

不同背景 以性格表現 眉毛樣式	不同性別	不同年齡	不同接觸布 袋戲頻率	有無設計/藝 術學經歷	備註
領導者性格之 眉形	顯著性 .237	顯著性 .639	顯著性 .024	顯著性 .242	
俠女性格之眉 形	顯著性 .872	顯著性 .998	顯著性 .924	顯著性 .795	
溫婉性格(一般 女性)之眉形	顯著性 .434	顯著性 .445	顯著性 .670	顯著性 .176	
多慮性格(一般 女性)之眉形	顯著性 .530	顯著性 .388	顯著性 .120	顯著性 .833	
研究假設成立 與否	沒有顯著差 異，研究假 設成立。	沒有顯著差 異，研究假 設成立。	一項有顯著 差異，三項沒 有顯著差異， 研究假設不 成立。	沒有顯著差 異，研究假 設成立。	

研究假設十三、不同性別之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「以情緒表現
眉毛樣式」喜好度沒有差異。

由表 4-3-16 不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉
毛樣式」喜好度變異數分析所示，「喜的眉形設計」樣式喜好度之顯著性 $p=$
 $0.896 > 0.05$ ；「怒的眉形設計」樣式喜好度之顯著性 $p=0.480 > 0.05$ ；「哀的眉形
設計」樣式喜好度之顯著性 $p=0.341 > 0.05$ ；「樂的眉形設計」樣式喜好度之顯著
性 $p=0.801 > 0.05$ 。

表 4-3-16 不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣
式」喜好度變異數分析

			平方和	自由度	均方	F	顯著性
喜的眉形設計 * 性別	群組之	(合併)	.008	1	.008	.017	.896
	間						
	在群組內		125.205	275	.455		
	總計		125.213	276			
怒的眉形設計 * 性別	群組之	(合併)	.461	1	.461	.499	.480
	間						
	在群組內		254.030	275	.924		
	總計		254.491	276			
哀的眉形設計 * 性別	群組之	(合併)	.658	1	.658	.909	.341
	間						
	在群組內		199.089	275	.724		
	總計		199.747	276			
樂的眉形設計 * 性別	群組之	(合併)	.049	1	.049	.063	.801
	間						
	在群組內		211.821	275	.770		
	總計		211.870	276			

依據分析結果顯示，不同性別之消費者對「喜的眉形設計」、「怒的眉形設
計」、「哀的眉形設計」及「樂的眉形設計」沒有顯著差異，由此可證不同性別
之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度沒有差異，
研究假設可以成立。

研究假設十四、不同年齡之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「以情緒表現
眉毛樣式」喜好度沒有差異。

由表 4-3-17 不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉
毛樣式」喜好度變異數分析所示，「喜的眉形設計」樣式喜好度之顯著性 $p=$
 $0.195 > 0.05$ ；「怒的眉形設計」樣式喜好度之顯著性 $p=0.467 > 0.05$ ；「哀的眉形
設計」樣式喜好度之顯著性 $p=0.488 > 0.05$ ；「樂的眉形設計」樣式喜好度之顯著
性 $p=0.197 > 0.05$ 。

表 4-3-17 不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣
式」喜好度變異數分析

			平方和	自由度	均方	F	顯著性
喜的眉形設計 * 年齡	群組之 間	(合併)	2.748	4	.687	1.526	.195
	在群組內		122.465	272	.450		
	總計		125.213	276			
怒的眉形設計 * 年齡	群組之 間	(合併)	3.310	4	.828	.896	.467
	在群組內		251.181	272	.923		
	總計		254.491	276			
哀的眉形設計 * 年齡	群組之 間	(合併)	2.495	4	.624	.860	.488
	在群組內		197.252	272	.725		
	總計		199.747	276			
樂的眉形設計 * 年齡	群組之 間	(合併)	4.632	4	1.158	1.520	.197
	在群組內		207.238	272	.762		
	總計		211.870	276			

依據分析結果顯示，不同年齡之消費者對「喜的眉形設計」、「怒的眉形設
計」、「哀的眉形設計」及「樂的眉形設計」沒有顯著差異，由此可證不同年齡
之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度沒有差異，
研究假設可以成立。

研究假設十五、不同接觸布袋戲頻率之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻

「以情緒表現眉毛樣式」喜好度沒有差異。

由表 4-3-18 不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度變異數分析所示，「喜的眉形設計」樣式喜好度之顯著性 $p=0.194 > 0.05$ ；「怒的眉形設計」樣式喜好度之顯著性 $p=0.638 > 0.05$ ；「哀的眉形設計」樣式喜好度之顯著性 $p=0.059 > 0.05$ ；「樂的眉形設計」樣式喜好度之顯著性 $p=0.617 > 0.05$ 。

表 4-3-18 不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度變異數分析

			平方和	自由度	均方	F	顯著性
喜的眉形設計 *接觸布袋戲頻率	群組之	(合併)	1.488	2	.744	1.648	.194
	間						
	在群組內		123.725	274	.452		
	總計		125.213	276			
怒的眉形設計 *接觸布袋戲頻率	群組之	(合併)	.833	2	.416	.450	.638
	間						
	在群組內		253.658	274	.926		
	總計		254.491	276			
哀的眉形設計 *接觸布袋戲頻率	群組之	(合併)	4.073	2	2.036	2.852	.059
	間						
	在群組內		195.674	274	.714		
	總計		199.747	276			
樂的眉形設計 *接觸布袋戲頻率	群組之	(合併)	.745	2	.373	.484	.617
	間						
	在群組內		211.125	274	.771		
	總計		211.870	276			

依據分析結果顯示，不同接觸布袋戲頻率之消費者對「喜的眉形設計」、「怒的眉形設計」、「哀的眉形設計」及「樂的眉形設計」沒有顯著差異，由此可證不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度沒有差異，研究假設可以成立。

研究假設十六、有無設計/藝術相關學經歷之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「以情緒表現眉毛樣式」喜好度沒有差異。

由表 4-3-19 有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度變異數分析所示，「喜的眉形設計」樣式喜好度之顯著性 $p=0.338 > 0.05$ ；「怒的眉形設計」樣式喜好度之顯著性 $p=0.908 > 0.05$ ；「哀的眉形設計」樣式喜好度之顯著性 $p=0.577 > 0.05$ ；「樂的眉形設計」樣式喜好度之顯著性 $p=0.306 > 0.05$ 。

表 4-3-19 有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度變異數分析

			平方和	自由度	均方	F	顯著性
喜的眉形設計	群組之	(合併)	.418	1	.418	.922	.338
*有無設計/藝術相關學經歷	間						
	在群組內		124.795	275	.454		
	總計		125.213	276			
怒的眉形設計	群組之	(合併)	.012	1	.012	.013	.908
*有無設計/藝術相關學經歷	間						
	在群組內		254.479	275	.925		
	總計		254.491	276			
哀的眉形設計	群組之	(合併)	.227	1	.227	.313	.577
*有無設計/藝術相關學經歷	間						
	在群組內		199.521	275	.726		
	總計		199.747	276			
樂的眉形設計	群組之	(合併)	.808	1	.808	1.053	.306
*有無設計/藝術相關學經歷	間						
	在群組內		211.062	275	.767		
	總計		211.870	276			

依據分析結果顯示，有無設計/藝術相關學經歷之消費者對「喜的眉形設計」、「怒的眉形設計」、「哀的眉形設計」及「樂的眉形設計」沒有顯著差異，由此可證有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度沒有差異，研究假設可以成立。

不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度的變異數分析經彙整如 4-3-20：

- 一、不同性別之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度沒有差異，研究假設成立。
- 二、不同年齡之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「以情緒表現眉毛樣式」喜好度沒有差異，研究假設成立。
- 三、不同接觸布袋戲頻率之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻「以情緒表現眉毛樣式」喜好度沒有差異，研究假設成立。
- 四、有無設計/藝術相關學經歷之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度沒有差異，研究假設成立。

表 4-3-20 不同背景的消費者對布袋戲旦角偶頭眼部神韻-以情緒表現眉毛樣式喜好度變異數統計分析彙整表

不同背景 以情緒表現 眉毛樣式	不同性別	不同年齡	不同接觸布 袋戲頻率	有無設計/藝 術學經歷	備註
喜的眉形設計	顯著性 .896	顯著性 .195	顯著性 .194	顯著性 .338	
怒的眉形設計	顯著性 .480	顯著性 .467	顯著性 .638	顯著性 .908	
哀的眉形設計	顯著性 .341	顯著性 .488	顯著性 .059	顯著性 .577	
樂的眉形設計	顯著性 .801	顯著性 .197	顯著性 .617	顯著性 .306	
研究假設成立 與否	沒有顯著差 異，研究假 設成立。	沒有顯著差 異，研究假 設成立。	沒有顯著差 異，研究假 設成立。	沒有顯著差 異，研究假 設成立。	

研究假設十七、不同性別之消費者對於布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好度沒有差異。

由表 4-3-21 不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度變異數分析所示，「木頭材質」樣式喜好度之顯著性 $p=0.168 > 0.05$ ；「塑膠材質」樣式喜好度之顯著性 $p=0.048 < 0.05$ ；「3D 列印材質」樣式喜好度之顯著性 $p=0.708 > 0.05$ 。

表 4-3-21 不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度變異數分析

		平方和	自由度	均方	F	顯著性
木頭材質 * 性別	群組之間 (合併)	1.203	1	1.203	1.909	.168
	在群組內	173.389	275	.631		
	總計	174.592	276			
塑膠材質 * 性別	群組之間 (合併)	5.808	1	5.808	3.958	.048
	在群組內	403.513	275	1.467		
	總計	409.321	276			
3D 列印材質 * 性別	群組之間 (合併)	.202	1	.202	.140	.708
	在群組內	395.011	275	1.436		
	總計	395.213	276			

依據分析結果顯示，不同性別之消費者對「木頭材質」及「3D 列印材質」沒有顯著差異；對「塑膠材質」有顯著差異，由此可證不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度有差異，研究假設無法完全成立。

研究假設十八、不同年齡之消費者對於布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好度沒有差異。

由表 4-3-22 不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度變異數分析所示，「木頭材質」樣式喜好度之顯著性 $p=0.765 > 0.05$ ；「塑膠材質」樣式喜好度之顯著性 $p=0.165 < 0.05$ ；「3D 列印材質」樣式喜好度之顯著性 $p=0.629 > 0.05$ 。

表 4-3-22 不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度變異數分析

		平方和	自由度	均方	F	顯著性
木頭材質 * 年齡	群組之間 (合併)	1.174	4	.294	.460	.765
	在群組內	173.418	272	.638		
	總計	174.592	276			
塑膠材質 * 年齡	群組之間 (合併)	9.633	4	2.408	1.639	.165
	在群組內	399.688	272	1.469		
	總計	409.321	276			
3D 列印材質 * 年齡	群組之間 (合併)	3.731	4	.933	.648	.629
	在群組內	391.482	272	1.439		
	總計	395.213	276			

依據分析結果顯示，不同性別之消費者對「木頭材質」、「塑膠材質」及「3D 列印材質」沒有顯著差異，由此可證不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度沒有差異，研究假設可以成立。

研究假設十九、不同接觸布袋戲頻率之消費者對於布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好度沒有差異。

由表 4-3-23 不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度變異數分析所示，「木頭材質」樣式喜好度之顯著性 $p=0.000 < 0.05$ ；「塑膠材質」樣式喜好度之顯著性 $p=0.153 < 0.05$ ；「3D 列印材質」樣式喜好度之顯著性 $p=0.464 > 0.05$ 。

表 4-3-23 不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度變異數分析

		平方和	自由度	均方	F	顯著性
木頭材質	群組之 (合併)	19.021	2	9.510	16.750	.000
*接觸布袋戲頻率	間					
	在群組內	155.571	274	.568		
	總計	174.592	276			
塑膠材質	群組之 (合併)	5.562	2	2.781	1.887	.153
*接觸布袋戲頻率	間					
	在群組內	403.759	274	1.474		
	總計	409.321	276			
3D 列印材質	群組之 (合併)	2.212	2	1.106	.771	.464
*接觸布袋戲頻率	間					
	在群組內	393.001	274	1.434		
	總計	395.213	276			

依據分析結果顯示，不同接觸布袋戲頻率之消費者對「木頭材質」有顯著差異；對「塑膠材質」及「3D 列印材質」沒有顯著差異，由此可證不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度有差異，研究假設無法完全成立。

研究假設二十、有無設計/藝術相關學經歷之消費者對於布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好度沒有差異。

由表 4-3-24 有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度變異數分析所示，「木頭材質」樣式喜好度之顯著性 $p=0.241 > 0.05$ ；「塑膠材質」樣式喜好度之顯著性 $p=0.380 < 0.05$ ；「3D 列印材質」樣式喜好度之顯著性 $p=0.520 > 0.05$ 。

表 4-3-24 有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度變異數分析

		平方和	自由度	均方	F	顯著性
木頭材質	群組之 (合併)	.874	1	.874	1.384	.241
*有無設計/藝術相關學經歷	間					
	在群組內	173.718	275	.632		
	總計	174.592	276			
塑膠材質	群組之 (合併)	1.147	1	1.147	.773	.380
*有無設計/藝術相關學經歷	間					
	在群組內	408.175	275	1.484		
	總計	409.321	276			
3D 列印材質	群組之 (合併)	.595	1	.595	.414	.520
*有無設計/藝術相關學經歷	間					
	在群組內	394.618	275	1.435		
	總計	395.213	276			

依據分析結果顯示，有無設計/藝術相關學經歷之消費者對「木頭材質」、「塑膠材質」及「3D 列印材質」沒有顯著差異，由此可證有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度沒有差異，研究假設可以成立。

不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度的變異數分析經彙整如表 4-3-25 所示：

- 一、不同性別之消費者對於布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度沒有差異，研究假設成立。
- 二、不同年齡之消費者對於布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度沒有差異，研究假設成立。
- 三、不同接觸布袋戲頻率之消費者對於布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度沒有差異，研究假設成立。
- 四、有無設計/藝術相關學經歷之消費者對於布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度沒有差異，研究假設成立。

表 4-3-25 不同背景的消費者對布袋戲旦角偶頭眼部神韻-以情緒表現眉毛樣式喜好度變異數統計分析彙整表

不同背景 製作材質	不同性別	不同年齡	不同接觸布袋戲頻率	有無設計/藝術學經歷	備註
木頭材質	顯著性 .168	顯著性 .765	顯著性 .000	顯著性 .241	
塑膠材質	顯著性 .048	顯著性 .165	顯著性 .153	顯著性 .380	
3D列印材質	顯著性 .708	顯著性 .629	顯著性 .464	顯著性 .520	
研究假設成立與否	一項有顯著差異，兩項沒有顯著差異，研究假設不成立。	沒有顯著差異，研究假設成立。	一項有顯著差異，兩項沒有顯著差異，研究假設不成立。	沒有顯著差異，研究假設成立。	

第四節 不同背景消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質喜好度

相關性分析

本節將依據研究目的，針對不同背景消費者對布袋戲旦角偶頭「眼部機關樣式」、「眼部風格樣式」、「以性格表現眉毛樣式」、「以情緒表現眉毛樣式」及「製作材質」的喜好度進行相關性的分析。藉由分析結果瞭解不同背景消費者在布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質的喜好度中是否具一致性的喜好水準。

研究假設二十一、不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度沒有相關性。

由表 4-4-1 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度相關性的分析顯示如下：

- 一、眼部機關樣式以「手繪眼珠，無活眼機關」的喜好度，對於「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」、「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」喜好度的相關性大於*0.05 的水準，呈現沒有相關。
- 二、眼部機關樣式以「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」的喜好度，對於「手繪眼珠，無活眼機關」喜好度的相關性大於*0.05 的水準，呈現沒有相關；對於「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」喜好度的相關性呈現**0.01 層級顯著相關水準。
- 三、眼部機關樣式以「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」的喜好度，對於「手繪眼珠，無活眼機關」喜好度的相關性大於*0.05 的水準，呈現沒有相關；對於「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」喜好度的相關性呈現**0.01 層級顯著相關水準。

表 4-4-1 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度相關性的分析

		手繪眼珠， 無活眼機 關。	鑲嵌眼珠， 活眼機關-以 活眼機關表 現眼皮	鑲嵌眼珠， 活眼機關-雕 刻或繪製固 定眼皮
手繪眼珠，無活眼機 關	皮爾森 (Pearson) 相關 顯著性 (雙尾)	1	.110	.071
	N	277	277	277
鑲嵌眼珠，活眼機關- 以活眼機關表現眼皮	皮爾森 (Pearson) 相關 顯著性 (雙尾)	.110	1	.310**
	N	277	277	277
鑲嵌眼珠，活眼機關- 雕刻或繪製固定眼皮	皮爾森 (Pearson) 相關 顯著性 (雙尾)	.071	.310**	1
	N	277	277	277

** . 相關性在 0.01 層上顯著 (雙尾)。

不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度的相關性檢定結果顯示，「手繪眼珠，無活眼機關」、「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」及「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」三種樣式的喜好度相關性呈現小於**0.01 層級的顯著相關或大於**0.05 層級的沒有相關，且皆在同一批次的檢定中出現。整體而言不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度沒有相關性的研究假設無法完全成立。

研究假設二十二、不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度沒有相關性。

由表 4-4-2 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度相關性的分析顯示如下：

- 一、眼部風格樣式以「細長古典型」的喜好度，對於「圓眼可愛型」喜好度的相關性呈現**0.01 層級顯著相關水準；對於「日本動漫型」喜好度的相關性大於*0.05 的水準，呈現沒有相關。
- 二、眼部風格樣式以「圓眼可愛型」的喜好度，對於「細長古典型」、「日本動漫型」喜好度的相關性呈現**0.01 層級顯著相關水準。
- 三、眼部風格樣式以「日本動漫型」的喜好度，對於「細長古典型」喜好度的相關性大於*0.05 的水準，呈現沒有相關；對於「圓眼可愛型」喜好度的相關性呈現**0.01 層級顯著相關水準。

表 4-4-2 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度相關性的分析

		細長古典型	圓眼可愛型	日本動漫型
細長古典型	皮爾森 (Pearson) 相關	1	.292**	.090
	顯著性 (雙尾)		.000	.133
	N	277	277	277
圓眼可愛型	皮爾森 (Pearson) 相關	.292**	1	.425**
	顯著性 (雙尾)	.000		.000
	N	277	277	277
日本動漫型	皮爾森 (Pearson) 相關	.090	.425**	1
	顯著性 (雙尾)	.133	.000	
	N	277	277	277

**。相關性在 0.01 層上顯著 (雙尾)。

不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度的相關性檢定結果顯示，「細長古典型」、「圓眼可愛型」及「日本動漫型」三種樣式的喜好度相關性呈現小於**0.01 層級的顯著相關或大於**0.05 層級的沒有相關，且皆在同一批次的檢定中出現。整體而言不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度沒有相關性的研究假設無法完全成立。



研究假設二十三、不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度沒有相關性。

由表 4-4-3 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度相關性的分析顯示如下：

- 一、以性格表現眉毛樣式中「領導者性格之眉形」的喜好度，對於「俠女性格之眉形」、「溫婉性格(一般女性)之眉形」、「多慮性格(一般女性)之眉形」喜好度的相關性皆大於*0.05 的水準，呈現沒有相關。
- 二、以性格表現眉毛樣式中「俠女性格之眉形」的喜好度，對於「領導者性格之眉形」、「溫婉性格(一般女性)之眉形」、「多慮性格(一般女性)之眉形」喜好度的相關性皆大於*0.05 的水準，呈現沒有相關。
- 三、以性格表現眉毛樣式中「溫婉性格(一般女性)之眉形」的喜好度，對於「領導者性格之眉形」、「俠女性格之眉形」、「多慮性格(一般女性)之眉形」喜好度的相關性皆大於*0.05 的水準，呈現沒有相關。
- 四、以性格表現眉毛樣式中「多慮性格(一般女性)之眉形」的喜好度，對於「領導者性格之眉形」、「俠女性格之眉形」、「溫婉性格(一般女性)之眉形」喜好度的相關性皆大於*0.05 的水準，呈現沒有相關。

表 4-4-3 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度相關性的分析

		領導者性格之眉形	俠女性格之眉形	溫婉性格(一般女性)之眉形	多慮性格(一般女性)之眉形
領導者性格之眉形	皮爾森	1	-.049	-.063	-.006
	(Pearson) 相關顯著性 (雙尾)		.415	.297	.921
	N	277	277	277	277
俠女性格之眉形	皮爾森	-.049	1	.016	-.051
	(Pearson) 相關顯著性 (雙尾)	.415		.790	.398
	N	277	277	277	277
溫婉性格(一般女性)之眉形	皮爾森	-.063	.016	1	-.065
	(Pearson) 相關顯著性 (雙尾)	.297	.790		.283
	N	277	277	277	277
多慮性格(一般女性)之眉形	皮爾森	-.006	-.051	-.065	1
	(Pearson) 相關顯著性 (雙尾)	.921	.398	.283	
	N	277	277	277	277

**。相關性在 0.01 層上顯著 (雙尾)。

不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度的相關性檢定結果顯示，「領導者性格之眉形」、「俠女性格之眉形」、「溫婉性格(一般女性)之眉形」及「多慮性格(一般女性)之眉形」四種樣式的喜好度相關性皆呈現大於**0.05 層級的沒有相關，且於同一批次的檢定中出現。整體而言不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度沒有相關性的研究假設可以成立。

研究假設二十四、不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度沒有相關性。

由表 4-4-4 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度相關性的分析顯示如下：

- 一、以情緒表現眉毛樣式中「喜的眉形設計」的喜好度，對於「怒的眉形設計」、「哀的眉形設計」、「樂的眉形設計」喜好度的相關性皆大於*0.05 的水準，呈現沒有相關。
- 二、以情緒表現眉毛樣式中「怒的眉形設計」的喜好度，對於「喜的眉形設計」、「哀的眉形設計」、「樂的眉形設計」喜好度的相關性皆大於*0.05 的水準，呈現沒有相關。
- 三、以情緒表現眉毛樣式中「哀的眉形設計」的喜好度，對於「喜的眉形設計」、「怒的眉形設計」、「樂的眉形設計」喜好度的相關性皆大於*0.05 的水準，呈現沒有相關。
- 四、以情緒表現眉毛樣式中「樂的眉形設計」的喜好度，對於「喜的眉形設計」、「怒的眉形設計」、「哀的眉形設計」喜好度的相關性皆大於*0.05 的水準，呈現沒有相關。

表 4-4-4 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度相關性的分析

		喜的眉形設計	怒的眉形設計	哀的眉形設計	樂的眉形設計
喜的眉形設計	皮爾森	1	-.048	.044	.101
	(Pearson) 相關				
	顯著性 (雙尾)		.422	.462	.095
	N	277	277	277	277
怒的眉形設計	皮爾森	-.048	1	.049	.033
	(Pearson) 相關				
	顯著性 (雙尾)	.422		.415	.583
	N	277	277	277	277
哀的眉形設計	皮爾森	.044	.049	1	.066
	(Pearson) 相關				
	顯著性 (雙尾)	.462	.415		.273
	N	277	277	277	277
樂的眉形設計	皮爾森	.101	.033	.066	1
	(Pearson) 相關				
	顯著性 (雙尾)	.095	.583	.273	
	N	277	277	277	277

**。相關性在 0.01 層上顯著 (雙尾)。

不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度的相關性檢定結果顯示，「喜的眉形設計」、「怒的眉形設計」、「哀的眉形設計」及「樂的眉形設計」四種樣式的喜好度相關性皆呈現大於**0.05 層級的沒有相關，且於同一批次的檢定中出現。整體而言不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度沒有相關性的研究假設可以成立。

研究假設二十五、不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好度沒有相關性。

由表 4-4-5 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度相關性的分析顯示如下：

- 一、偶頭製作材質以「木頭材質」的喜好度，對於「塑膠材質」喜好度的相關性呈現**0.01 層級顯著相關水準；對於「3D 列印材質」喜好度的相關性小於*0.05 的相關水準。
- 二、偶頭製作材質以「塑膠材質」的喜好度，對於「木頭材質」、「3D 列印材質」呈現**0.01 層級顯著相關水準。
- 三、偶頭製作材質以「3D 列印材質」的喜好度，對於「木頭材質」喜好度的相關性小於*0.05 的相關水準；對於「塑膠材質」喜好度的相關性呈現**0.01 層級顯著相關水準。

表 4-4-5 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度相關性的分析

		木頭材質	塑膠材質	3D 列印材質
木頭材質	皮爾森 (Pearson)	1	-.156**	-.125*
	相關顯著性 (雙尾)		.009	.037
	N	277	277	277
塑膠材質	皮爾森 (Pearson)	-.156**	1	.585**
	相關顯著性 (雙尾)	.009		.000
	N	277	277	277
3D 列印材質	皮爾森 (Pearson)	-.125*	.585**	1
	相關顯著性 (雙尾)	.037	.000	
	N	277	277	277

**。相關性在 0.01 層上顯著 (雙尾)。

不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度的相關性檢定結果顯示，「木頭材質」、「塑膠材質」及「3D 列印材質」三種材質的喜好度相關性呈現小於**0.01 層級的顯著相關或小於**0.05 層級的相關，且皆在同一批次的檢定中出現。整體而言不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度沒有相關性的研究假設無法完全成立。



第五章 結論與建議

本章節旨在依據研究數據之分析結果歸納與整理出結論，並就研究結果提出客觀建議，以作為布袋戲相關業者、角色設計創作者參考，亦提供未來學術單位研究者進行研究時參考。

第一節 研究結論

本研究主要目的係探討消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質喜好度的平均數、差異性及相關性分析研究。依據研究數據之分析結果討論，提出結論如下：

一、不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質的喜好程度。

(一) 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好程度

1. 不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好程度以「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」最高。
2. 不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好程度以「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」最高。
3. 接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好程度以「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」最高。
4. 有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好程度以「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」最高。

(二) 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好程度

1. 不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好程度以「細長古典型」最高。
2. 不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好程度以「細長古典型」最高。
3. 接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣

式」喜好程度以「細長古典型」最高。

4. 有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好程度以「細長古典型」最高。

(三) 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好程度

1. 不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好程度以「俠女性格之眉形」最高。
2. 不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好程度以「俠女性格之眉形」最高。
3. 接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好程度以「俠女性格之眉形」最高。
4. 有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好程度以「俠女性格之眉形」最高。

(四) 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好程度

1. 不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好程度以「喜的眉形設計」最高。
2. 不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好程度以「喜的眉形設計」最高。
3. 接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好程度以「喜的眉形設計」最高。
4. 有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好程度以「喜的眉形設計」最高。

(五) 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好程度

1. 不同性別的消費者對布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好程度以「木頭

材質」最高。

2. 不同年齡的消費者對布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好程度以「木頭材質」最高。
3. 接觸布袋戲之不同頻率消費者對布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好程度以「木頭材質」最高。
4. 有無設計/藝術相關學經歷消費者對布袋戲旦角偶頭之「製作材質」喜好程度以「木頭材質」最高。

二、不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質喜好程度的差異性。

(一) 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度差異性分析

1. 不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度中，沒有顯著差異，研究假設成立。
2. 不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度中，沒有顯著差異，研究假設成立。
3. 不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度中，有顯著差異存在，研究假設不成立。
4. 有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度中，沒有顯著差異，研究假設成立。

經由上述差異性分析項目整理可得知，不同背景之消費者對布袋戲偶頭眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好程度有著差異性的存在，表示在「眼部機關樣式」的部份會因為消費者的不同背景在喜好度方面就會有所差異。

(二) 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度差異性分析

1. 不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度中，有顯著差異存在，研究假設不成立。

2. 不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度中，沒有顯著差異，研究假設成立。
3. 不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度中，有顯著差異存在，研究假設不成立。
4. 有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度中，沒有顯著差異，研究假設成立。

經由上述差異性分析項目整理可得知，不同背景之消費者對布袋戲偶頭眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好程度有著差異性的存在，表示在「眼部風格樣式」的部份會因為消費者背景的不同而在選擇上有所差異。

(三) 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度差異性分析

1. 不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度中，沒有顯著差異，研究假設成立。
2. 不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度中，沒有顯著差異，研究假設成立。
3. 不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度中，有顯著差異存在，研究假設不成立。
4. 有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度中，沒有顯著差異，研究假設成立。

經由上述差異性分析項目整理可得知，不同背景之消費者對布袋戲偶頭眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好程度有著差異性的存在，表示在「以性格表現眉毛樣式」的部份會因為消費者的不同背景在喜好度方面就會有所差異。

(四) 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度差異性分析

1. 不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣

式」喜好度中，沒有顯著差異，研究假設成立。

2. 不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度中，沒有顯著差異，研究假設成立。
3. 不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度中，沒有顯著差異，研究假設成立。
4. 有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度中，沒有顯著差異，研究假設成立。

經由上述差異性分析項目整理可得知，不同背景之消費者對布袋戲偶頭眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好程度中未出現顯著差異，表示在「以情緒表現眉毛樣式」的部份，並不會因為消費者背景的不同而在喜好度方面有所差異。

(五) 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度差異性分析

1. 不同性別之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度中，有顯著差異存在，研究假設不成立。
2. 不同年齡之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度中，沒有顯著差異，研究假設成立。
3. 不同接觸布袋戲頻率之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度中，有顯著差異存在，研究假設不成立。
4. 有無設計/藝術相關學經歷之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度中，沒有顯著差異，研究假設成立。

經由上述差異性分析項目整理可得知，不同背景之消費者對布袋戲偶頭「製作材質」喜好程度有著差異性的存在，表示在「製作材質」的部份會因為消費者的不同背景在喜好度方面就會有所差異。

三、不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質喜好程度的相關性。

本研究依據研究目的，設計關於不同背景之消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質喜好度問卷，並細項區分為：眉眼神韻—「眼部機關樣式」、眉眼神

韻—「眼部風格樣式」、眉眼神韻—「以性格表現眉毛樣式」、眉眼神韻—「以情緒表現眉毛樣式」及「製作材質」五大部分。藉由相關性的檢定，能發現部分因素有顯著相關，各項目具有顯著相關情形整理如下：

- (一) 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部機關樣式」喜好度的相關性分析中，有顯著相關存在，研究假設不成立。
- (二) 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「眼部風格樣式」喜好度的相關性分析中，有顯著相關存在，研究假設不成立。
- (三) 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以性格表現眉毛樣式」喜好度的相關性分析中，未有顯著相關存在，研究假設成立。
- (四) 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭之眉眼神韻-「以情緒表現眉毛樣式」喜好度的相關性分析中，未有顯著相關存在，研究假設成立。
- (五) 不同背景之消費者對布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度的相關性分析中，有顯著相關存在，研究假設不成立。

布袋戲文化於臺灣發展久遠，已有長時間的歷史背景，其中填答之消費者多係布袋戲影視節目之觀眾或粉絲，在問卷的撰寫上可能受個人主觀感受、喜愛之布袋戲角色外型等之影響，研究過程無法掌控喜好程度的多寡，無法各項達到預想之研究假設，進而說明每位消費者皆為獨立個體，對於事物之看法及觀點皆有所不同，因此本研究僅就參與問卷填寫之消費者所收集的數據加以分析而得的結論，提供給布袋戲相關產業、戲偶人形之設計創作者等參考。

第二節 研究建議

現今布袋戲產業文化，已從商業影視發展為更高之藝術層次。許多布袋戲粉絲喜愛文化及戲偶本身，卻不一定會定期觀賞布袋戲之影視節目，這類喜愛布袋戲文化的消費者認為戲偶本身即為藝術品，進而衍生出戲偶之工作室進行戲偶的設計，為喜愛布袋戲的消費者打造獨一無二的戲偶。本研究將針對研究數據與結論進行以下建議。

一、旦角偶頭外型設計方面

(一) 影視節目之角色

影視角色之旦角因角色故事背景需要，並無法全然以本研究之結論與建議進行角色外型之設計，以下建議僅供參考：

1. 戲偶之眼部機關樣式以「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」喜好度最高，而「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」僅次於「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」，且消費者給予之喜好程度評價不低，建議兩款眼部機關樣式皆能繼續保留、使用。
2. 戲偶之眼部風格中以細長古典型最被消費者所喜愛，或許與過去中國古典美人形象有所相關。其中「日本動漫型」消費者在填答喜好度之狀況兩極化，也許因為眼部風格與過去戲偶角色使用之風格差異過大，仍不被普遍消費者接受，且研究發現大多狀況為：給予圓眼可愛型高評價之消費者，對於日本動漫型較不會給出過低的評價，由此可推理出：喜歡可愛風格的消費者，對於兩種風格之樣式皆會有良好的評價。建議影視角色能以角色的性格特質來選擇使用的眼部風格，能使人物形象更立體加分，例如：活潑可愛、天真的浪漫的少女角色可使用圓眼可愛型、日本動漫型之眼部風格樣式。

(二) 自創戲偶

自創戲偶在設計上較無角色的故事背景考量（部分戲偶工作室創作時會為戲

偶設計故事背景，在此不論述)，因此在外型設計上，能夠由設計師自由地發揮與創作。自創戲偶以銷售為主軸，能否被消費者喜愛是每一位戲偶設計師需多方考量的，關於自創戲偶的相關建議如下：

1. 戲偶之眼部機關樣式以「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」喜好度最高，而「鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮」僅次於「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」，且消費者給予之喜好程度評價不低。建議兩款眼部機關樣式皆能繼續保留、使用。
2. 戲偶之眼部風格樣式以細長古典型最被消費者喜愛。可能推出古典美人風格之自創戲偶銷售狀況較佳。
3. 戲偶之眉形設計—「以性格表現眉毛樣式」中，以俠女性格最受消費者喜愛。極有可能因為消費者曾有觀賞過布袋戲影視節目並喜愛相關特質之角色，建議設計師可多嘗試設計俠女性格特質之旦角外型。
4. 戲偶之眉形設計—「以情緒表現眉毛樣式」中，以喜的眉形設計最受消費者喜愛，次者為哀的眉形設計。可能與日本BJD人形的「憂傷系列」人偶有著異曲同工之妙，或許可於「喜的眉形設計」與「哀的眉形設計」兩種眉形間多加參考。
5. 綜整最高之消費者喜好度，可約略推斷出，最受歡迎的旦角偶頭眉眼神韻可能為：「鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮」的眼部機關、「細長古典型」的眼部風格、「俠女性格」或「喜」的眉形設計。

二、偶頭材料使用方面

本研究雖以布袋戲偶之旦角為研究主軸，但戲偶偶頭製作材料方面較無角色一生、旦、淨、末、丑之區別。經由研究顯示消費者偶頭製作材質喜好度中，以木頭材質為最高。木頭為傳統布袋戲製作之材料，從數據分析中能清楚地顯示消費者對於木頭材質的有著高度的認同，興許因木製偶頭與布袋戲文化本身有著緊密不可分、無法抹滅的關係，建議創作、銷售以木頭製作偶頭較能迎合消費者之

喜好。

製作材質喜好度中，較令人感到驚訝的是，新興材料—3D 列印材質並沒有預想中的不被消費者接受，於消費者喜好程度上高過於塑膠材質。由此可知 3D 列印技術的存在確實是解決了傳統木製戲偶製作時的困難點，才能獲得消費者的肯定。研究者撰寫結論之同時，霹靂布袋戲已開始推出 3D 列印之複刻經典角色，部分消費者認為 3D 列印之偶頭能更接近角色本尊而持有高度購買意願，但金額部分不低於木頭材質製成之戲偶，亦使部分消費者退卻。建議未來戲偶創作者仍可利用 3D 列印進行戲偶之創作，唯有定價部分有待考量。



第三節 未來研究方向

一、研究變數

影響消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質喜好度之因素多而複雜，本研究僅以「眼部機關樣式」、「眼部風格樣式」、「以性格表現眉毛樣式」、「以情緒表現眉毛樣式」、「偶頭製作材質」項目作為研究範圍。未來戲偶可能會出現更加豐富之機關樣式、風格樣式等，甚至可能利用過去未曾使用過的新興媒材來製作偶頭，屆時消費者之喜好程度又會有所改變。建議未來有興趣之研究者可採其他因素或收集更加齊全之樣式進行探究及分析，使研究結果能有更好的深度與廣度。

二、研究方法

本研究係以問卷調查蒐集消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質喜好度，並進行量化之統計分析比較。建議後續研究者透過個案研究、深入訪談等方式進行質性研究。

三、研究工具

本研究係採文獻收集並分析後設計出問卷進行調查。實施問卷調查時透過信度及效度之考驗，達成量化研究之需求。建議可參考、增列或修訂本問卷內容，使研究工具更趨於完善。

四、研究範圍

本研究範圍受限於時間與經費等因素，研究對象之抽樣方式僅利用網路社群隨機邀請填寫網路問卷。而網路社群多為布袋戲影視節目之戲迷組成之社團，因此建議未來研究者在進行相關研究時，可以擴大取樣之範圍及時間。消費者背景中若有不同年齡層之區分，建議較平均地獲得各年齡層之問卷數量（網路問卷方式較難實行），增加取樣數量後研究結果將更具代表性與參考性。

參考文獻

中文文獻

1. 于卓民、巫立宇、王俊如 (2013)。國際行銷學。智勝文化事業有限公司。
2. 天霸(2021)。熱愛：天霸 BJD 娃娃妝造作品集。人民郵電出版社。
3. 王淑惠 (2010)。台灣布袋戲女性人物造型之比較研究—以傳統布袋戲與霹靂布袋戲之旦角為例。東方技術學院文化創意設計研究所碩士論文，高雄市。
4. 王淑惠 (2010)。從「傳統旦角」到「絕情書」—略談台灣布袋戲中女性角色造形差異。明道學術論壇，6(2)，19-34。
5. 艾爾·巴比(2018)。社會研究方法 (第十一版)，華夏出版社。
6. 呂俞璇 (2021)。戲偶·仙拼仙 呂俞璇布袋戲偶創作研究。國立臺北教育大學藝術與造形設計學系碩士論文，台北市。
7. 李風澄 (2021)。分析與應用蒸汽龐克轉換至布袋戲偶服設計。國立高雄科技大學文化創意產業系碩士論文，高雄市。
8. 李維 (2014)。3D 列印快速翻製素還真公仔。今周刊，一次搞懂 3D 列印，24-27。
9. 李廣義主編(2009)。人力資源管理，天津大學出版社。
10. 杜曉杰 (2014)。台灣布袋戲起源及流派考，民族藝林 04 期，18-23。
11. 汪志堅 (2010)。消費者行為(第三版)。全華出版社。
12. 林信樺 (2019)。蒸氣龐克風格之球體關節人偶創作。朝陽科技大學視覺傳達設計系碩士論文，台中市。
13. 林冠宇、王懿萱 (2017)。逐步走入歷史 布袋戲的世代轉換。世新大學小世界。文教生活。
14. 林惠玲、陳正倉(2006)。應用統計學。雙葉書廊。
15. 邵康 (2017)。行銷學(行銷管理)完全攻略。三民輔考。

16. 洪淑珍 (2004)。台灣布袋戲偶雕刻之研究—以彰化「巧成真」為考察對象。國立臺北大學民俗藝術研究所碩士論文，新北市。
17. 洪碧霞(2000)。相關係數，教育大辭書。
18. 徐建彰 (2021)。掌中工藝·百年風華—台灣布袋戲偶雕刻風格之研究。國立雲林科技大學漢學應用研究所碩士論文，雲林縣。
19. 張祐慈 (2008)。眉目傳情-論布袋戲戲偶的眉目造型藝術，逢甲中文學刊 2008。43-85。
20. 張婷玥 (2017)。霹靂布袋戲之品牌形象研究。明新學報，43(1)，83-102。
21. 郭俊宏 (2006)。影響消費者購物通路選擇關鍵因素之研究。國立成功大學企業管理學系碩博士班碩士論文，台南市。
22. 陳思宇 (2019)。臺灣親子衝突研究之回顧與展望。清華教育學報，36(2)，159-192。
23. 彭慰(1995)。調查研究法。圖書館學與資訊科學大辭典。
24. 曾光華 (2020)。行銷管理：理念解析與實務應用 (八版)，前程文化出版社。
25. 曾光華 (2021)。消費者行為：洞察生活、掌握行銷。前程文化出版社。
26. 黃文璋 (2003)。敘述統計，數理統計講義第四章。國立高雄大學應用數學系。
27. 黃強華 (2007)。霹靂造型達人書-創新布袋戲文化的打造之路。霹靂新潮社。
28. 葉怡君 (2007)。當代「球體關節人偶」(BJD)創作的藝術風格、展場氛圍與產業環境之研究—兼論台灣「人偶」產品的設計與消費現象。東海大學美術研究所碩士論文，台中市。
29. 趙敘廷、雲永寧、陳愷昀 (2018)。布袋青年大志向—一手絕技承先啟後，今周刊 1130 期。

30. 諸葛正、陳政文(2005)。台灣布袋戲偶頭之作工與材料使用的變遷與特徵，
朝陽設計學報第七期，15-31。
31. 戴久永(2002)。現代統計學的發展。數學傳播第三卷第三期。
32. 薛仁欽 (2022)。探討消費者選購複合媒材飾品「材料」、「樣式」喜好度分
析之研究。南華大學產品與室內設計學系碩士論文，嘉義縣。
33. 蘇文雄、周賢彬 (2007)。布袋戲偶頭與數位影像創作，美育雙月刊第 151
期。87 - 96。
34. 蘇世德 (2001)。台灣專業布袋戲偶雕刻。國立成功大學藝術研究所碩士論
文，台南市。
35. 霹靂會 (2009)。霹靂月刊 164 期。霹靂國際多媒體。
36. 霹靂會 (2016)。群英事紀-慕容禪，霹靂月刊第 253 期。霹靂國際多媒體。

外文文獻

1. ACKOFF, R. L.(1953). *The Design of Social Research*, Chicago, University of Chicago Press.
2. BARTLETT, J. E., KOTRLIK, J. W. & HIGGINS, C. C. (2001). *Organizational research: determining appropriate sample size in survey research*. Learning and Performance Journal, 19, 43-50.
3. Baye, M., & Prince, J. (2013). *Managerial Economics & Business Strategy* (8th ed.). McGraw-Hill Education.
4. Chee-Hann Wu.(2021). *A RESPONSE TO TRAUMA THROUGH PUPPETRY AND PERFORMATIVE REENACTMENT*. EATS 2021: Narrating Taiwan- Culture and society.
5. Chen, M. C., & Li, F. Y. (2015). *Study on Application of Mask-like Facial Makeup of Chinese Beijing Opera: A Case Study in Fashion Design Creative*. 藝術學報, (97), 75-102.
6. Foxall, G. (2005.) *Understanding Consumer Choice*. Basingstoke. Palgrave Macmillan.
7. Gross, J. (2018). Document analysis. In B. Frey (Ed.), *The SAGE encyclopedia of educational research, measurement, and evaluation* (pp. 545-548). SAGE Publications, Inc.
8. HINTON, P. R., BROWNLOW, C., MCMURRAY, I. & COZENS, B. (2004). *SPSS explained*, East Sussex, England, Routledge Inc.
9. Hsu, C. Y., Ke, L. L., Chen, J. L., Wang, H. F., & Wang, H. C. (2009). *Hand Puppet Theater on Internet for Distance Learning and Art Performing*. 技術學刊, 24(4), 227-234.
10. KOH, C. E. & NAM, K. T. (2005). *Business use of the internet: a longitudinal*

- study from a value chain perspective. Industrial Management & Data Systems*, 105
85-95.
11. Kuester, Sabine (2012): *MKT 301: Strategic Marketing & Marketing in Specific Industry Contexts*, University of Mannheim, p. 110.
 12. Lo, Y. J. (2018). *Performing the Loss for Thirty Years?!: The Disabled Characters in Pili Puppet Shows (1985-2015)*. 臺北城市科技大學通識學報, (7), 77-91.
 13. Richard Bradshaw.(2019). *Traditional Puppetry in Taiwan*. 天下雜誌- Guest-Writer's Submission.
 14. Steven Crook.(2020). *Highways & Byways: A (brief) exploration of Taiwan's puppet traditions*.TAIPEI TIMES- Features,13
 15. Stuart A.&Ord K.&Arnold S. (1999), *Kendall's Advanced Theory of Statistics: Volume 2A—Classical Inference & the Linear Model*.
 16. Taylor, P. (1985). *School Library Journal- Puppets--Perennial Favorites.*, 31(6), 31.
 17. Wang, H. C. (2022). *RESEARCH ON THE ENGLISH SUBTITLE TRANSLATION OF A TAIWANESE PUPPET MOVIE*. 國立臺灣科技大學人文社會學報, 18(2), 163-182.
 18. Wu, S. M., & Ward, S. (2018). *A preliminary study of local people's views on taiwan hand puppet theater in the context of its modern evolution*. 藝見學刊, (15), 1-16. doi:10.6207/ART-VISION.201804_(15).001-016.
 19. Wu, C. (2022). *Puppetry: A Performative Reenactment of Taiwan*. UC Irvine.

網路文獻

1. Bel Booker (2017)。Attest-6 simple ways to test consumer preferences。檢自 [https://www.askattest.com/blog/articles/6-simple-ways-to-test-consumer-preferences\(May.07,2022\)](https://www.askattest.com/blog/articles/6-simple-ways-to-test-consumer-preferences(May.07,2022))。
2. JMP Statistical Discovery LLC，統計學簡介-單因子變異數分析。檢自 [https://www.jmp.com/zh_tw/statistics-knowledge-portal/one-way-anova.html\(Jan.20,2022\)](https://www.jmp.com/zh_tw/statistics-knowledge-portal/one-way-anova.html(Jan.20,2022))
3. MBA 智庫百科-影響消費者行為的因素(無日期)。檢自 [https://wiki.mbalib.com/zh-tw/影响消费者行为的原因\(\(Jan.06,2022\)](https://wiki.mbalib.com/zh-tw/影响消费者行为的原因((Jan.06,2022))
4. 丁振豐(2000)。教育大辭書。檢自 [http://terms.naer.edu.tw/detail/1309154/\(Mar.11,2022\)](http://terms.naer.edu.tw/detail/1309154/(Mar.11,2022))
5. 中華民國文化偶戲資料館-布袋戲發展史(2018)。檢自 [https://puppetry.moc.gov.tw/home/zh-tw/history\(Dec.21,2021\)](https://puppetry.moc.gov.tw/home/zh-tw/history(Dec.21,2021))
6. 向上網(2022)，一文搞定相關係數及其 R 語言實現。檢自 [https://uppc.cc/life/602686.html\(Oct.9,2022\)](https://uppc.cc/life/602686.html(Oct.9,2022))
7. 宅宅新聞(2015)。絕美《悲傷的陶瓷娃娃》Marina Bychkova 賦予每一個娃娃靈魂的精美手工。檢自 [https://news.gamme.com.tw/1366960\(\(Jan.10,2022\)](https://news.gamme.com.tw/1366960((Jan.10,2022))
8. 百度百科 (2021)，檢自 [https://baike.baidu.hk/item/\(Jan.10,2022\)](https://baike.baidu.hk/item/(Jan.10,2022))
9. 快資訊(2019)，「推荐」人物表情怎么画？漫画中喜悦表情的画法教程，檢自 [https://www.360kuai.com/pc/99b6eb5a69f9d9e53?cota=3&kuai_so=1&sign=360_e39369d1\(Jan.05,2022\)](https://www.360kuai.com/pc/99b6eb5a69f9d9e53?cota=3&kuai_so=1&sign=360_e39369d1(Jan.05,2022))
10. 李柏堅(2015)。單因子變異數分析的檢定與過程。中華科技大學遠距教學組。檢自 [https://youtu.be/DW0TnDYb82M\(Dec.21,2021\)](https://youtu.be/DW0TnDYb82M(Dec.21,2021))。
11. 每日頭條(2016)。影響消費者行為的主要因素：內在因素、外在因素。檢自 [https://kknews.cc/zh-tw/psychology/l8rvrkb.html\(Mar.16,2022\)](https://kknews.cc/zh-tw/psychology/l8rvrkb.html(Mar.16,2022))

12. 林茂賢(2013)。國藝會線上誌-好戲開鑼弄布袋。檢自
https://mag.ncafroc.org.tw/article_detail.html?id=297ef722719c827a0171aa62983a0015(Dec.20,2021)。
13. 金光布袋戲官方網站(2019)，登場人物，檢自
<http://www.kimkong111.com/providence/>(Oct. 9, 2022)
14. 真快樂掌中劇團-布袋戲發展歷史(2011)。檢自
http://www.bodehi.com.tw/bodehikw/bodehi_history.html#p6(Dec.22,2021)
15. 貢曉立(2017年7月15日)不怕別人學 師傅揭布袋戲木偶做法。蘋果新聞網。檢自
<https://tw.appledaily.com/supplement/20170715/TCZCGDKQU4RY6ITK3KULSE4XKI/>(Dec.21,2021)。
16. 高雄畫刊-愛河布袋戲展演祭 看台灣布袋戲百年風華(2008)。檢自
https://kcginfo.kcg.gov.tw/Publish_Content.aspx?n=3D7C9BFC4F86BF4A&sms=FB76F1E6517A12DC&s=91B92DE37AF059DB#(Dec.22,2021)
17. 郭凡瑞(2017)。基礎統計名詞介紹網頁-顯著性。檢自
<http://homepage.ntu.edu.tw/~clhsieh/biostatistic/6/6-8.htm>(May.07,2022)。
18. 郭美懿 (2016年5月26日)。他是女神製造機 絕美型偶3萬元起跳 粉絲秒殺搶購。蘋果新聞網，財經地產版。檢自
<https://www.appledaily.com.tw/property/20160526/JPZW65IYMINX5VO5EHT56YPCRU/>(May.05,2022)
19. 陳宏銘(2018年5月6日)。無懼市場小眾 他走孤單戲偶創作路。蘋果新聞網，生活版。檢自
<https://www.appledaily.com.tw/life/20180506/V272QJUDVK3OL3K234ZOXYA5R4/>(May.05,2022)
20. 維基百科，3D 列印(無日期)。檢自<https://zh.m.wikipedia.org/wiki/3D> 列

- 印(Jan.28,2022)。
21. 維基百科，女性主義（無日期）。檢自 <https://zh.m.wikipedia.org/wiki/女性主義> (Jan.06,2022)。
 22. 維基百科，布袋戲(無日期)。檢自 <https://zh.m.wikipedia.org/wiki/布袋戲>(Dec .20,2021)。
 23. 維基百科，次文化(無日期)。檢自 <https://zh.m.wikipedia.org/wiki/次文化> (Mar.20,2022)。
 24. 維基百科，社會階層(無日期)。檢自 <https://zh.m.wikipedia.org/wiki/社會階層> (Dec.21,2021)。
 25. 盧家珍(2021)。臺灣高鐵電子刊-為木刻戲偶注入靈魂 成就掌中眾生相。檢自 <https://tlife.thsrc.com.tw/tw/article/1726>(Jan.06,2022)
 26. 龍魂人形社官方網站，檢自 <http://www.ls-doll.com/index.php>(Jan .10,2022)
 27. 霹靂布袋戲-東離劍遊記官方網站，緣起(2016)檢自 <https://thunderboltfantasy.com.tw/session1/>(Jan .06,2022)

附錄一 消費者對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質喜好度

研究問卷

親愛的朋友您好：

首先感謝您協助填寫此問卷。這是一份針對布袋戲旦角偶頭眉眼神韻與材質的喜好度所設計的問題，本研究欲經由問卷統計出普遍認為美的旦角偶頭眉眼神韻及喜好之偶頭材質，我們想了解您對於布袋戲偶旦角眉眼神韻與材質的喜好度以及看法。誠摯希望您能夠為我們填寫這份問卷。

本問卷會分成兩個區段，首先為消費者之基本資料，第二區段是您對於布袋戲旦角偶頭眉眼神韻的喜好度。問卷內容將作為本研究統計使用，並不對外公布，請安心填答。感謝您的協助！

南華大學 產品與室內設計學系碩士班

指導教授：鄭順福教授

研究學生：廖資雯 敬上

2022年10月

第一部份：基本資料

1. 性別：男 女
2. 年齡：20歲以下 21歲-30歲 31歲-40歲
40歲-50歲 50歲以上
3. 是否曾經觀賞或接觸過布袋戲：很少 偶爾 很常
4. 是否有過「藝術類」或「設計類」的學習經歷/工作經歷：有 無

第二部份：布袋戲旦角偶頭「眼部神韻」喜好度之調查

(一) 布袋戲旦角偶頭眼部神韻-眼部機關樣式喜好度

布袋戲偶頭的眼部從傳統手繪眼睛到如今活動眼睛樣式大致可分為三種。請依下列機關樣式敘述填寫喜好度。

1. 手繪眼珠，無活眼機關。



(圖片來源: <https://youtu.be/RQRK2SNDK4c>)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

2. 鑲嵌眼珠，活眼機關-以活眼機關表現眼皮。



5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

3. 鑲嵌眼珠，活眼機關-雕刻或繪製固定眼皮。

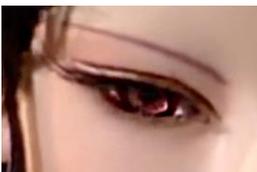


5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

(二) 布袋戲旦角偶頭眼部神韻-眼部風格樣式喜好度

布袋戲旦角的眼部神韻又因眼型的不同，能表現出不同特色的旦角。請依下列所述之眼睛風格填寫喜好度。

4. 細長古典型



(圖片來源: 霹靂布袋戲女角)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

5. 圓眼可愛型



(圖片來源:霹靂布袋戲女角)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

6. 日本動漫型



(圖片來源:東離劍遊記女角)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

(三) 布袋戲旦角偶頭眼部神韻-以【性格】表現眉毛樣式之喜好度

透過布袋戲偶旦角不同性格之眉形，能表現角色之性格特質。請依下列所述之角色性格所表現的眉形填寫喜好度。

5. 領導者性格之眉形



(圖片僅供參考)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

6. 俠女性格之眉形



(圖片僅供參考)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

7. 溫婉性格(一般女性)之眉形



(圖片僅供參考)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

8. 多慮性格(一般女性)之眉形



(圖片僅供參考)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

(四) 布袋戲旦角偶頭眼部神韻-以【情緒】表現眉毛樣式之喜好度

透過布袋戲偶旦角不同情緒之眉形，能表現角色之喜、怒、哀、樂。請依下列所述之角色情緒所表現的眉形填寫喜好度。

5. 喜的眉形設計



(圖片僅供參考)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

6. 怒的眉形設計



(圖片僅供參考)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

7. 哀的眉形設計



(圖片僅供參考)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

8. 樂的眉形設計



(圖片僅供參考)

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

第二部份：布袋戲旦角偶頭「製作材質」喜好度之調查

(一) 布袋戲偶頭製作材質-木頭

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

(二) 布袋戲偶頭製作材質-塑膠

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

(三) 布袋戲偶頭製作材質-3D 列印

5(非常喜歡)4(喜歡)3(尚可)2(不喜歡)1(非常不喜歡)

問卷到此結束，感謝您的協助！