

國立屏東大學視覺藝術學系  
碩士創作論述

**關注七佳靈媒文化之 3D 影像動畫創作**

The Creative 3D Animation Design on Chijia  
Psychic Culture



指導教授：李學然  
研究生：洪懋淳

中華民國一〇四年七月

國立屏東大學視覺藝術學系

碩士論文

關注七佳靈媒文化之 3D 影像動畫創作

研究生： 洪赫淳

本論業經審查及口試合格特此證明

論文考試委員主席： 姚木子 耀

委員： 姚木子 耀

林大 龍

李學 然

指導教授： 李學然 博士 李學然

系主任： 張繼文 博士 張繼文

中 華 民 國 一 百 零 四 年 七 月

# 關注七佳靈媒文化之 3D 影像動畫創作

## 摘要

研究者多年來走訪台灣偏遠鄉鎮地區，對於屏東原住民文化有著深厚的情感。其中，排灣族是臺灣第二大的原住民族群，具有非常深厚的歷史與文化，在信仰與祭祀儀式的安排上非常的完整與謹慎，靈媒文化更是使其信仰結構鞏固完整的重要環節。

研究者希望藉由 3D 動畫創作來呈現排灣族特有的靈媒文化，讓更多人了解、看到這項獨特的文化特色。同時，有別於一般靜態的媒介，本研究也將此特殊文化藉由動態記錄的數位媒體典藏起來，讓未來這項文化傳統不至於消逝。

為了促使 3D 動畫媒體與靈媒文化結合，本研究藉由相關動畫製作技術的文獻，說明選擇使用 3D 動畫作為創作媒體的考量與原因。接著透過七佳靈媒相關的文獻史料，以釐清本創作的背景與文化歷史。最後將 3D 動畫製作流程與靈媒文化之觀察與探究結合，以達成本研究預期之成果與規劃。

本創作論述將整個製作過程，包括劇情大綱、文字腳本、分鏡腳本、角色建模、場景製作都詳細紀錄描寫，並展示動畫故事各階段劇情中所呈現的畫面構圖與色調，以及如何透過遠中近景不同的鏡頭角度與鏡頭運動，藉以說明本創作的想法與構思。

研究者以 3D 動畫結合七佳靈媒信仰，完成一部屬於排灣族文化的動畫影片。希望藉由此動畫能夠典藏並且推廣排灣族具有特色且具深刻意涵的文化，讓觀看此動畫的觀眾，能夠更加瞭解排灣族文化的美，以及靈媒文化的吟唱特色。

關鍵字:排灣族、靈媒文化、3D 動畫

# The Creative 3D Animation Design on Chi jia Psychic Culture

## Abstract

The researcher has visited remote regional areas in Taiwan for many years, and has rich emotions for Pingtung aboriginal cultures.

Among them, Paiwan people is the second largest indigenous ethnic group in Taiwan. They have very deep history and culture, and their arrangements in faith and ritual are very complete and careful. Especially, their psychic culture is very important link to consolidate the belief structure.

The researcher hope to uses 3D animation to present Paiwan unique psychic culture, and let more people understand and see this unique cultural characteristics. Moreover, unlike ordinary static medium, this particular culture could be collected by the digital media with dynamic records, so it will not fade away in the future.

In order to combine 3D animation media with psychic culture, this study use the relevant literature of animation technology to illustrate the reasons why 3D animation is chosen to be the creation media.

Then, the researcher clarifies the background and cultural history of this study through relevant historical documents of Chijia psychic. Finally, the 3D animation process and the observation of psychic culture are combined to achieve the expected results and planning of this study.

This creation dissertation records the detail of the whole making process, including structure of the story, the script, the storyboard, character designing, and scenery making. Moreover, the researcher analyzes the color and compositions utilized in each scenes and shows how this animation used camera movements to illustrate the concepts of this animation and the researchers' personal viewpoints.

Through combining psychic culture and 3D animation, the researcher produced an animation that tells the story of The Paiwan culture.

The goals of making this animation is to preserve and introduce the distinct and meaningful culture of the Paiwan. This animation expects to let the audiences understand the beauty and uniqueness of The Paiwan and the psychic culture.

**Keywords:** The Paiwan, psychic culture, 3D animation

## 目次

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| <b>第一章 緒論</b> .....                 | <b>1</b>   |
| 第一節 創作背景與動機 .....                   | 1          |
| 第二節 創作範圍與限制 .....                   | 4          |
| 第三節 創作程序與架構 .....                   | 5          |
| 第四節 研究方法 .....                      | 7          |
| 第五節 名詞釋義 .....                      | 10         |
| <b>第二章 文獻探討</b> .....               | <b>17</b>  |
| 第一節 3D 動畫之發展與特性 .....               | 17         |
| 第二節 排灣族靈媒文化探討 .....                 | 37         |
| 第三節 結合 3D 動畫媒體與靈媒文化 .....           | 52         |
| <b>第三章 3D 動畫〈七佳靈媒〉創作理念與方法</b> ..... | <b>91</b>  |
| 第一節 七佳靈媒創作理念 .....                  | 91         |
| 第二節 七佳靈媒創作方法 .....                  | 92         |
| <b>第四章 創作分析</b> .....               | <b>107</b> |
| 第一節 畫面構成與色調解析 .....                 | 107        |
| <b>第五章 結論與建議</b> .....              | <b>127</b> |
| 第一節 資料採集過程與想法 .....                 | 127        |
| 第二節 3D 動畫檢討與心得 .....                | 129        |
| 第三節 七佳靈媒動畫推廣與延續 .....               | 130        |
| 第四節 反思與建議 .....                     | 131        |

|               |     |
|---------------|-----|
| 參考文獻 .....    | 133 |
| 一、 中文書目 ..... | 133 |
| 二、 外文書目 ..... | 135 |
| 三、 網路資料 ..... | 136 |
| 附錄 .....      | 137 |

## 圖次

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| 圖 1 創作架構 .....                                        | 6  |
| 圖 2 屏東縣春日鄉地圖位置 .....                                  | 10 |
| 圖 3 靈珠無患子果實 .....                                     | 12 |
| 圖 4 瓢卜用葫蘆 .....                                       | 13 |
| 圖 5 靈媒專用祭刀 .....                                      | 14 |
| 圖 6 法術袋 .....                                         | 14 |
| 圖 7 豬骨 .....                                          | 15 |
| 圖 8 豬脂 .....                                          | 15 |
| 圖 9 祭葉 .....                                          | 16 |
| 圖 10 連續動做動畫製作方式 .....                                 | 19 |
| 圖 11 連續動做動畫製作方式 .....                                 | 20 |
| 圖 12 傑利·川卡(Jiri Trnka)手(The Hand) .....               | 21 |
| 圖 13 斯凡克梅耶(Jan Svankmajer)愛麗絲夢遊仙境(Alice)<br>.....     | 22 |
| 圖 14 威爾·文頓(Will Vinton)、鮑伯·高汀納(Bob Gardiner)<br>..... | 23 |
| 圖 15 諾曼·麥克拉倫(Norman McLaren) 鄰居(Neighbours)<br>.....  | 24 |
| 圖 16 人間大浩劫(The Andromeda Strain).....                 | 28 |
| 圖 17 透過動畫任意漫遊(Voyager Fly-by Animation) .....         | 29 |
| 圖 18 飢餓的人(Hunger) .....                               | 29 |
| 圖 19 電子世界爭霸戰(Tron).....                               | 30 |
| 圖 20 光影魔幻工業公司(Industrial Light and Magic) .....       | 30 |



|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| 圖 21 「魔宮傳奇」(Indiana Jones and the Temple of Doom) | 31 |
| 圖 22 無底洞(The Abyss)                               | 31 |
| 圖 23 夢工廠(DreamWorks)                              | 32 |
| 圖 24 皮克斯(Pixar)                                   | 32 |
| 圖 25 排灣族五年祭刺球活動現況                                 | 46 |
| 圖 26 排灣族五年祭刺球，勇士在刺球架上等待                           | 47 |
| 圖 27 排灣族五年祭刺球，勇士與貴族在刺球架上等待                        | 47 |
| 圖 28 排灣族勇士與女生傳統服飾                                 | 58 |
| 圖 29 排灣族長老傳統服飾                                    | 59 |
| 圖 30 排灣族七佳靈媒翁菊治全身服飾                               | 59 |
| 圖 31 排灣族七佳靈媒翁菊治頭飾近照                               | 60 |
| 圖 32 排灣族七佳靈媒翁菊治胸前服飾細節近照                           | 60 |
| 圖 33 排灣族七佳靈媒翁菊治衣袖服飾圖騰近照                           | 61 |
| 圖 34 排灣族七佳靈媒翁菊治衣袖服飾圖騰近照                           | 61 |
| 圖 35 排灣族七佳靈媒翁菊治胸前服飾圖騰近照                           | 62 |
| 圖 36 排灣族七佳靈媒翁菊治胸前服圖騰飾品節近照                         | 62 |
| 圖 37 排灣族四人頭圖騰刺繡                                   | 63 |
| 圖 38 排灣族四人頭圖騰刺繡                                   | 63 |
| 圖 39 排灣族四人頭圖騰刺繡                                   | 63 |
| 圖 40 排灣族佩刀                                        | 64 |
| 圖 41 排灣族佩刀                                        | 64 |
| 圖 42 排灣族佩刀                                        | 64 |
| 圖 43 排灣族單口杯                                       | 65 |
| 圖 44 排灣族雙口杯                                       | 65 |

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 圖 45 排灣族雙口杯 .....           | 65 |
| 圖 46 排灣族木白與木杵 .....         | 66 |
| 圖 47 排灣族木匙 .....            | 66 |
| 圖 48 排灣族木匙 .....            | 67 |
| 圖 49 排灣族月桃葉編織物品 .....       | 67 |
| 圖 50 排灣族靈媒法術袋 .....         | 68 |
| 圖 51 排灣族靈媒法術袋 .....         | 68 |
| 圖 52 排灣族靈媒法術袋 .....         | 69 |
| 圖 53 排灣族靈媒法術袋 .....         | 69 |
| 圖 54 排灣族青銅刀 .....           | 70 |
| 圖 55 排灣族青銅刀 .....           | 70 |
| 圖 56 排灣族陶壺 .....            | 71 |
| 圖 57 排灣族陶壺 .....            | 71 |
| 圖 58 屏東縣春日鄉老七佳沿途山景 .....    | 72 |
| 圖 59 屏東縣春日鄉老七佳沿途地貌 .....    | 73 |
| 圖 60 屏東縣春日鄉老七佳沿途山景 .....    | 73 |
| 圖 61 屏東縣春日鄉老七佳石板屋群 .....    | 74 |
| 圖 62 屏東縣春日鄉老七佳石板屋群 .....    | 74 |
| 圖 63 屏東縣春日鄉老七佳石板屋群 .....    | 75 |
| 圖 64 屏東縣春日鄉老七佳石板屋群 .....    | 75 |
| 圖 65 屏東縣春日鄉老七佳石板屋人身比例 ..... | 76 |
| 圖 66 屏東縣春日鄉老七佳石板屋正面照 .....  | 76 |
| 圖 67 屏東縣春日鄉老七佳石板屋側面照 .....  | 77 |
| 圖 68 屏東縣春日鄉老七佳石板屋背面照 .....  | 77 |

|      |                                       |    |
|------|---------------------------------------|----|
| 圖 69 | 屏東縣春日鄉老七佳石板屋屋頂頁岩排列 .....              | 78 |
| 圖 70 | 屏東縣春日鄉老七佳石板屋屋頂頁岩排列 .....              | 78 |
| 圖 71 | 屏東縣春日鄉老七佳石板屋底座岩石排列 .....              | 79 |
| 圖 72 | 屏東縣春日鄉老七佳石板屋底座岩石排列 .....              | 79 |
| 圖 73 | 屏東縣春日鄉老七佳石板屋門樑木雕 .....                | 80 |
| 圖 74 | 屏東縣春日鄉老七佳石板屋門樑木雕近照 .....              | 80 |
| 圖 75 | 屏東縣春日鄉老七佳石板屋木門木雕 .....                | 81 |
| 圖 76 | 屏東縣獅子鄉排灣族百年木雕 .....                   | 81 |
| 圖 77 | 迎賓祈福儀式-邀約祖靈 .....                     | 82 |
| 圖 78 | 迎賓祈福儀式-稟告需求 .....                     | 83 |
| 圖 79 | 迎賓祈福儀式-燻煙祈福 .....                     | 83 |
| 圖 80 | 迎賓祈福儀式-祭場分送祭品 .....                   | 84 |
| 圖 81 | 迎賓祈福儀式-賓客祈福 .....                     | 84 |
| 圖 82 | 迎賓祈福儀式-祭天地神 .....                     | 85 |
| 圖 83 | 迎賓祈福儀式-分享謝酒 .....                     | 85 |
| 圖 84 | 老七佳石板屋群採集與導覽解說 .....                  | 86 |
| 圖 85 | 民國 103 年與春日鄉翁課長討論春日靈媒 .....           | 87 |
| 圖 86 | 民國 103 年與春日鄉翁課長討論春日靈媒 .....           | 87 |
| 圖 87 | 民國 103 年與春日鄉理事長拜訪靈媒 .....             | 88 |
| 圖 88 | 民國 103 年與春日鄉翁課長討論靈媒採訪影片剪輯<br>成果 ..... | 88 |
| 圖 89 | 民國 103 年與春日鄉林理事長討論春日繪本成果              | 89 |
| 圖 90 | 民國 103 年與春日鄉林理事長討論春日繪本成果              | 89 |
| 圖 91 | 主角建模三視圖 .....                         | 96 |

|                                                 |     |
|-------------------------------------------------|-----|
| 圖 92 主角貼圖三視圖 .....                              | 97  |
| 圖 93 靈媒建模三視 .....                               | 98  |
| 圖 94 靈媒貼圖三視圖 .....                              | 99  |
| 圖 95 山豬建模三視圖 .....                              | 100 |
| 圖 96 山豬貼圖三視圖 .....                              | 101 |
| 圖 97 石板屋建模三視圖 .....                             | 102 |
| 圖 98 石板屋貼圖三視圖 .....                             | 103 |
| 圖 99 分鏡 m01 測試運算圖 .....                         | 104 |
| 圖 100 分鏡 m02 測試運算圖 .....                        | 105 |
| 圖 101 分鏡 m05 測試運算圖 .....                        | 105 |
| 圖 102 分鏡 m01 最後電腦運算圖 .....                      | 106 |
| 圖 103 分鏡 m04 最後電腦運算圖 .....                      | 106 |
| 圖 104 春日靈媒文創商品模擬，左為證件夾背面、中為證件夾正面、右為圖片相框模擬)..... | 130 |

## 表次

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 表 1 七佳靈媒動畫製作分鏡圖表 .....  | 94  |
| 表 2 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 .....  | 107 |
| 表 3 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 .....  | 108 |
| 表 4 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 .....  | 108 |
| 表 5 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 .....  | 109 |
| 表 6 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 .....  | 110 |
| 表 7 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 .....  | 110 |
| 表 8 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 .....  | 111 |
| 表 9 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 .....  | 111 |
| 表 10 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 112 |
| 表 11 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 112 |
| 表 12 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 113 |
| 表 13 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 113 |
| 表 14 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 114 |
| 表 15 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 115 |
| 表 16 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 115 |
| 表 17 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 116 |
| 表 18 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 117 |
| 表 19 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 117 |
| 表 20 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 118 |
| 表 21 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 118 |
| 表 22 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 119 |

|      |                    |     |
|------|--------------------|-----|
| 表 23 | 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 120 |
| 表 24 | 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 120 |
| 表 25 | 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 121 |
| 表 26 | 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 121 |
| 表 27 | 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 122 |
| 表 28 | 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 122 |
| 表 29 | 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 123 |
| 表 30 | 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 123 |
| 表 31 | 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 124 |
| 表 32 | 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 124 |
| 表 33 | 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 125 |
| 表 34 | 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面 ..... | 125 |

# 3D 動畫之探討與創作<七佳靈媒>

## 第一章 緒論

本章節主要講述本論述研究者的創作背景、創作動機以及創作目的，接續闡述創作範圍與限制以及創作時的創作架構，並說明本論文所使用的相關研究方法，最後解釋本章節所提及的相關重要名詞。

### 第一節 創作背景與動機

#### 一、 創作背景

大二下那年的暑假，參與了學校的業界實習課程，在業界實習兩個月。於是來到了高雄市資訊服務暨應用協會，當時協會剛承接教育部的縮減城鄉數位落差的計畫，該計畫執行已有三期，從民國 94 年至今，階段的計畫目標從「縮減數位落差」、「創造數位機會」、「深耕數位關懷」，計畫的最主要目標是藉由數位縮減臺灣偏遠鄉鎮數位的落差，分為四大面向執行，經濟面、教育面、文化面以及社會面，藉此讓偏遠鄉鎮透過數位學習而有能力透過數位來彌補先天環境所形成的弱勢，透過縮減數位落差解決經濟面上的收入與工作機會問題、教育面上教育資源不足與學習困境、文化面上特殊文化推廣及文史保存傳承以及社會面上數位關懷的部分。而協會所執行輔導的地區正是研究者所就讀與學習的地方，屏東。

對於屏東，研究者原先認識的其實不多，不知道這裡的風土，這裡的民情，更不知道其實這裡有的不只是墾丁。對於屏東的深入，在大二下那年的實習有了開端，由於協會當時執行計畫的關係，研究者以實習生的身分也跟著到了所謂的偏鄉。在偏鄉，研究者知道了什麼

是「奇拿富」，什麼是「叛」，什麼是「五年祭」，什麼是「迎王船」；在偏鄉，研究者認識到自己的過去背景，了解什麼是閩南文化，認識到朋友的故鄉，了解什麼是客家六堆，認識到同學的家，了解什麼是排灣石板屋遺址。

到了研究所，研究者有幸還在屏東，有幸仍然在接觸與認識屏東。在這幾年，從實習生的從旁接觸，到輔導員的全盤深入，對於屏東這塊土地，研究者有的不只是知識上的累積，更有著書本上所無法學到的，就是深耕在地、接觸在地。

## 二、 創作動機

人類從有文明以來，祭祀祭儀始終是人類文化重要的一個區塊。信仰成爲人類對於未知世界的一個寄託，科技的發展成就了人類文明的外在，而宗教信仰則完整了文化深度的內在。信仰裡作爲人與神靈界溝通橋樑媒介的通靈人，他們的角色依據不同的信仰有著不同的稱謂，也許是神父、牧師、乩童、法師、巫師、靈媒，這些不同信仰裡扮演人與神靈溝通的人，便成爲信仰裡重要的一環。信仰吸引人的地方往往是在每個不同信仰的儀式過程，儀式裡涵蓋著不同文化背景及人文色彩，研究者們可以藉由祭儀去了解不同族群背後時間累積下的歷史軌跡。在一次偶然的拜訪下，研究者參與了排灣族七佳部落的祭儀，在參與祭儀的過程中感受到排灣族充滿神祕卻又純樸的祈福儀式，沒有過於複雜的手勢，沒有華麗的禮器，有的只是最在地最原味的禮器和充滿感染力的禱告以及純樸誠摯的祝福。這樣的感受也是研究者爲何要選擇排灣族七佳的靈媒作爲研究與創作對象。

數位傳播是當今散播速度及廣度最大最快的媒介，當資訊以爆炸性成長的當今，我們總是被強迫吸收多元資訊，其中，具有豐富人文內涵的數位典藏就成了在這資訊世代裡極具重要的文化砌石。排灣族七佳的靈媒文化是世界上獨一無二深具代表性的重要人文資產，老七



佳的石板屋群遺址更是獲選為臺灣世界遺產潛力點，因此在面對多元文化及國際化的衝擊下，這樣具有特色以及珍貴性的文化更應該有系統的紀錄以及保存起來，或是透過數位化的傳播下能夠讓更多的人去認識了解這樣一個在地以及具人文特色的神秘文化。

現今數位媒體的應用非常的廣泛，透過多樣的數位媒體作為文化典藏的實際案例也不勝枚舉，無論是蹲點式的影音記錄片、典藏式的圖文電子書、數位典藏式的網頁，亦或是與文化相關的平面動畫、立體動畫、3D 動畫等。不同的文化、地景人文都能以不同的數位典藏方式作為保存與推廣。然而在本創作論述中，研究者之所以選擇 3D 動畫作為本次創作的創作媒體，主要在於 3D 動畫技術能營造出獨特的視覺風格。3D 動畫可藉由光影、貼圖以及 3D 座標建模運算模擬出擬真的景物與人物影像，讓觀賞者透過 3D 去了解真實影像的物體大小以及環境，同時也能夠表現出不同於真實影像的虛擬奇幻感受，以符合研究者的預期效果。

### 三、 創作目的

本研究探討排灣族七佳的靈媒的文化意涵。現今在多元文化及國際化的衝擊下，這樣具珍貴性的文化值得被紀錄及保存，筆者希望透過數位化的傳播方式，能夠讓更多的人去認識及了解這樣具人文特色的神秘文化。

本研究目的為以下幾點：

1. 探究 3D 動畫媒體與靈媒文化結合之創意
2. 創作關注七佳靈媒文化的動畫劇本與分鏡腳本
3. 製作關注七佳靈媒文化之 3D 影像動畫
4. 透過 3D 動畫數位典藏七佳靈媒文化
5. 產出能推廣原民文化的數位傳播作品

#### 第二節 創作範圍與限制

本次創作的範圍故事背景設定在屏東縣春日鄉七佳部落區域，以排灣族的靈媒文化作為創作的發想根基，因此在創作的背景設定上會有許多關於排灣族的建築與環境以及相關的衣著與器皿，在故事設定上除了靈媒的念的咒語以外，並不會設定有其他對話，而是透過祭祀祭儀的肢體動作帶出故事中主角與靈媒的互動。動畫片長設定，受限於 3D 動畫製作需要較高階設備的電腦運算以及長時間的人力配合，因此本創作以 5 分鐘短篇動畫創作為主，並以能力所及做出最完整細緻的 3D 動畫短片為目標。

本創作內容背景取材許多排灣族文史，在排灣文獻部分會有許多母語部分，此部分受限於排灣母語在中文翻譯上解釋會有些許不同，因此本論文有使用許多排灣名詞，在翻譯上除了參考相關文獻之外，還有詢問且參考過春日鄉社區發展協會總幹事，段玉華女士的講述。

### 第三節 創作程序與架構

#### 一、創作程序

本次的創作程序依照創作動機、創作目的與文獻探討開始規畫整個創作流程。從創作動機為出發點及相關文獻素材開始蒐集與研究，訂定動畫創作的故事背景與劇情大綱，再依序繪製分鏡腳本圖表，腳色設定與場景設定規劃。而後依照分鏡腳本的規劃進入 3D 動畫的製作，動畫腳色、場景的建模與貼圖繪製，動態上的骨架綁定與表情控制器設定，再來設定整體環境的燈光與環境氣氛規劃，測試算圖與測試運鏡片段，之後確定運鏡開始執行算圖，然後進入後製剪輯階段，開始搭配適當的視覺特效以及聲音與配樂，最後開始編寫創作論述與作品呈現。

## 二、 創作程序

本論文研究之創作程序如圖 1 創作架構所示。

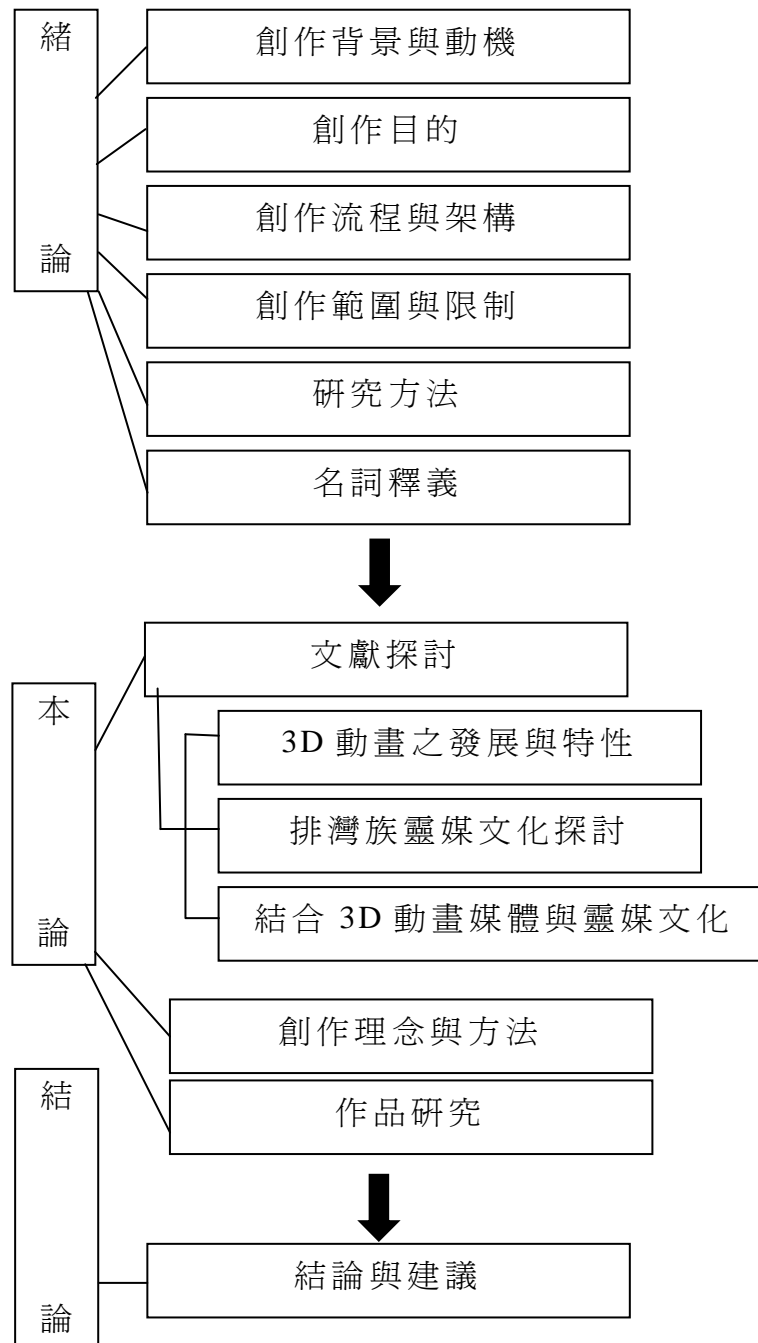


圖 1 創作架構

## 第四節 研究方法

### 一、 視覺藝術研究法

(一)創作研究者可先「自我觀察與檢視」；(二)尋找「欲探討之創作問題與方向」；(三)思考初步之「創作計畫與方案」；(四)進入「創作表現與實踐」歷程；(五)對創作成果與歷程進行「反省與檢討」；經過此歷程之後亦能再次循環探討。此歷程中各階之順序亦可作彈性安排，各階段之間能彼此靈活轉移。例如(一)之「自我觀察與檢視」階段可在其他(三)之「創作計畫與方案」或(四)「創作表現與實踐」之階段的開始前實施。且(四)之「創作表現與實踐」階段亦可在(二)尋找「創作問題與方向」之階段開始前出現，亦即先進行創作初探往往可以澄清創作問題與方向。(劉豐榮，2004，頁73)

在創作的過程中，研究者本身常會反覆視或觀察自己的創作與想法，因此透過劉豐榮所撰述的視覺藝術創作研究方法，可以讓本次創作在過程中更客觀的分析創作的想法與概述，也能加以找出創作時遇到的困難並且確認創作方向，更能以此加強本次作品在創作上有更好的相關論述來表現創作意念與想法。

視覺藝術研究法將會使用在本論述的第四章節中，詳細且客觀地分析本創作研究。在本創作論述中研究者將會以視覺藝術研究法來做為創作的學理依據，用以分析與析研究者的創作，並以客觀地方式來敘述講解研究的創作。

## 二、 參與式觀察法

參與式觀察是田野(field)調查之一特殊形式，田野調查是透過盡可能直接地觀察與學習，尤其適合於「一些」(非全部)自然環境之態度和行為的觀察，例如，宗教聚會中宗教轉變的動態過程。田野調查是不同於實驗法及調查法是在人為控制環境下進行。此外，田野調查亦適合跨時間之過程研究，來進行傳聞檢視或事件爆發原委探究。參與式觀察即是研究者參與被研究者的事件、自己成為實際行動者。例如，要觀察某民族文化習性，研究者就必須融入該土著的生活中，並長期感同身受以了解土著的語言風俗習慣。(張紹勳，2003，頁 225)

本次創作與在地文化習俗有非常強烈的關聯性，必須有相當深入地參與在地相關文化祭儀，才能完整且細微的做出符合在地文史地理的動畫創作，研究者本身也深入且參與排灣族相關的 典與祭祀祭儀，透過親身的參與與觀察將所收集到的資料完整地結合與表現在創作之中，因此使用參與式觀察法來記錄與蒐集到最貼近七佳部落的人文史料。

在本創作論述當中研究者將會以參與式觀察法來記錄相關於在地七佳的人文與村落樣貌，相對應用於驗證是否與歷史文獻資料中有無改變或差異，並在本論述當中的第三章節裡作為創作上的依據與參考。

### 三、 文獻分析法

文獻分析法，是尋求歷史資料、檢視歷史紀錄並客觀地分析、評鑑這些資料的研究方法，由於常需要大量的歷史資料與文獻，因此亦稱歷史文獻法。當研究者對歷史資料進行蒐集、檢驗與分析後，便可以從了解、重建過去所獲致的結論中，解釋社會現象的現況，甚至預測將來之發展（葉至誠、葉立誠，2002）。

本次創作中會參考到許多的在地文史資料，透過蒐集歷史資料、視並且客觀分析相關的歷史文獻能夠更準確且 密的了解創作時所設定的故事時空與背景。如此也才能客觀完整地把在地最真實的人文地理歷史等相關景物藉由數位完整模擬出來，也才能確切地做到文化典藏的要項並且將這樣的文史透過數位化傳承。

本創作論述當中研究者將會以文獻分析法作為第二章節中主要的論述分析法，用以處理龐大的文獻資料量，以有條理、有次序地方式將文獻資料作出統整與整合。

## 第五節 名詞釋義

### 一、 七佳部落

七佳部落又稱七佳社區，現址位於屏東縣春日鄉七佳村，位居屏東縣東南的春日鄉(圖一)，鄉內可分為北三村（七佳、力里、歸崇）和南三村（土文、古華、春日）等六個村落。



圖 2 屏東縣春日鄉地圖位置

(資料來源:維基百科 <http://goo.gl/lmxxD>)

七佳一詞的典故來自排灣族先人的一段故事，相傳有次部落頭目帶著一行人跟著一隻巨大的雄犬上山去打獵，上山涉水過程十分艱辛，經過山中一處就停下來休息，休息後預備整裝再出發，但那隻雄犬卻一直在那休息，無論眾人如何催促也不起身，於是頭目就只好讓一些人留在那看守雄犬，直到起身回家為止，其他人再輪流送食物上來，然而日子逐漸過去，雄犬依然不想離開，族人就建



議頭目不如就搬到山上去住，省去 山涉水的麻煩。於是大頭目就與其他頭目七個人共同討論部落的遷移，在同意遷移後大家就到山上定居，部落的人們稱舊的部落為「卡樂夫灣」，新遷移的部落為「七夫子卡當」，意 為最中間的意思，原因是先民查看新的部落是位於周圍山川最中間的位置，然而七佳在日據時代被稱為「七卡當」，在民國光復後才被改稱為七佳。

## 二、 排灣族祭祀祭儀

排灣族的信仰主要是採祖先崇拜以及萬物皆有靈的泛靈信仰為主。生活中的各種瑣事常經由族裡的靈媒與神靈、鬼的溝通與協商，排灣族人才能得知生活中一些徵兆的原因。透過儀式之後，排灣族人藉由與鬼神的溝通達到共識，使得雙方面處於和平與合 狀態。在排灣族 多的儀式過程當中，排灣族人會因溝通對象的不同而影響溝通的態度，對祖先與神靈多用祈求的態度；反之，對鬼靈則用利 與威脅的態度。

靈媒可被神靈附身，來從事各項祭儀活動，靈媒可以直接跟神靈傳達族人的請求與溝通。靈媒 靈珠召喚神靈，主要從事幫族人執行生命禮俗、驅邪、治病、解 等工作。靈媒是自己自願學習開始，利用唸術語與動作來執行祭儀活動。

如以生命禮俗與歲時祭儀來說；後者則視臨時情況需要所舉行的儀式，如祈雨祭、祈晴祭、治病等。排灣族人的祭儀可概括區分為部落性的祭儀，家庭性的祭儀與個人性的祭儀三大類。

### (一)部落性的儀式：

凡與大眾利益的事務有關，如五年祭、祈雨祭、祈晴祭、治病等。

### (二)家庭性祭儀：

家庭乃是一個共同生產共同消費的社會單位，所以會舉行有關經濟性的祭祀活動，如歲時祭儀等。

### (三)個人為中心的個人性祭儀：

如出生、婚禮、葬禮等屬於生命禮俗等祭儀。

傳統信仰的祭祀儀式在排灣族群是扮演著舉足輕重的角色，排灣族人的一生和部落的祭儀就像傳統信仰的儀式的縮影。排灣族人在一生當中從出生到死亡，皆會面臨與宗教種種儀式相互交疊牽制，該傳統信仰相關的祭祀儀式，我們概可分為三大類，整理說明如下：生命祭儀：指關於人從出生到死亡的祭儀。如有關生、老、病、死、婚姻等各項屬於個人性祭儀。歲時祭儀：指關於部落社內定期所舉辦的祭儀。如五年祭大多開辦在十到十一月份，而其他月份也有關土地及部落之祭祀、有關農作物之祭祀、有關馘首、狩獵及漁撈之祭祀、小米收穫祭。臨時祭儀：指非固定時間、事項的祭儀，主要是屬臨時性的天災人禍及驅禳迎福的儀式。如有關天候之祭祀、有關家畜之祭祀、有關建築物之祭祀、有關器具之祭祀。

## 三、靈媒禮器

排灣族靈媒在舉行儀式時常用的相關儀式法器有以下幾項：靈珠、葫蘆、祭刀、法術袋、豬骨、煙燻豬脂、祭葉。

### (一)靈珠：

樹木的果實，瓢卜時會將靈珠塗上豬脂放進瓢中進行占卜儀式。靈珠取自於無患子果實。



圖 3 靈珠無患子果實

(資料來源:潘君瑜，2009，頁 62)

(二)葫蘆：

放置靈珠的容器，是將瓢瓜切半挖空後曬乾製作而成，瓢通常會是祖先沿用下來繼續使用，少數靈媒會自行製作。



圖 4 瓢卜用葫蘆

(資料來源:潘君瑜，2009，頁 62)

### (三)祭刀：

祭刀為靈媒的專用小刀，小刀的刀刃在祭儀中會用來切分豬脂也會用來刮取豬骨，刀鋒用來移動祭葉或是指示的功能。



圖 5 靈媒專用祭刀

(資料來源:翻攝於獅子鄉文物館)

### (四)法術袋：

法術袋為靈媒的法器裝袋，一般人是不能任意觸碰，因為法術袋代表神靈，一般人觸碰等同於冒犯神靈，如果靈媒與侵犯神靈的人有所接觸則會遭受神罰，兩者都會有噁心嘔吐的症狀發生。



圖 6 法術袋

(資料來源:創作者攝於春日鄉七佳迎賓祈福祭祀)

(五)豬骨：

豬骨通常有豬蹄與脊椎骨兩種，豬蹄代表迎神，脊椎骨則會放在法術袋中當作靈媒的護身符。



圖 7 豬骨

(資料來源:創作者攝於春日鄉七佳迎賓祈福祭祀)

(六)豬脂：

豬脂用途有塗抹在靈珠上占卜使用，也會放在祭葉上迎神，煙燻豬脂的時候則代表昭告神靈儀式將要開始。



圖 8 豬脂

(資料來源:潘君瑜，2009，頁 64)

(七)祭葉：

祭葉依照不同儀式會有不同種類，有分為榕樹葉、番石榴葉、相思樹葉、桃樹葉等，但因榕樹葉取得較易，因此目前祭儀都改為使用榕樹葉。



圖 9 祭葉

(資料來源:創作者攝於春日鄉七佳迎賓祈福祭祀)

## 第二章 文獻探討

本章節探究 3D 動畫媒體與靈媒文化結合之創意，首先探討 3D 動畫的動畫一詞定義、動畫原理以及 3D 動畫與立體動畫的介紹與比較，透過相關動畫文獻的探討與比較了解研究者選擇使用 3D 動畫作為創作媒體的考量與因素。再透過相關文獻關注了解與七佳靈媒相關的文獻史料，以清楚知道作品的創作背景與文化歷史。最後將 3D 動畫製作流程與靈媒文化之觀察與探究整理結合，以符合本研究預期達成之成果與規劃。

### 第一節 3D 動畫之發展與特性

#### 一、 3D 動畫之定義與起源

##### (一) 動畫的定義

動畫一詞的由來有其歷史定義與時代演進的不同表達意義。Animation 是英文翻譯，這個字可以查其拉丁文的字根 *animatus*，這個詞是「賦予....以生命」或是「使其有生氣」的意思，是將某些不具有生命的物體藉由某些方法使其轉變為具有生命型態的力量。Animate 這個詞語是在十七世紀收入在英語詞彙當中，而在二十世紀才開始有人將其使用於形容或代表影像的動作或放映。中文「動畫」一詞，源自於二戰前的日本，當時日本將用線描繪的漫畫作品稱為動畫。戰後日本文化界則將木偶、線繪等形式所製作的影片稱之為動畫。(張慧臨，2002)

然而動畫一詞在台灣開始被使用可以追溯到 1966-1976 年台灣動畫的開發時期。這個時期台灣動畫主要透過兩個管道建立起初步規模，一個是日本的卡通公司發現台灣具備有動畫加工的有利條件，於

是開始在台灣進行動畫技術的輸入。另一個則是從美國迪士尼返國的趙澤修先生，在台灣先後成立的「光啓社」以及「澤修美術研究所」培養出動畫人才。也因此在台灣，多數人所稱的動畫其實是與動畫相關的名詞，「卡通」，而近幾年則開始稱作為「卡通動畫」，這主要是因為早期的動畫影片多是以漫畫人物所延伸出來而形成的。(石昌杰，2010)

根據國際動畫組織(ASIFA)在 1980 年在南斯拉夫的 Zegreb 會議中，對動畫(animation)一詞所下的定義：「動畫藝術是指真實動作或方法外，使用各種技術或創作活動影像，也就是以人工方式創作動態影像。」對於動畫我們可以了解它的表現定義，它是將許多不具生命意義的影像藉由人工的方式進行創作，進而使其產生栩栩如生的動態行為，藉此來闡述一段故事性的創作或是一段寓意的表現方式。(吳淑玲，2004)

動畫的定義首度被廣泛認可的說法是由加拿大的動畫大師諾曼·麥克拉倫(Norman McLaren)所提出的說法。諾曼·麥克拉倫被尊稱為加拿大的動畫之父，他十分傾心致力於動畫創作，一生中共創作了 60 部動畫作品，如「布基塗鴉」(Boogie-Doodle)、「母雞跳躍」(Hen-Hop)等，在國際上共贏得了 147 個動畫大獎，如哥倫布國際電影及錄像展金像獎、加拿大金麥穗獎等，帶領加拿大電影局(NFB)動畫部在國際上屢創佳績，他同時也是加拿大電影局動畫部的創辦人。他在 1950 年發表時曾說：「動畫藝術指的並不是「會動的畫」，而是被描述出來的動作藝術，在每格畫面彼此間的空隙加以操控的藝術。」，也因此我們可以知道動畫的構成在意的是操作每個畫面之間銜接的流暢感，而並非是單格畫面的效果呈現。(Richard Taylor，2000)



## (二)動畫的原理

動畫起源於十九世紀，是由一連串的視覺影像所構成的基本概念，一般而言，以每秒 24 格作為撥放的速率，讓靜態影像活動起來，因為「視覺暫留」的關係將單一影像在零點幾秒內播放，眼睛會保留上一張播放的靜態影像，而下一個靜態影像又接踵而來，如此由於前後的靜態影像產生短暫的重疊，大腦因而被欺騙，誤判所看到這快速的序列影像就是連續的動作。(Chrit Patmore, 2004)

從文獻中可以清楚的知道動畫的構成是藉由眼球的視覺暫留所導致，動畫的製作要點在於將兩個關鍵畫格之間的中間畫以流暢且生動的方式表現繪製出來，藉此即會產生出一連串的連續畫面。再藉由不同秒速速率播放出來，產生出流暢的動態影片。

動畫的製作大多採用兩種製作方法，姿勢到姿勢動畫(也稱關鍵畫格動畫)和往前動作動畫。連續動作與關鍵動作所描述的是兩種截然不同的製作工序以及連續圖像的創作方式。

連續動作動畫的製作方式，動畫師首先會先繪製第一格圖畫或是模型，接著動畫師會依照第一格畫面而來製作接續的第二張圖或模型，以此產生接續的圖片或模型，這些畫面或模型則會被依序標上 1、2、3、4 等等，直至完成連續動作。「對於製作定格動畫的動畫師來說，連續動作是唯一可以使用的製作工序，其方式是一次一張圖畫。如手翻書就是以這種方式製作出來的。」(Chris Webster, 2011)

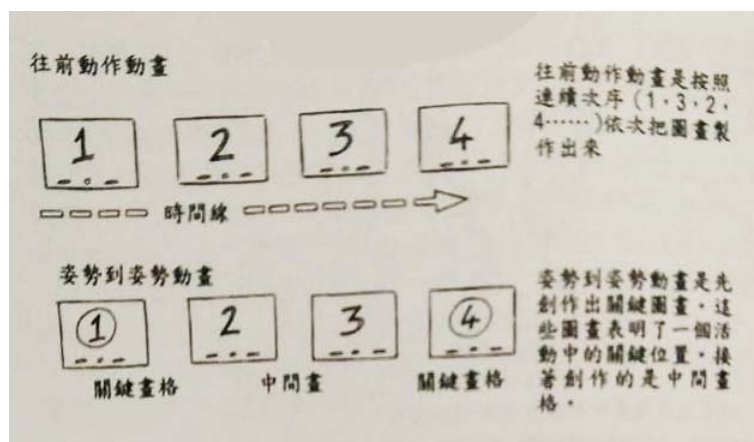


圖 10 連續動作動畫製作方式

(資料來源:Chris Webster, 2011, 頁 20)

關鍵畫格動畫的製作方式，動畫師首先會先繪製第一格圖畫或者是模型，接著動畫師會再依據下一個關鍵時刻的動作創作出下一張圖畫或者模型。「關鍵動作動畫的重要方面是:這個圖畫或者姿勢沒有必要非得是第 2 個畫格，它可以是動作中的任何一個畫格，並由動作的特性決定。」將一系列的圖或模型，由動作的關鍵時刻(也可稱作關鍵畫格或關鍵影格)所組成，關鍵畫格間也可以不需要畫格。舉例以起立蹲下的例子來說，我們可以知道，起立的站姿與蹲下的蹲姿為兩個關鍵畫格，我們可以在這兩個關鍵畫格中插入許多中間畫格使其流暢，但也可以不用加上中間畫格，依照動畫所要的動態風格而定。關鍵影格動畫的製作方式是適合使用於電腦繪圖動畫以及非定格動畫使用的。(Chris Webster，2011)

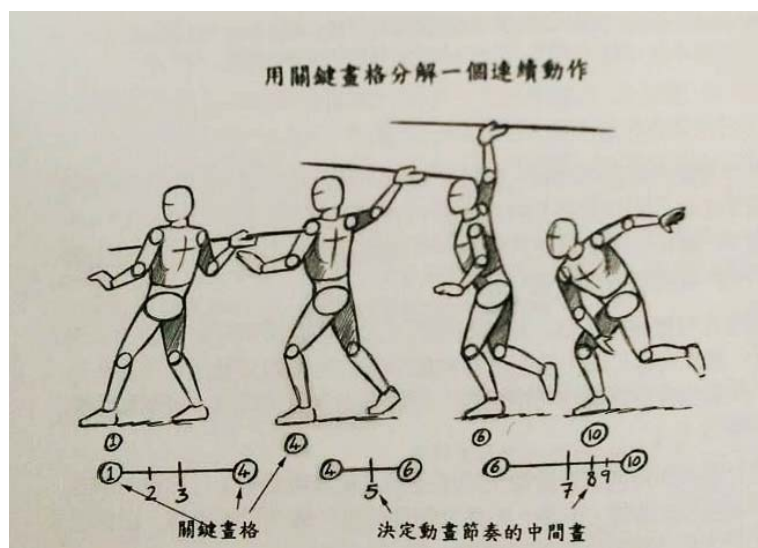


圖 11 連續動作動畫製作方式

(資料來源:Chris Webster，2011，頁 20)

### (三) 3D 動畫與立體動畫

立體動畫的製作可分為:偶動畫、物體動畫、黏土動畫、真人單格攝影、電腦動畫等。(黃玉珊、余為政，1997)

#### 1. 偶動畫

偶動畫其名就是以木偶、布偶、毛線偶等，在其背後搭配一組馬達以及一副支撐的金屬骨架，可以像活物一樣靈活操控其關節以及軀體，在偶戲盛行的地方，偶動畫是非常受歡迎的。1965年，捷克木偶動畫師傑利·川卡(Jiri Trnka)的巨作「手」(The Hand)(圖 36)，巧妙地運用鏡頭帶出每個戲偶背後都是被一隻手所操控，暗喻著這世界上總有許多人其實都受著背後一隻手的操弄與驅使，做著自己不喜歡做的事。(Chris Patmore，2004)



圖 12 傑利·川卡(Jiri Trnka)手(The Hand)

(取自:[https://www.youtube.com/watch?v=cS4Th36zN\\_g](https://www.youtube.com/watch?v=cS4Th36zN_g))

## 2.物體動畫

物體動畫與偶動畫的差異在於，物體動畫保有物體本身的原貌，而偶動畫則是依照劇情角色的不同而塑造出來的人偶。在物體動畫中物件就是物件本身，桌子就會是桌子，茶杯不會經過改裝，觀眾所看見在動作的物體就會是物件本身的原始樣貌。以捷克動畫家斯凡克梅耶(Jan Svankmajer)在 1988 年所製作的電影「愛麗絲夢遊仙境」(Alice)(圖 37)中就可以看到他使用現成物體創作，結合了真人演出。影片中藉由老鼠、實驗室標本、現有布偶、木偶、撲克牌、剪刀等物體做出靈活的動態，再搭配真人演出進而構成了一部寓意深刻的動畫影片。(邱莉燕，1997)



圖 13 斯凡克梅耶(Jan Svankmajer)愛麗絲夢遊仙境(Alice)  
(取自：<https://www.youtube.com/watch?v=xjM4VQVlzxY>)

### 3.黏土動畫

黏土動畫可塑性很高，無論要方要圓，粗細長短，都可以隨研究者自行發揮創作，唯一的缺點則是黏土在拍攝燈光的強光照射下容易變形。1974年威爾·文頓(Will Vinton)與鮑伯·高汀納(Bob Gardiner)合力製作出代表作品「星期一休館」(Closed Monday)(圖 38)。這部黏土動畫無論是人偶的肢體細節或是臉部表情都做得非常細緻且維妙維肖，黏土的扭曲與變化更是這部影片最引人入勝的地方。威爾與鮑伯更是創了一個新的名詞來稱呼這類動畫，將它叫做「黏土動畫」(Claymation)。他們在泥偶身體裡包裹馬達，並參考偶動畫的妝容，在金屬骨架上捏出模擬的黏土衣物以及肌肉。(邱莉燕，1997)



圖 14 威爾·文頓(Will Vinton)、鮑伯·高汀納(Bob Gardiner)  
星期一休館(Closed Monday)

(取自:<https://www.youtube.com/watch?v=QoBmlbQApJE>)

#### 4.真人單格攝影

真人單格攝影就是一般俗稱的「怪異動畫」，雖然是以真人下去拍攝的電影，但是由於是以單格去做拍攝，因此就會製造出如機械式般的動作。1952年，動畫大師諾曼·麥克拉倫(Norman McLaren)在電影「鄰居」(Neighbours)(圖 39)中使用了真人單格攝影技術，也成為第一部真人單格攝影的先例。諾曼曾在訪談說過：「如果有天我的影片都需要毀掉，只能留下一部。那我會希望留下的是「鄰居」這部影片，因為它擁有講述人性的永恆訊息。」鄰居這部影片主要講述，原本兩位敦親睦鄰的好鄰居，為了一朵長在兩家房子中間的美麗花朵，而引發的爭奪戰。最後雙方家毀人亡，兩人的墳墓上各長出了一朵花。(邱莉燕，1997)

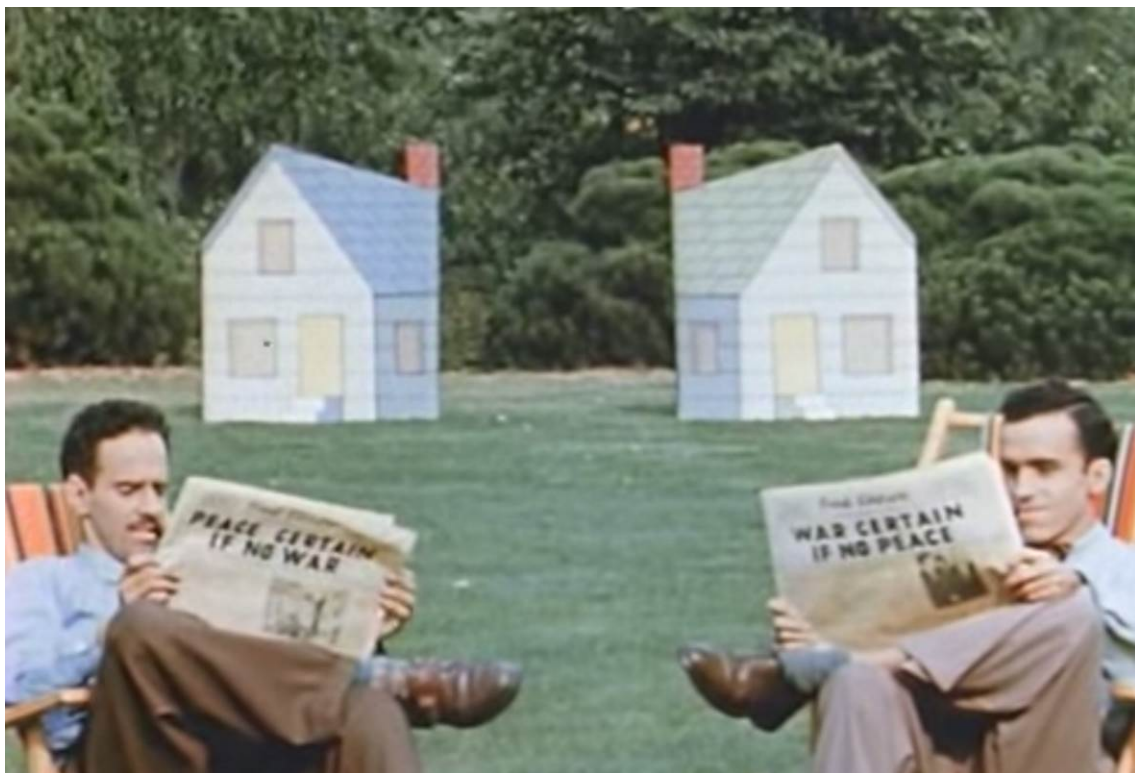


圖 15 諾曼·麥克拉倫(Norman McLaren) 鄰居(Neighbours)

(取自：<https://www.youtube.com/watch?v=4YAYGi8rQag>)

### 6.3D 電腦動畫

電腦動畫為本次論文創作上最主要的創作媒體，使用電腦動畫作為本次創作媒體主要原因是電腦動畫已經與當代動畫創作密不可分，無論是平面或是立體動畫，電腦動畫都在不同製作上占據重要的製作環節。電腦繪圖在動畫上的應用極具影響力，透過電腦繪圖運算製作動畫片不僅大幅縮短動畫製作的時程，更大幅節省動畫片製作所耗的資源。

1960 年電腦繪圖學(Computer Graphics，簡稱 CG)開始在萌芽，CG 對於動畫上的應用已經表現出相當的影響力。在經過 20 多年的精進，電腦繪圖已經在動畫製作上獲得認同與好評。(陳美鳳，1997)

電腦繪圖學將動畫從二維的世界帶入 3D，3D 動畫製作上會運用到許多的製作軟體，每個軟體都具有它的特色以及算圖專長。動畫師必須耗費幾年的時間來學習市面上各種軟體因應不同的畫面以及劇情需求，反之，軟體設計的工程師或開發公司也需要耗費相當長的時間研發符合需求的操作介面以及軟體。(Chris Patmore，2004)

電腦繪圖之所以能獲得動畫或視覺設計領域的寵愛，主要是因為電腦繪圖不必耗費過多的資源就可以用 3D 製作運算出所需要或符合設計理念的三度空間物件，如汽車、桌椅家具等，也可以製造模擬出分子運動、雲層、山脈等各種動植物。此外，更可以加入第四空間元素，時間。有了時間軸概念，就可以將所建置的三維物體加入動態，甚至製作變幻出各種特效。舉例將建置的 3D 汽車加入動態，駛進畫面之後再撞上桌椅分裂成其他物件或是加入爆炸等特效。(陳美鳳，1997)

電腦動畫製作主要分為幾個程序，首先是 3D 物體、角色、場景等建設。隨後依照腳本架設軟體裡的虛擬攝影機，設定好拍攝畫面以及秒數，再將需置入畫面的物件加上動態，加上動態時必須針對物件設定不同的骨架控制。動態設定好後開始加入電腦軟體的虛擬光影做打燈以及色彩運算，才能以電腦繪圖運算出每個畫面，最後在進入後製軟體將動態影像串連出來以及剪輯。(Chris Patmore，2004)

## 二、 3D 動畫與其他立體動畫製作之比較

立體動畫製作都需要將劇情相關物件製作出來，不同媒材製作的立體動畫就會依照其製作方法作為其動畫製作的名稱，如偶動畫、黏土動畫、物體動畫、3D 電腦動畫等。不同的動畫製作都依循同樣的動畫原理，但卻因製作的媒材不同而各呈現出不同的動畫風格。

偶動畫依照劇情所設定製作出的機關人偶表現出故事情節是傳統立體動畫最常使用的表現媒材，人偶表現著具真人動作的表情與肢體，帶給觀眾有別於真實人物演出的想像空間。物體動畫則是將真實物件透過動畫原理將不具生命的物體表現出具生命律動的活體表現，使觀眾產生既定認知差異的動畫趣味。黏土動畫在動畫製作上也是很常被使用的一個媒材，主因在於黏土具有動畫美學裡最主要的構成因素「擠壓與拉伸」，黏土的可塑性高，因此在角色或是道具物件的表現上能夠呈現出變形的趣味性。真人單格動畫特色在於透過動畫原理的逐格製作將真人應該表現出的自然律動抽離，使觀眾達到認知差異上的趣味感受。

3D 動畫透過電腦繪圖運算能夠表現出立體人物與物體的光影、材質與動作，因此透過 3D 動畫能夠製作表現出其他立體動畫所呈現出的動畫特色。這也是為何 3D 動畫逐漸成為動畫片製作上主要的選擇媒材。3D 動畫藉由電腦繪圖能將傳統立體動畫製作的分工流程都涵蓋在電腦軟體裡面，無論是人偶、道具的建模製作，動態骨架的設計與綁定，人偶的肢體動作設定與攝影機運鏡，燈光架設與材質貼圖，立體動畫製作上的各項分工都能夠在一套 3D 動畫軟體中製作完成。3D 動畫在製作上能夠降低相較於其他立體動畫製作上的人為或材質因素，以人為因素為例，3D 動畫能夠以統一的骨架控制器、表情動態設定、物體碰撞設定，在製作動畫故事操偶時能夠同時將一個檔案分配給不同的人員進行不同的分鏡設定，而不影響不同分鏡在不同人員製作上畫面銜接上人偶表情與肢體動態製作，大大降低動畫製作上人力成本的消耗。以材質因素上為例，3D 動畫能夠以統一的材質建模燈光



設定，在製作動畫分鏡時讓不同的分鏡人員使用相同的燈光與材質設定後的檔案，如此能克服傳統立體動畫製上，材質可能因氣候、時間所造成的影響，也可以避免動畫製作上時間光影對於分鏡銜接所造成的不連戲問題，對於動畫製作上能夠大幅減低素材製作上耗材的費用問題與縮減動畫製作時程。

本創作論述在作品製作上由於獨立製作因素，因此在動畫製作過程中會面臨人力與製作素材所要消耗的費用問題，在考量與比較各類立體動畫製作所需的人力與素材製作，3D 動畫在製作上所能達到的預期效果與經費評估都較其他立體動畫製作更能夠節省成本與保障動畫品質。綜合以上因素與評估，選擇使用 3D 動畫作為本創作論述的主要製作媒材，最能夠符合研究者本身需求與作品所預期之成果。

### 三、 3D 動畫發展歷程

1950 年，美國麻省理工大學製作了第一部電腦動畫，到了 70 年代科學家與藝術家相繼投入計算機圖形圖像 (CG)。1971 年，美國電影「人間大浩劫」(The Andromeda Strain)(圖 16)裡首次運用了電腦動畫技術結合在電影片段裡的幾個鏡頭。到了 70 年代後期，詹姆士·布林 (James Blin) 所帶領的團隊「噴氣推力實驗室」(Jet Propulsion Laboratory) 製作出早期模擬前往木星、土星和天王星等不同空間行動任務的三維動畫短片「透過動畫任意漫遊」(Voyager Fly-by Animation)。(圖 17，頁 29) 而傳統動畫的製作人員也相繼投入電腦繪圖的這塊領域，加拿大動畫電影局(NFB)在 1974 年推出了「飢餓的人」(Hunger)(圖 18，頁 29)，這部片由彼得·福德斯(Peter Folder)所導。這部片應用了當時較先進的電腦運算技術，並獲得了奧斯卡最佳動畫短片提名。(方建國、王培德、彭一，2007)



圖 16 人間大浩劫(The Andromeda Strain)

(取自:<http://www.imdb.com/title/tt0066769/>)



圖 17 透過動畫任意漫遊(Voyager Fly-by Animation)  
(取自:<https://www.youtube.com/watch?v=zd9TOvFeIFg>)

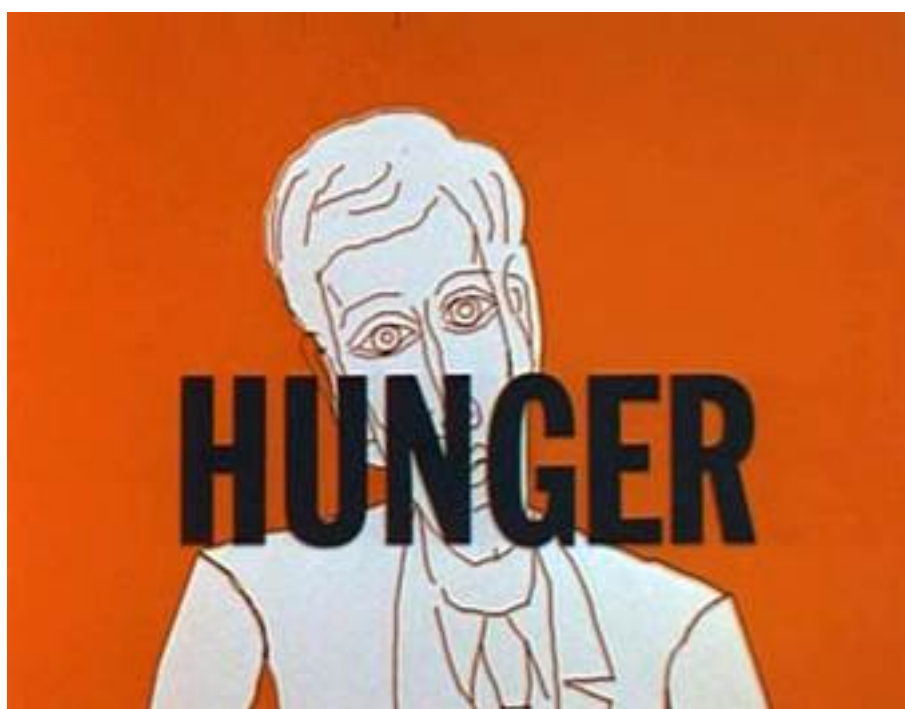


圖 18 飢餓的人(Hunger)  
(取自:<http://goo.gl/715ySq> 維基百科)

1982 年，導演史蒂芬史匹伯(Steven Lisberger)講述電腦世界的科幻電影「電子世界爭霸戰」(Tron)(圖 19)裡有將近二十分鐘的電腦動畫鏡頭。同一時期美國「光影魔幻工業」公司(Industrial Light and Magic)(圖 20)開始將電腦特效應用在電腦動畫中，在 1984 年，光影魔幻工業首次在電影「魔宮傳奇」(Indiana Jones and the Temple of Doom)(圖 21，頁 31)中製作了全電腦動畫合成的鏡頭。更是在 1989 年的電影「無底洞」(The Abyss)(圖 22，頁 31)中創作了全 3D 電腦動畫的角色。(方建國、王培德、彭一，2007)



圖 19 電子世界爭霸戰(Tron)

(取自：<http://www.worker-studio.com/blog/category/barry%20kooser>)



**INDUSTRIAL  
LIGHT & MAGIC**

圖 20 光影魔幻工業公司(Industrial Light and Magic)

(取自：[http://zh.wikipedia.org/wiki/File:ILM\\_logo.svg](http://zh.wikipedia.org/wiki/File:ILM_logo.svg))



圖 21 「魔宮傳奇」 (Indiana Jones and the Temple of Doom)  
(取自: <http://goo.gl/ms0E8R> 維基百科)

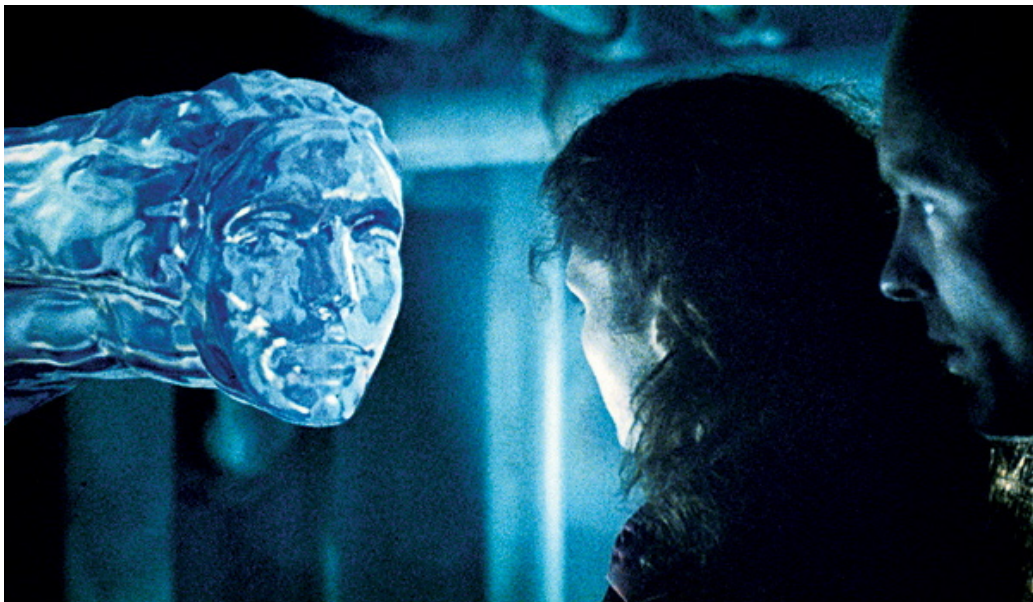


圖 22 無底洞 (The Abyss)  
(取自: <http://scifilounge.blogspot.tw/2010/11/abyss.html>)

隨著電腦設備的不斷更新與演變，不僅帶來科技的進步也提高了動畫的質量與效率。1989年迪士尼公司製作的動畫長片「小美人魚」(The Little Mermaid)是迪士尼公司最後一部以傳統動畫製作程序完成的動畫片。電腦設備開始進入到動畫工業的各個環節，動畫師開始使用電腦來提高製作動畫的效率。此後，大批的電腦動畫公司也相繼成立。1980年成立的PDI(Pacific Data Image)(2000年時被夢工廠收購)，後改名為PDI/夢工廠(圖23)以及1985年成立的皮克斯(Pixar)(2006年被迪士尼公司併購)(圖24)成爲了至今引領電腦動畫大邁進的動畫公司。(方建國、王培德、彭一，2007)



圖 23 夢工廠(DreamWorks)

(取自：<https://plus.google.com/u/0/+DreamWorksAnimation/posts>)



圖 24 皮克斯(Pixar)

(取自：<http://taestfulreviews.wordpress.com>)

## 四、 3D 動畫製作與流程

3D 動畫的製作隨著電腦運算技術的日新月異，市面上有許多的 3D 製作軟體，如知名的製作軟體:Autodesk 3DMax、Autodesk Maya、Zbush 等。每套 3D 製作軟體都有其專長的電腦運算程式，研究者可以針對 3D 動畫製作時不同階段製作使用適合的製作軟體。3D 動畫的製作流程在皮克斯動畫等大型動畫電影公司的引領下，目前都有了相當完整的製作程序。以下會詳述介紹 3D 製作的各項流程。

### (一)3D 物件建模

多數的 3D 建模軟體會將螢幕視窗分為四個不同視角，預視視窗、上視視窗、側視視窗、正視視窗，方便研究者在建模時可以看見物件在不同視角變化的模樣，也能使瀏覽 3D 空間變得更容易且讓物體更精確，

在創建 3D 物件時多數的製作軟體會將物件分為點、線、面三種成形模式。可先由點構成曲線再由線構成面，由面再組成物體。3D 建模軟體也可以直接先創建基本幾何原型，如方塊、圓球、錐體、柱體、圓圈體等，再藉由移動旋轉縮放點、線、面來對基本物進行塑形，也可藉由一些建模工具進行物體的推或拉以達到研究者所需要的創作物件。

### (二)材質與貼圖

材質是能夠控制 3D 物件在軟體中呈現出來的表面外觀，例如顏色、紋理以及對於光影呈現的反應。不同的 3D 軟體都會他自己的材質運算以及材質庫。材質在軟體中的設定大致上可以分為，色彩(color)、亮點(光影反射的高光點)(highlight)、光澤(shininess)、紋路(bump)、反射(reflection)、透明(transparency)、折射(refraction)、發光(glow)。「色彩」決定的是物體表面的顏色；「亮點」與「光澤」是控制物體本身對於光的反射方式，「亮點」是控制對於光的反射強度，「光

澤」是控制光的反射範圍；「紋路」就是俗稱的凹凸貼圖，凹凸貼圖能夠控制物體本身光線反射的凹凸光影，以表現材質的紋路或肌理；「反射」控制的是物體本身的反射強度，這跟「光澤」不同是在於，「光澤」只對光源反應，「反射」則是設定的材質本身；「透明」決定光的穿透度；「折射」則是讓光線穿過透明的表面時彎曲；「發光」是指在物體上增加一個與主光源不同的亮度。研究者能夠透過這幾個參數的調整及設定去創作出適合於本身創作的相關材質。

貼圖是能夠在創作物體上貼上研究者本身所要呈現的圖示，如創建出來的方形可以貼上木箱的貼圖而模擬出木箱。在貼圖這個階段研究者必須將創作好的物件，藉由 3D 軟體的功能將立體物件展開成平面，再將轉出的平面以平面繪圖軟體繪製後再貼回物件上。舉例建模出一顆立體的蘋果，如要畫上草莓的貼圖，則必須將蘋果皮削下，然後在蘋果皮上繪製草莓的貼圖，再將繪製好的草莓蘋果皮貼回蘋果上模擬出蘋果外型的草莓。

### (三)攝影機技術

3D 製作軟體中都會有其顯示的攝影機，例如在開啓軟體時所分設的視窗，就是由軟體內建的四部攝影機所呈現。研究者同樣也可以依照個人創作需求在軟體中架設有別於此四台攝影機外的個人攝影機。

3D 製作軟體中的攝影機與一般真實的攝影機相同，3D 軟體的攝影機同樣可以設定焦段、景深，此外還能夠針對研究者需求選擇不同的鏡頭效果，如魚眼效果。3D 軟體的攝影機甚至也可以模擬真實攝影機的鏡頭，如真實攝影機在強光下拍攝時鏡頭會呈現出的光斑，或是光圈設定時產生的放射性光芒。研究者能夠依場景劇情需求設定攝影機的模式。3D 軟體的攝影機也能夠如真實攝影機拍攝一樣控制運鏡，研究者可以依照劇情腳本設定將攝影機做移動或是依循著拍攝的軌道行走。



#### (四)佈景與場景架設

3D 動畫的製作與一般立體動畫的拍攝相同，都需要搭建拍攝場景。不同的是 3D 製作軟體能夠克服真實空間的侷限，研究者能夠依照自己天馬行空的方式架設出超出真實空間大小的拍攝場景。研究者只要能夠將 3D 建模與材質貼圖徹底了解且靈活運用，就能在 3D 軟體中搭建獨樹一格的拍攝場景。場景的搭設必須要有詳細的製作規劃，在場景製作前必須對於創作背景的時間、空間、造景等相關資料收集齊全，才能在建構時完整符合動畫故事需求。

#### (五)燈光

光與影是萬物的成像來源，在 3D 製作軟體中除了建模時的光影模擬外，研究者同樣能夠在軟體中架設自己所需要的燈光。有燈光的架設才能夠完整呈現研究者在物體上所設置的材質與貼圖。燈光的種類主要有分為，聚光燈(spotlight)、直射光(direct light)、點光(point light)，這些光都能夠設定光源大小、顏色、範圍以及強度。研究者可以依照創作需求進行不同光源的擺設。

燈光的架設在 3D 動畫製作中主要以三點打燈為來獲取最佳效果，三點打燈會針對要照射燈光的物體進行不同方向的燈光架設。首先會先設置物體的主要光線來源，因此會先將主光源架設好，稱為「主光源」(main light)。接著會對於主光源呈現出的光影進行補光的動作，在補光中會針對物體的陰影處進行燈光架設，稱為「補光」(fill light)。補光會在依照劇情情境進行冷暖色不同的光源補光。最後則是會針對攝影機架設方向進行與攝影機相對立位置的燈光架設，這盞光主要是將物體的輪廓與背景做出區隔的光，稱作為「邊光」(rim light)。研究者可以針對不同的場景、物件、角色做不同設定的三點打燈。

#### (六)物件的動作

3D 動畫製作與其他動畫製作相同都需要設定物件的動態動作，才能使動畫故事呈現。因此在 3D 製作軟體中，研究者可以在製作好的

3D 物件上進行骨架的設置。骨架的設定與一般人偶動畫或立體動畫的金屬骨架設置是相同的，研究者可以在 3D 製作軟體中製造出符合物件大小的骨頭，然後在創建好的骨架上進行關節反向設定的控制，這個關節反向設定在 3D 製作軟體 Autodesk Maya 中稱作，IK handle，中文翻作「關節反向控制把柄」，這個設置主要是能夠控制骨架的關節連動以模擬真實的動態運作，例如在舉起手時，手肘、手臂、肩膀都會跟著受到影響。因此設置好對的「關節反向控制把柄」能夠使 3D 動畫在動態製作上更為流暢。

3D 動畫在設置好物體骨架以及相關骨架控制器後，物體的動態設定是以「關鍵影格」作為操作，研究者只需要針對連續動作中的主要關鍵影格進行設置，而關鍵影格中間的接續動作就會交由 3D 製作軟體進行模擬。

#### (七)算圖

3D 製作軟體的算圖就是將研究者設置好的動態、燈光、材質貼圖進行電腦運算，在運算後研究者就能夠看到其動畫設定的完整效果。以 3D 製作軟體 Autodesk Maya 為例，Maya 中較常使用的兩種算圖方式，一種是軟體算圖或稱軟體渲染(Software rendering)，另一種則是光線追蹤算圖(mental ray)。

軟體算圖是透過 3D 製作軟體本身的內建設定進行運算，光線追蹤算圖則是以光子發射原理進行運算。軟體算圖在運算上相較於光線追蹤算圖來的節省設備資源，由於它是以 3D 製作軟體的設定去模擬運算，因此在算圖時間上會比光線追蹤算圖還要短。然而光線追蹤算圖雖耗費的設備資源與時間會比軟體算圖來的大，但是它是以光子發射原理為算圖根據，因此會比軟體算圖還要接近真實物體的質感。研究者可以依據本身的動畫故事需求以及硬體設備資源進行評估，再選擇合適的算圖模式。

## 第二節 排灣族靈媒文化探討

### 一、排灣族宗教概述

排灣族的宗教觀念及祭祀習俗相當複雜繁瑣，過程十分嚴謹且深奧。排灣族主要是以「祖先崇拜」(Ancestor Worship)以及「泛靈信仰」(Animism)的觀點，在凡事皆有靈萬物皆有主的觀念下，眼前所見的萬物皆有生命靈魂，萬物皆有其造物主，日月、山川、河流都有神祇，房屋也有守護神。對於祖先也是採祖先崇拜，因此排灣族人對於人、神及萬物有其一定的敬畏、規定與禁忌。(王嵩山，2001)

排灣族的信仰相信生命在各個階段皆有經歷，無論是生老病死，甚至在死後還有分為「善界」、「惡界」、「祖靈之境」、「神靈之界」(達西烏拉灣·畢馬，2003)

善界、祖靈之境、神靈之界有 naqemati (造物神)、qadaw (太陽神)、sevalitan (祖靈)；而惡界有 qaqetitan、pakenin(惡靈)以鬼為主。傳統的排灣族信仰裡很清楚的闡明，人是受到了左右靈魂的支配，正魂在左邊、惡魂在右邊，依循著這樣的原則，排灣族人認為善死者，指的是自然死亡者，如老死，靈魂會往排灣族的發源地 kavulungan(大武山)歸去，並成為族人所信奉的祖靈；惡死者，指的是意外死亡，如自殺、他殺、其他非自然死亡等，便會成為鬼。(潘君瑜，2009)

#### (一)對靈的觀念

不論是活著或是死亡，排灣族都認為靈魂存在這世界上，而且靈魂還會掌控活著人的禍福。而自然界的天、地、日、月、山川都會有精靈的依附。因此，排灣族出自於對萬物都以敬畏著神

祈之心的影響下，排灣族族在祭祀神祇的儀式非常繁瑣多樣。舉例有 palisi (祈禱方式)以及 tapaunapalisi (祭屋)。祈禱方式是並非一般人所能從事的工作，需要有專業的 pulingaw (巫師，祈禱者)及 parakaljai (司祭)來從事這些工作，專業的祈禱者以及司祭都必須是由神選定，而且此人的家族也需要有人從事祈禱者及司祭者的工作，因此不是一般人都能夠從事祭祀工作，身為 pulingaw 及 parakaljai 都有一定的規章及禁忌，這也是靈媒這個文化在傳承上的困難以及逐漸沒落的原因(潘君瑜，2009)

排灣族在祭祀之前，靈媒都會先唸出創造出宇宙的 kiayam(太陽神)之名，接著再以占卜的法器榕樹葉或豬脂等迎接祖靈下凡，靈媒是神靈與人之間的溝通者，在祭祀時他會一一唸出祖靈的名子，告訴祖靈儀式將要開始，也告訴在場的人他已經通靈了。(達西烏拉灣·畢馬，2003)

## (二)禁忌之權威

禁忌是排灣族的宗教信仰的教條，也可以說是排灣族默默遵循的法律，禁忌具備著社會法治的權威特性，也是道德規範的準則。因萬物皆有靈，假如人有心或無意觸犯到禁忌而觸犯到神靈而引來不幸時，可以請求靈媒為此人進行祈福驅禳的儀式，將災禍化解。(潘君瑜，2009)

排灣族會把家中所有的刀、槍、弓、箭、陷阱等都帶到頭目家，由巫師做 smantulivtsan 之祭，乞求神靈給武器帶來力量。然後再將武器帶至祭司家，由祭司作祭，稱為 kitavlak。祭完之後再各自帶回家中，如還有需要者，可以請祭司單獨來家中再祭。這樣的祭祀主要是清除武器上的汙穢，例如武器凡是被女人摸過，在排灣族中女人因有 macam(月經)就是污穢，或是獵人看見過田鼠之類的禁忌物，皆為汙穢。武器如果沒有將汙穢清除就無法獵捕到獵物，經祭祀清潔後就能夠在獵捕。許多禁忌在排灣族的日常無所不在，也規範著族人的生活起居。(吳燕和，1983)

### (三) 兆象及占卜

兆象亦可稱為徵兆，譬如夜晚雞啼叫，表示部落內必定會有凶事發生。若是在行走時有蛇橫阻去路，表示將禍難臨頭。排灣族利用自然現象與事物的變化提示將致發生的事情。舉例而言，排灣族如果在出草或是狩獵的前一夜，男子忌諱與婦女同床，出發當日不能與孕婦或者是經期來訪的女性說話，狩獵途中如遇到貓、蛇、山羌等動物擋住去路，或者途中有人打噴嚏，都會視為兇象，必須折返。(臺灣省文獻委員會，1995)

靈媒占卜時會用 raruquwan (葫蘆的內裡弧面)放入 zaqu (無患子種子)進行占卜。會根據無患子是否在弧面上停滯或滑落弧面來判斷是吉或凶，這是排灣族特有的占卜方式，稱為 paitilju(瓢卜)。徵兆與占卜這兩種都是神靈的預言或顯現，兆象是神靈主動告知排灣族人吉凶的徵兆，而占卜則是族人向神靈主動請示而獲得的意象預言。(潘君瑜，2009)

### (四) 神祇的種類

排灣族的神祇大致可分兩類：一種是自然界的精靈，另一種為祖先的靈魂。自然界的精靈是屬於較為神化的神祇，是萬物中的神靈；祖先的靈魂有分為最高的祖靈之祖與部落開社之祖神，祖靈之祖是來自 kavulungan 北大武山上降落於排灣族，祂被稱為 saljimplji 或是稱為 saumai 是靈之皇帝(Cemasnahungki)，祂被供奉在所有祖靈的最上位。祂降臨於排灣對排灣族的祖先傳授農耕狩獵以及祈禱的各種方法，祂居住在北大武山的 tjagaraus(天空)掌管雷電。假若有人闖入北大武山之地砍伐樹木或違背祂的遺訓在小米祭中割茅草，亦或是在五年祭中打破其慣例，此神就會發怒，颳起強風暴雨，此神在各排灣各處部落皆有其相關述說。(蔣斌，2004)在「同番高士佛社」有此神更詳述的說法，Saljimplji(男神)與 Saumai(女神)兩位是祖靈界的兩位頭目，平常居住在北大武山上的天空。Saljimplji(男神)專門管理排灣族人的健康，驅除惡靈的

迫害，因此靈媒要向其祈禱以驅除疾病。Saumai(女神)專門管理土地。若族人觸怒兩神則會引發洪水、暴風雨或山崩。(小島由道，1920)

昔時在 kavulungan 北大武山山頂，出現男女二神。男神稱為 Saljimplji，女神稱為 Saumai，兩神結婚後成為排灣族之祖先。當時天空很低，暑熱異常，男神 Saljimplji，兩手一推將天空升高。兩神傳下六子，Sapulalungan、Sapaljengpungan、Saver、Satjukuzulj、Saqumang、Saljaljasuap。二神命 Sapulalungan 創造鹿、水鹿、山豬、山羊等放生山野；命 Sapaljengpungan 造魚放入溪流；命 Saver、Satjukuzulj 造豬飼養在家中，傳授粟種、芋種給 Saqumang；傳給黍、藜給 Saljaljasuap，種植於耕地繁殖，作為子孫永久的糧食。每當五年祭，此二神攜帶這些獸畜穀菜的幸福拜訪各部落，因此我們為迎接而舉行盛大的祭典。(蔣斌，2004，頁 11-12)

自然界的靈大致可分為日、月以及創造神

#### 1. 太陽(qadau)：

太陽為一個神界，有四位神，太陽與創造神都是保護活人的神，為人們所奉祀。太陽神都為男性，長為 qadau；次為 kanavayan；三為 qalimac；四為 laqesan。(陳千武，1991)

#### 2. 月(qiljas)：

月亮同樣也是一個神界，有少數部落認為月亮中有神是專門處理生育的首富神。月亮神都為女性，長為 civid；次為 pavada；三為 sulegina；四為 pavada。長神和次神兩位女神會進入婦人腹中製造嬰兒，稱為 naqemati。(小島由道，1920)

上面述說的日、月兩神界的神，會在天上監視著族人的所作所為，賜予行善的族人幸福，行惡的族人給予懲罰。可以說是舉頭三尺有神明的意思。(蔣斌，2004)

### 3. 地神:

地神指的是土地、山川、部落，所有地上的萬物自然都有其神靈，部落有部落的神，房屋有守護的屋靈。Qinaljan(部落)、Kadjunungan(土地)、Pana(溪流)都有它們各司其職的神社。如 Pinaisiazau 與 Saumai 同是為掌管土地的神，Saqumarauqaum 男神與 Sapaljempung 女神兩位神靈都居住在河川中守護溪流，掌管魚類。(潘君瑜，2009)

### 4. 創造神:

創造神在排灣語中為 Naqemati，可以說是造物主，但是在每個部落的說法皆有不同。有人說 Salavan 或 Muakai 是造物神，是出現在排灣族裡唱歌造人的祖神。也有人說太陽本身就是造物主，因而稱他為 Qadaunaqemati。但是無論是哪一種說法，可以確定的是排灣族將「人之靈魂的神」稱作為 Naqemati。然而創造神的定位究竟是一位神或是多位神，又或是與族人等位數的神，一直沒有統一的說法。唯一可以確認的是，祂是創造人之靈魂的神。在各部落皆認同，身體是由父母所創造，而靈魂則是由 Naqemati 所創。(蔣斌，2004)

### 5. 狩獵之神:

pulaljengan、puqayaqayam、parasiljan 都是專門掌管狩獵的神。(潘君瑜，2009)

### 6. 護巫之神:

Saljian 也稱作為 Ljingpuan，常居在天上是專門守護巫師靈媒的神。當巫師在進行瓢卜的時候，祂就會下降前來告訴巫師瓢卜的吉凶。(小島由道，1920)

## (五) 靈媒

人、神、鬼與其他的精靈雖然並存在這世界上，但是常人無法知道了解祂們的想法，又因為祂們想法往往是最直接影響到人們的日常生活與作息及心靈層面的慰藉，所以在一個族群裡往往都會有一個角色扮演著靈、神、鬼、人之間做溝通的媒介、橋樑，族人們在透過媒介了解祂們的想法與意圖，而各種儀式就是為了滿足這種相互溝通的需求相應產生。(潘君瑜，2009)

世界上對於巫師的角色界定都有所不同，本段落將會簡單概述巫師的角色界定以及其稱號，巫師依照不同的儀式會有不同的角色稱謂，可以將其分為四種職稱，巫師(magician)可分為薩滿巫(shaman)、法師(sorcerer)、巫醫(witch doctor, medicine man)及靈媒(spirit-medium)。(董芳苑，1991)

### 1. 薩滿巫(shaman)：

薩滿巫指的是薩滿教巫師，源自於通古斯語(胡台麗，2010)，薩滿遍存於從古至今的各種類型的人類社會，它特殊的社會角色以及異於常人的行為，是許多人類學、宗教學、心理學很感興趣的研究對象，薩滿還變成是跨文化研究中，民族範疇的一個分析概念，特別是美國文化人類學者使用的相當廣泛。(Lewis，1981)

薩滿是激動不安或瘋狂亂舞，並含有占卜之意。作為巫師，被認為是人和神的中介者(mediator)，是能夠傳遞神靈指意，溝通人間和鬼神世界。換句話說就是經由 l-jintekuwan 「入神狀態」(ecstatic state)成為神的代言人(Jane M. Atkinson，1992)，因此學者將處於入神狀態的巫師稱為薩滿巫。(潘君瑜，2009)

從排灣族相關文獻中可以清楚了解排灣族巫師在入神狀態後是不同於薩滿巫所講述的瘋狂亂舞的狀態，而是以吟唱經文的方式傳達表述神靈所要告知的占卜或兆象。(胡台麗，2010)



## 2. 法師(sorcerer)：

法師是有別於上述薩滿巫的作法，法師在做法時不用處於入神狀態就可幫忙處理解決族人所相求的事情，他們可以個人驅魔做法，也可與薩滿巫合作搭配，因此法師是「術士」(magician)或「驅邪師」(exorcist)。精通符咒、占卜、解夢、預言等巫術。(潘君瑜，2009)

## 3. 巫醫(witch doctor)：

巫醫是精通巫術與草藥為族人治病的原始部落醫師，早期的社會相信生病是與魔鬼邪靈作祟有關，因此找上巫醫用巫術治病，巫醫有時會調配特殊藥方、或是為族人做特殊的外科手術。早期的部落對於「生病」的認定通常多是指已明顯危害、迫害到個人生命安全的疾病，此時，部落族人才會將其稱之為生病，然後請巫醫給予治療。所以早期部落的「巫醫」堪稱是現代的心理醫師或外科醫師。(鄭惠珠，1992)

## 4. 靈媒(spirit-medium)：

靈媒是有別於薩滿巫的狀態，薩滿巫職是當作神降臨的中介者(mediator)，而靈媒則是當作為溝通靈的中介者，意指是亡靈的代言人。此種角色在台灣的民間信仰稱作為「尪姨」的女性，以代表亡靈的身分發言以及接受亡靈親人的詢問。(潘君瑜，2009)

## 5. 排灣族靈媒(Pulingaw)

總結以上對於巫師的分類，排灣族的靈媒(pulingaw)可以說是上述四項的綜合體，假若排灣族部落中沒有靈媒，那麼就喪失與神、鬼溝通的橋樑，部落的生命氣息與延續就處於停滯的狀態，甚至，族人在對未來會有太多無法排解的未知以及恐慌。排灣族的巫師在排灣族的社群構成中佔有相當高的階級地位，因為她們可以請神靈或亡靈附體在自己身上告知兆象或占卜，也可以為族人治病，因此排灣族的靈媒可以部落裡的守護者或者說是神靈的代言人。(胡台麗，2010)

在排灣族各項儀式中的執行儀式人員有分為 pulingaw(靈媒)和

parakaljai(祭司)兩種。(蔣斌，2004)

專門為人治病(虛/實)的叫做 pulingaw。排灣族相信疾病大多數因為鬼與靈的作祟所引起的，若要治好人的疾病，必須與靈溝通，使其達到目的或者其要求，進而把鬼與靈驅除離開生病者。儀式的主要功能是為達到安撫神明與鬼神的目的，進而使人們的生活不受到那些看不到也摸不著的東西的干擾。而進行儀式是需要具有別於常人的特殊能力，這種能力可能是先天由神賜的，也可能是後天跟隨其他 pulingaw 替人治病而逐漸學習的。前者會有 cemas 顯示的癥兆，後者只需要的到老靈媒的認可。cemas 顯示的癥兆就是要告訴大家此人具有成為 pulingaw 的資格。這是一個很複雜的過程，當中的神兆大多是由生病或是 cemas 附身顯現，還有一些將成為 pulingaw 的人在日常生活中發生異於常人的表現。另一種儀式執行的專業人員叫做 parakaljai(祭司)。parakaljai 不需要特殊的靈力只需要熟悉整個儀式的程序與儀式中所需的經文。parakaljai 又可分為兩種，為整個部落執行儀式的人叫部落祭司，是需要靈媒在公開的場合通過儀式的挑選後始能擔任，如 maljeveq (五年祭)；一般家庭的祭司則由家長或者其他的祭司擔任。(潘君瑜，2009)

台灣南島語系的原住民各族群普遍都有與神靈溝通的巫師，而各族群也會有不同的形式或展演表達在與神靈溝通時所會有的特殊儀式或語言。在依據排灣族相關文獻以及田野調查等資料，可以了解排灣族的靈媒儀式語言具有多元、固定、精緻而繁複的特色。排灣族的靈媒皆為女性，女靈媒所使用的儀式語言都有固定的程序與文本，這些文本稱之為經語，可以分為兩大類別，唱經以及唸經。當中以靈媒入神時的唱經(rada)最為珍貴且獨特(本論文中所採訪的靈媒，翁菊治女士就是以唱經的特殊性以及調性著稱)，唱經蘊含著不尋常的意義。(胡台麗，2010)

## 二、 祭祀儀式種類與過程

排灣族的祭祀可以說是台灣各族中最多的一個(小島由道，1920)，排灣族祭祀可以分爲以下將會分述的九種，五年祭、天候祭祀、土地與部落祭祀、農作祭祀、出草與狩獵以及漁撈祭祀、人之祭祀、家畜之祭祀、建築物之祭祀、器具之祭祀。由此可以知道排灣族的日常中，時時刻刻都包含著不同的祭祀。

### (一)五年祭

五年祭對於排灣族而言是非常嚴謹慎重的祭儀，部落各家都要舉行祭祀，祈求神明和祖靈保佑生活起居幸福平安。部落的男子會將竹子插在家中的前庭，女子則要製作米糕，放置在前庭祭祖，並且祝禱祖靈賜予平安幸福。排灣族五年祭包括:迎靈和娛靈、送惡靈與刺福球、連天長夜的歌舞酒宴。(亞磊絲·泰吉華坦，2007)

五年祭有分爲前祭與後祭。前祭當祖靈離開 Kavulungan 北大武山下山南下時，部落族人迎接祂到來的祭祀；後祭是祖靈從台灣本島南端鵝鑾鼻，沿著原路北歸北大武山時，部落族民爲祂送行回去的祭祀。因此在位於最南方的排灣 Kulaljuc 部落，兩祭之間的時間間隔不會超過一個月，反之越往北的部落兩祭之間的時間就會拉越長，例如內文部落兩祭的間隔將近六個月。祭祀間期雖然每個部落有所不同，但前祭與後祭的祭祀時間大多都是四到五日。(蔣斌，2004)

#### 1. 迎靈與娛靈:

爲了防止惡靈會進入祭場，女靈媒會部落對外的道路上唸誦經文，建立棚架提供惡靈休息。排灣族尊奉太陽爲創造的主神，因此當太陽升起時，部落所有的貴族、女靈媒、祭司、頭目以及所有參與祭儀的人都會在祭壇聚集，準備迎靈，面向著大武山方向，大聲呼喚祖靈，在請靈儀式後便回家祭祖靈。(亞磊絲·泰吉華坦，2007)

## 2. 送惡靈和刺福球

五年祭的第二天，靈媒會在祭壇上進行送惡靈的儀式，各家各戶會準備小米糕、豬肉、小米酒等祭品，一起送到祭壇門口，靈媒會不停唸著咒語，表示請祖先們先沿著路標離開，只有善神留下。部落中自認身體強健的年輕人則會帶著送給惡神的祭物，沿路又吼又叫的送到部落外，等到送行的青年人回祭壇，靈媒就會以點燃的柴火為他們淨身。之後就開始刺福球的活動。刺福球的儀式(圖 25)，貴族們都會派上最勇猛的勇士，登上刺球架，舉著高約三十公尺代表著自己族系的竹竿，等待祭司將福球拋向天空(圖 26，頁 47)，此時圍坐在架上的勇士就會以長竿刺向福球。(圖 27，頁 47)福球會有六至七顆，分別會代表:健康、財富、平安、愛情、勇氣、婚姻與豐收。刺到福球的勇士及其家族在此後五年會受到祖靈的祝福。刺球結束後，參與刺球的人會快速的砍下長竿的竹尖，奔往頭目家，最先到達者就會被稱為英雄，這也是排灣古早的青年競賽之一。(亞磊絲·泰吉華坦，2007)



圖 25 排灣族五年祭刺球活動現況  
(照片提供:研究者拍攝於屏東縣獅子鄉)



圖 26 排灣族五年祭刺球，勇士在刺球架上等待  
(照片提供:研究者拍攝於屏東縣獅子鄉)



圖 27 排灣族五年祭刺球，勇士與貴族在刺球架上等待  
(照片提供:研究者拍攝於屏東縣獅子鄉)

### 3. 連天長夜的歌舞酒宴

在惡靈被送走後，往後的三、四天，便是連續的歌舞酒宴，年長的排灣長者會一首接一首唱出難得聽到的古老祭歌，這些祭歌的內容是回憶過往與祖先一同生活的點點滴滴，祭歌會一直唱到第五天，直至將善神也送走為止。(亞磊絲·泰吉華坦，2007)

#### (二)天候祭祀

天候祭祀有乞雨、乞晴、鎮風、除雷等祈禱。會因應各種對於部落不同天災的情形進行祭祀。如發生旱災、暴雨、暴風落雷等不吉之事時，會由全部落的人共同舉行。(蔣斌，2004)

#### (三)土地與部落祭祀

土地與部落祭祀有分為四種:地神祭、社神祭、水源祭、疫癘祭。地神祭(palisituakadjunungan)，當發生土地崩塌、落雷以及其他不吉利的事時，爲了驅走不吉利之事，部落居民會共同舉行這項祭祀。社神祭(palisituaqinaljan)，部落內如果發生殺人、橫死等其他不吉利之事，部落居民會一起舉行這項祭祀驅走不吉。水源祭(palisituazaljum)，在播種粟後，族人會到水源處祈禱河川不要乾涸承旱，因而舉辦此祭祀。疫癘祭(palisitualjayar)，當有傳染病，如流行性感冒、天花、痢疾等疾病發生時，爲了防止疫神進入部落會有防疫祭，若傳染病已經進入部落，爲了要送走疫神，會有送疫祭。相關祭祀會由全社族人共同舉行祭祀。(小島由道，1920)

#### (四)農作祭祀

農作祭祀會依排灣族常食用之穀糧、果物來分，主要有四種作物的祭祀，粟之祭祀、稗之祭祀、芋之祭祀、果樹之祭祀。

粟之祭祀(masalut)，依照種植的過程會有四祭，播種前祭、播種後祭、收穫前祭、收穫後祭。當中收穫後祭是僅次於五年祭外，排灣

族的另一個大祭典。粟之收穫後祭的祭祀時間會持續數日之久，這個祭祀依據不同社群會有不同次序，大致上的祭祀都是會先有預告儀式(kemasisalim)，然後作新粟糕，按照古老習俗要舉行燒石頭之儀式，之後才作粟之雜炊儀式(主要是要解除新粟與舊粟以及其他雜菜所接觸的禁忌)，然後在舉行將新粟供祭給粟神與祖靈的儀式，稱為嘗祭或納租祭，最後才舉行選擇明年所使用粟種的收藏儀式。當粟之祭祀的所有祭祀完畢後，族人要在整修部落的道路，之後再舉行獵神祭(mavusuang)，接著全部落會集體出去打獵。大部分排灣族會將粟之祭祀(masalut)作為年的更始，就是平地人俗稱過年的意思。(蔣斌，2004)

稗之祭祀(palisituajumai)只有收穫前祭與收穫後祭兩項，稗之祭祀因為沒有播種前、後兩個祭祀，這兩祭通常會和粟之祭祀的播種前後祭一起舉辦。稗之祭祀沒有全部落共同祭祀，都是屬於家族的家祭。會由部落頭目與長者討論祭祀日期，在告訴各家族祭祀的時間。稗的收穫前祭稱為(palisituakiljumai)，收取稗之祈禱的意思。稗之收穫前祭大致作法有兩種，一種是族人會在自家內庭準備餐點祭拜稗神，並告知稗已經成熟，將要進行採收。另一種則是族人會先去採取兩、三支稗，舉行收藏儀式，然後才開始採收。稗之收穫後祭稱為(masuljumai)有解稗之禁忌的意思，因為稗在開花後就禁止食用。在進行完稗之收穫後祭後，就等於解除禁忌，解除收穫中不能與其他社群來往的禁忌，像是解除交通禁忌的意思。(小島由道，1920)

芋之祭祀，芋頭是排灣族除了粟之外第二大項的主食來源。芋之祭祀有四個階段:第一個階段為下種祭，芋種會放在耕地裡搭建的一個倉庫，稱為 tjazar。下芋種時會先從小屋中取出芋種，稱為 sumuqeljevтуatjazar。此時祭司會取出芋種進行祈禱，然後下種耕地。稱為 palisituatjaljayan。第二階段為收穫祭，收穫祭時會先由祭司或靈媒先到耕地召喚芋神，提供供品祭祀芋神，告知從現在要開始採收。第三階段為燻灶祭，燻灶祭會將芋頭鋪在燻灶上，將芋頭燻烤脫水後儲藏起來，稱為 kuljai，意思為芋頭乾。在開啓燻灶要鋪上芋頭之前，

必須先進行祈禱。第四階段為在開墾芋田的土地的祭祀，稱為ljimaljukul。是將少許的泥土丟到其他土地上，意味著把不好的排除掉，庇護將要耕種的這塊土地能夠免於鳥獸蟲害。(蔣斌，2004)

#### (五)出草與狩獵以及漁撈祭祀

出草與狩獵及漁撈祭祀主要是針對排灣族人要外出打獵、捕撈、出征的相關祭儀。針對出草獵人頭的祭儀，在要出陣前會先鼓舞前出草的勇士而進行祈禱，出草後的人頭要收藏在人頭骨架上，在放置首級前要先舉行祭祀，稱為(semantuaqalja)。在每年粟之祭祀的時候也會同時祭祀人頭骨架。對於狩獵的祭祀，每年會由部落共同舉行獸靈龕祭(palisituapararuvu)，獸靈龕祭是在放置收藏獵獸頭骨的獸骨頭架旁舉行，獵獸頭骨架主要是做為獸靈安息之處。而漁撈祭祀並不多見，通常每年一次或在漁獲不佳時祭祀溪神，稱為(palisituapana)，以祈求漁撈收穫順利。(小島由道，1920)

#### (六)人之祭祀

關於人的相關祭祀有許多，從一個人的出生、成長到死亡都會有其相關的祭祀活動。主要可分為五種，為孕婦安胎或安產而祈禱的祭祀、為生兒、幼兒或青少年發育健康平安的祈禱祭祀、為病患祈求早日康復的祈禱祭祀、為不善常農作狩獵祈求能精進能力的祈求祭祀、為死者遺族祈求健康幸福的祈禱祭祀。(蔣斌，2004)



### (七)家畜之祭祀

排灣族家畜多為圈養的豬隻，家畜祭祀是針對豬隻舉行，主要祈求豬隻平安、母豬多產、小豬健康長大、病豬早日康復，都是屬於家族祭祀。有些部落已會針對飼養的牛隻作同樣的祈禱，也會對獵犬作此祭祀，祈求獵犬能善於狩獵。(潘君瑜，2009)

### (八)建築物之祭祀

建築物的祭祀屬於家族祭祀，是為家族將要新建的建地或新建的倉庫進行祈禱祭祀，舊屋房舍的修繕也會進行此儀式。亦或是在家中屋內挖掘墓地時也會進行此儀式祈禱，早期的排灣族在人死後是將祖先葬在家屋下方。(潘君瑜，2009)

### (九)器具之祭祀

器具祭祀在家族中新獲得農具、武器、裝飾品時作的祭祀，主要是祈求這些器具物品能適合使用者使用。在器具遭逢污穢不淨時，為使其排除不淨也會進行此祭祀。(蔣斌，2004)

### 第三節 結合 3D 動畫媒體與靈媒文化

3D 動畫製作流程分工項目十分詳細，在動畫故事開始前的前製作業需要非常詳盡，相關故事的背景資料需要非常完整的紀錄與蒐集。有完整的前期製作蒐集與規劃，在動畫執行期間才能夠避免製作上的錯誤與重複性的修改，並且讓動畫在故事內容有詳盡且完整的故事線支撐。3D 動畫前製流程有以下幾個步驟，文字故事撰寫、角色設定、場景建置、分鏡腳本繪製。3D 動畫前製過程中的每個環節都需要有完整的資料來源作為製作時的參考與依據。

3D 動畫在前製素材資料收集、整理、分類完成後，動畫製作時主要分為幾個程序，首先是 3D 物體、角色、場景等建設。隨後依照腳本架設軟體裡的虛擬攝影機，設定好拍攝畫面以及秒數，再將需置入畫面的物件加上動態，加上動態時必須針對物件設定不同的骨架控制。動態設定好後開始加入電腦軟體的虛擬光影做打燈以及色彩運算，才能以電腦繪圖運算出每個畫面，最後在進入後製軟體將動態影像串連出來以及剪輯。(Chris Patmore, 2004)

在文字故事撰寫時，劇本內的時間、空間、人物、場景就需要有完整的文字敘述與紀錄。劇情故事撰寫時必須讓撰寫內容中的場景與人物符合該故事劇情的時空背景，符合時空背景的人物與場景才不會讓觀眾對於劇情產生誤解，但若是因應劇情需求而需要將不同時空背景的景物與人物放在一起的話，則需要將兩種不同時空背景的景物與人物都作完整的資料收集與考察，並且將劇情轉折點清楚交代使觀眾了解。

角色設定上，必須將人物的性格、輪廓、體型、年齡、服裝都有明確的描述與考察。舉例人物性格設定是個性陽光開朗的十七歲少年，體型微胖，臉型圓潤，小眼睛，黑色粗眉，蓮霧鼻，菱角嘴，膚

色為黃褐色，髮色黑髮，髮型短俏，髮質粗，身穿黃色短袖運動上衣，藍色運動短褲與藍色運動球休閒鞋。在 3D 動畫製作的角色設定上必須詳細完整的描述與資料收集，才能在接下來的角色建模上有足夠資料能夠參考與依據，同時也能作為角色貼圖上的素材。

場景建製上，首先需要從故事劇情中將所提及的相關地點、場域都列表出來，接著將不同劇情中出現的場景做詳細的文字說明，再依據不同時空下的地點做相關資料的收集與設計。舉例而言，具體形容地點周遭，如連綿的山峰環繞在村莊周圍，高聳入天的樹木滿布在山林間，筆筒樹、魔鬼芋穿插在樹林裡，陽光從茂密的叢林裡透出。在 3D 動畫製作上就必須依照文字敘述內容以及所收集的相關地景資料與素材，進行模型建製與材質貼圖，在場景建立與貼圖完成後，就必須將各場景設定裡的燈光設定製作出來，以便利在往後分鏡設定時將相關人物道具置入場景，才能夠讓不同的分鏡製作維持相同的光線設定。

3D 動畫的前製作業各類項目與故事來源的資料採集非常密不可分，以七佳靈媒文化為例，排灣族裡的口傳神話故事就適合做為動畫故事的背景故事依據，充滿奇幻神秘的故事情節能夠以 3D 動畫的分子特效運算製作出來。排灣族的傳統服飾以及器物就可以做為角色設定上的參考來源，在排灣族中不同的職位都會有其特殊裝扮及穿著，因此在角色設定上可以做為明顯的特色區分。而排灣族其代表性的石板屋建築則是非常具有其特殊性，以自然石板建材堆疊出的石板屋與其特殊建築風格都可以作為動畫中場景建製的資料來源及參考。

以下是研究者在本次創作前所作的相關資料蒐集與實際採訪體驗，相關資料包含排灣族刺球活動的紀錄、排灣族迎賓祈福儀式紀錄、老七佳石板屋群紀錄導覽、排灣族傳統服飾蒐集與拍攝，研究者將會以動畫前期製作上的分工項目作為採集資料的分類依據。

### (一)文字腳本故事蒐集：

不論是活著或是死亡，排灣族都認為靈魂存在這世界上，而且靈魂還會掌控活著人的禍福。而自然界的天、地、日、月、山川都會有精靈的依附。排灣族的神祇大致可分兩類：一種是自然界的精靈，另一種為祖先的靈魂。自然界的精靈是屬於較為神化的神祇，是萬物中的神靈；祖先的靈魂有分為最高的祖靈之祖與部落開社之祖神，祖靈之祖是來自 kavulungan 北大武山上降落於排灣族，祂被稱為 saljimlji 或是稱為 saumai 是靈之皇帝(Cemasnahungki)，祂被供奉在所有祖靈的最上位。祂降臨於排灣對排灣族的祖先傳授農耕狩獵以及祈禱的各種方法，祂居住在北大武山的 tjagaraus(天空)掌管雷電。假若有人闖入北大武山之地砍伐樹木或違背祂的遺訓在小米祭中割茅草，亦或是在五年祭中打破其慣例，此神就會發怒，颳起強風暴雨，此神在各排灣各處部落皆有其相關述說。(蔣斌，2004)

根據上述文獻內容，排灣族族人相信萬物皆有靈，對於萬物都必須保有著敬畏的心。山有山神保護著，因此只要進入山林前就必須請靈媒占卜或祈福告知山神，以庇佑族人出入平安。假若無故擅闖進入山神的地域就會遭受到山神的懲罰，有可能是會在山林中跌倒受傷，或是在山林中迷失，甚至死亡。本創作就是以排灣族對於萬物敬畏的心理與傳統祈福習俗作為故事背景，將外來對於不熟悉排灣族文化的登山客作為主角，以登山客因不知其禁忌與忌諱而誤闖山林，而排灣族靈媒為其做祈福儀式告知山神登山客的無心之失，為其化解災厄。

在「同番高士佛社」有此神更詳述的說法，Saljimlji(男神)與 Saumai(女神)兩位是祖靈界的兩位頭目，平常居住在北大武山上的天空。Saljimlji(男神)專門管理排灣族人的健康，驅除惡靈的迫害，因此靈媒要向其祈禱以驅除疾病。Saumai(女神)專門管理土地。若族人觸怒兩神則會引發洪水、暴風雨或山崩。(小島由道，1920)

自然界的靈大致可分為日、月以及創造神

#### 1.太陽(qadau)：

太陽為一個神界，有四位神，太陽與創造神都是保護活人的神，為人們所奉祀。太陽神都為男性，長為 qadau;次為 kanavayan;三為 qalimac；四為 laqesan。(陳千武，1991)

#### 2.月(qiljas)：

月亮同樣也是一個神界，有少數部落認為月亮中有神是專門處理生育的首富神。月亮神都為女性，長為 civid；次為 pavada；三為 sulegina；四為 pavada。長神和次神兩位女神會進入婦人腹中製造嬰兒，稱為 naqemati。(小島由道，1920)

上面述說的日、月兩神界的神，會在天上監視著族人的所作所為，賜予行善的族人幸福，行惡的族人給予懲罰。可以說是舉頭三尺有神明的意思。(蔣斌，2004)

#### 3.地神：

地神指的是土地、山川、部落，所有地上的萬物自然都有其神靈，部落有部落的神，房屋有守護的屋靈。Qinaljan(部落)、Kadjunangan(土地)、Pana(溪流)都有它們各司其職的神祉。如 Pinaisiazau 與 Saumai 同是為掌管土地的神，Saqumarauqaum 男神與 Sapaljempung 女神兩位神靈都居住在河川中守護溪流，掌管魚類。(潘君瑜，2009)

#### 4.創造神：

創造神在排灣語中為 Naqemati，可以說是造物主，但是在每個部落的說法皆有不同。有人說 Salavan 或 Muakai 是造物神，是出現在排灣族裡唱歌造人的祖神。也有人說太陽本身就是造物主，因而稱他為 Qadaunaqemati。但是無論是哪一種說法，可以確定的是排灣族將「人之靈魂的神」稱作為 Naqemati。然而創造神的定位究竟是一為神或是多位神，又或是與族人等位數的神，一直沒有統一的說法。唯一可以確認的是，祂是創造人之靈魂的神。在各部落皆認同，身體是由父母所創造，而靈魂則是由 Naqemati 所創。(蔣斌，2004)

#### 5. 狩獵之神：

pulaljengan、puqayaqayam、parasiljan 都是專門掌管狩獵的神。(潘君瑜，2009)

#### 6. 護巫之神：

Saljian 也稱作爲 Ljingpuan，常居在天上是專門守護巫師靈媒的神。當巫師在進行瓢卜的時候，祂就會下降前來告訴巫師瓢卜的吉凶。(小島由道，1920)

禁忌是排灣族的宗教信仰的教條，也可以說是排灣族默默遵循的法律，禁忌具備著社會法治的權威特性，也是道德規範的準則。因萬物皆有靈，假如人有心或無意觸犯到禁忌而觸犯到神靈而引來不幸時，可以請求靈媒爲此人進行祈福驅禳的儀式，將災禍化解。(潘君瑜，2009)

以器物祈福儀式而言，排灣族會把家中所有的刀、槍、弓、箭、陷阱等都帶到頭目家，由巫師做 smantulivtsan 之祭，乞求神靈給武器帶來力量。然後再將武器帶至祭司家，由祭司作祭，稱爲 kitavlak。祭完之後再各自帶回家中，如還有需要者，可以請祭司單獨來家中再祭。這樣的祭祀主要是清除武器上的汙穢，例如武器凡是被女人摸過，在排灣族中女人因有 macam(月經)就是污穢，或是獵人看見過田鼠之類的禁忌物，皆爲汙穢。武器如果沒有將汙穢清除就無法獵捕到獵物，經祭祀清潔後就能夠在獵捕。許多禁忌在排灣族的日常無所不在，也規範著族人的生活起居。(吳燕和，1983)

排灣族在祭祀之前，靈媒都會先唸出創造出宇宙的 kiayam(太陽神)之名，接著再以占卜的法器榕樹葉或豬脂等迎接組靈下凡，靈媒是神靈與人之間的溝通者，在祭祀時他會一一唸出祖靈的名子，告訴組靈儀式將要開始，也告訴在場的人他已經通靈了。(達西烏拉灣·畢馬，2003)

排灣族會將日常出現的徵兆與兆象作為處事行動上的參考依據，譬如夜晚雞啼叫，表示部落內必定會有凶事發生。若是在行走時有蛇橫阻去路，表示將禍難臨頭。排灣族利用自然現象與事物的變化提示將致發生的事情。舉例而言，排灣族如果在出草或是狩獵的前一夜，男子忌諱與婦女同床，出發當日不能與孕婦或者是經期來訪的女性說話，狩獵途中如遇到貓、蛇、山羌等動物擋住去路，或者途中有人打噴嚏，都會視為兇象，必須折返。(臺灣省文獻委員會，1995)

綜合上述排灣族文化信仰，可以從排灣族的信仰與祭祀探討相關文獻中蒐集到許多作為動畫故事背景的參考依據。透過排灣族的泛靈信仰能夠撰寫描繪出眾多具有特色性的角色，透過排灣族的禁忌與習俗能夠編寫許多劇情故事的橋段，透過排灣族的傳統祭祀禮儀過程能夠描寫出排灣族的生活日常。這些文獻對於動畫故事的文字撰寫能夠增加故事情節的豐富性，並且加強故事結構的完整性。

## (二)角色設定資料蒐集:

3D 動畫在繪製角色與立體建模時，需要足夠的角色相關資料作為參考依據，在角色穿著與服飾上必須蒐集完整的衣著資料，資料須包含有服飾材質、服飾各角度照片、服飾圖騰等。以排灣族角色而言，需要將排灣族不同職業與性別的頭飾樣貌各種角度的照片、服飾圖騰細節、服飾各部位造型、服飾布料飾品材質與樣式。在角色配件與道具上，須將角色所會使用到的道具分為主要及次要，主要道具為角色常在劇情中使用出現的道具，次要道具為出現在劇情畫面中的背景器物。以排灣族七佳靈媒動畫為例，主要道具製作上需要蒐集的素材有，靈媒法術袋各角度照片、靈媒使用小刀造型照片與細節、靈媒祭祀器皿素材。

1.排灣族不同職業與性別傳統服飾與造型全身穿著樣式(圖 28 至圖 30，頁 58 至頁 59):



圖 28 排灣族勇士與女生傳統服飾  
(照片提供:屏東縣獅子鄉林玉花女士)





圖 29 排灣族長老傳統服飾  
(照片提供:屏東縣獅子鄉林玉花女士)



圖 30 排灣族七佳靈媒翁菊治全身服飾  
(照片提供:研究者拍攝於春日鄉七佳迎賓祈福儀式)

2. 排灣族七佳靈媒翁玉珠衣著服飾細節(圖 31 至圖 39，頁 60 至  
頁 63)



圖 31 排灣族七佳靈媒翁菊治頭飾近照  
(照片提供:研究者拍攝於春日鄉七佳迎賓祈福儀式)

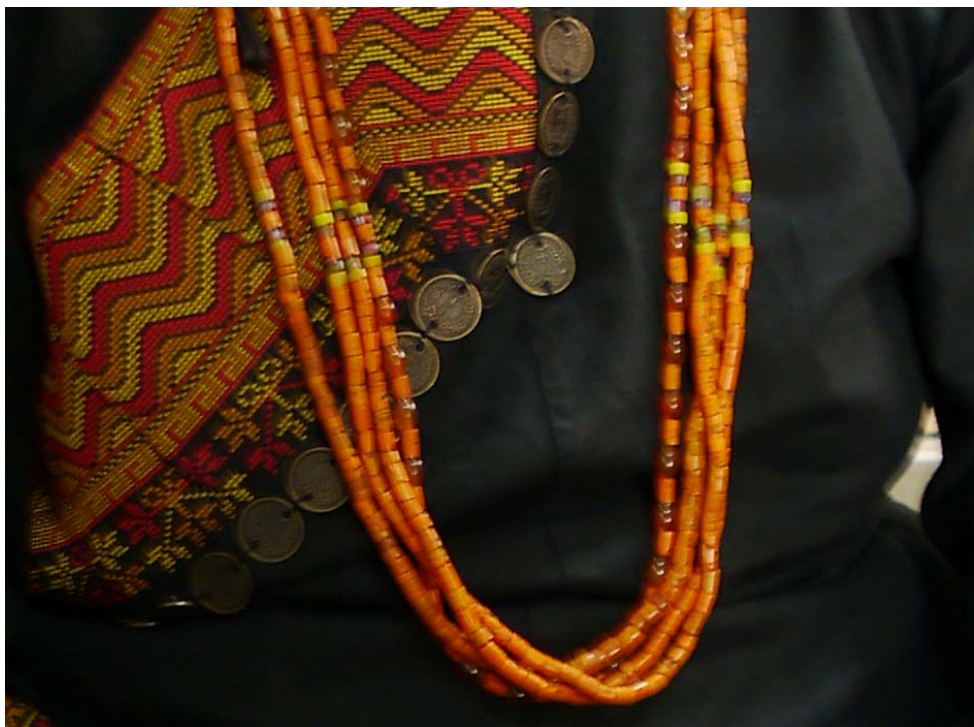


圖 32 排灣族七佳靈媒翁菊治胸前服飾細節近照  
(照片提供:研究者拍攝於春日鄉七佳迎賓祈福儀式)



圖 33 排灣族七佳靈媒翁菊治衣袖服飾圖騰近照  
(照片提供:研究者拍攝於春日鄉七佳迎賓祈福儀式)

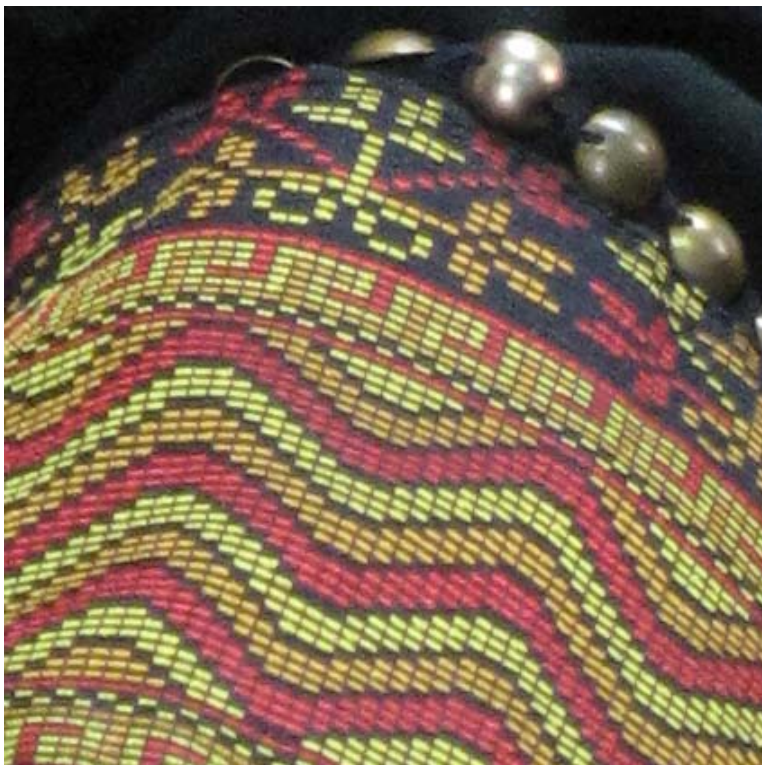


圖 34 排灣族七佳靈媒翁菊治衣袖服飾圖騰近照  
(照片提供:研究者拍攝於春日鄉七佳迎賓祈福儀式)

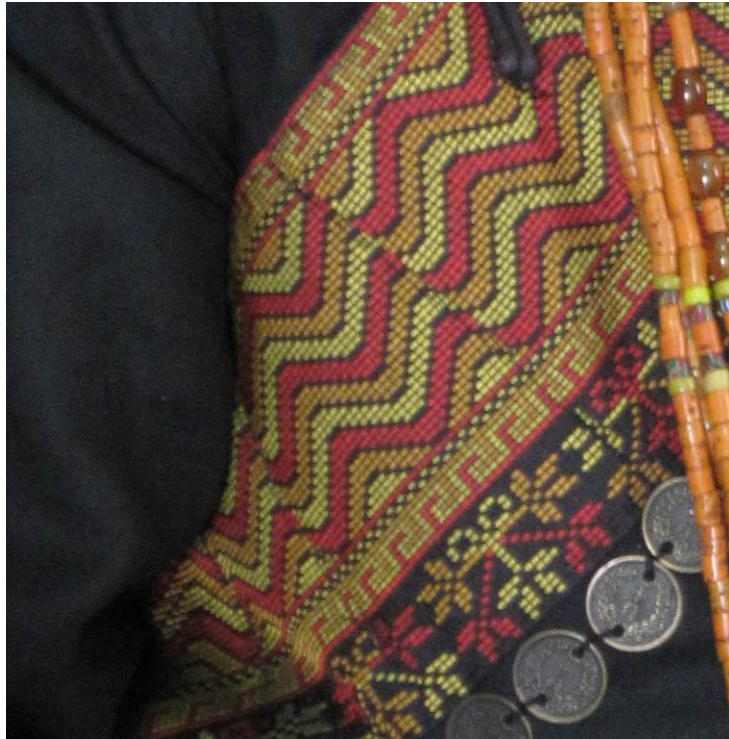


圖 35 排灣族七佳靈媒翁菊治胸前服飾圖騰近照  
(照片提供:研究者拍攝於春日鄉七佳迎賓祈福儀式)



圖 36 排灣族七佳靈媒翁菊治胸前服圖騰飾品節近照  
(照片提供:研究者拍攝於春日鄉七佳迎賓祈福儀式)



圖 37 排灣族四人頭圖騰刺繡  
(照片提供:屏東縣獅子鄉文物館)

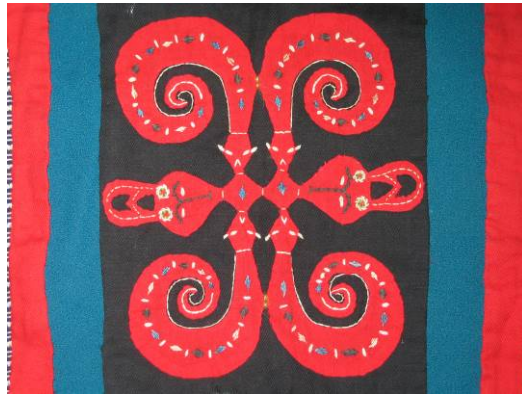


圖 38 排灣族四人頭圖騰刺繡  
(照片提供:屏東縣獅子鄉文物館)



圖 39 排灣族四人頭圖騰刺繡  
(照片提供:屏東縣獅子鄉文物館)

3. 排灣族常用器皿與器物(圖 40 至圖 49，頁 64 至頁 67)



圖 40 排灣族佩刀

(照片提供:研究者翻攝於獅子鄉文物館)



圖 41 排灣族佩刀

(照片提供:研究者翻攝於獅子鄉文物館)



圖 42 排灣族佩刀

(照片提供:研究者翻攝於獅子鄉文物館)

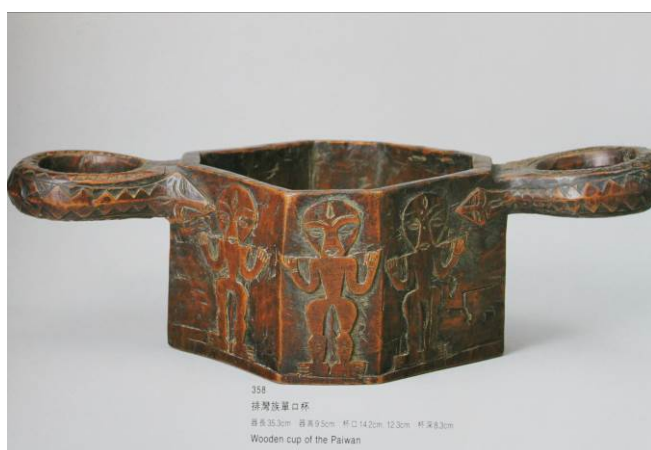


圖 43 排灣族單口杯

(照片提供:研究者翻攝於獅子鄉文物館)



圖 44 排灣族雙口杯

(照片提供:研究者翻攝於獅子鄉文物館)



圖 45 排灣族雙口杯

(照片提供:研究者翻攝於獅子鄉文物館)



圖 46 排灣族木臼與木杵  
(照片提供:研究者翻攝於獅子鄉文物館)



圖 47 排灣族木匙  
(照片提供:研究者翻攝於獅子鄉文物館)





排灣族木匙  
cm 柄寬2.2cm 柄長7.5cm  
cm 碗厚0.7cm 碗深1.0cm  
en spoon of the Paiwan

圖 48 排灣族木匙

(照片提供:研究者翻攝於獅子鄉文物館)



圖 49 排灣族月桃葉編織物品

(照片提供:研究者攝於獅子鄉文物館)

4. 排灣族祭祀儀式用器物(圖 50 至圖 57，頁 68 至頁 71)



圖 50 排灣族靈媒法術袋  
(照片提供:研究者翻攝於獅子鄉文物館)



圖 51 排灣族靈媒法術袋  
(照片提供:研究者翻攝於獅子鄉文物館)



圖 52 排灣族靈媒法術袋  
(照片提供:研究者翻攝於獅子鄉文物館)



圖 53 排灣族靈媒法術袋  
(照片提供:研究者攝於春日鄉七佳迎賓祈福儀式)



圖 54 排灣族青銅刀

(照片提供:研究者攝於獅子鄉文物館)



圖 55 排灣族青銅刀

(照片提供:研究者攝於獅子鄉文物館)

## 5. 排灣族陶壺



圖 56 排灣族陶壺

(照片提供:研究者攝於獅子鄉文物館)



圖 57 排灣族陶壺

(照片提供:研究者攝於獅子鄉文物館)

### (三)場景建製資料蒐集:

3D 動畫在場景建製上，各種建築、場域造景、植被等，所需要參考的資料必須非常完整且符合故事背景與情節。以七佳靈媒動畫為例，老七佳石板屋遺址就是本次場景建製上最主要參考的依據。在資料採集上需要從老七佳石板屋群周遭環境的地形、植被物種到石板屋群本身的各種角度、建製使用的材質、石板屋坐落的布局與相對位置，這些都需要有完整的紀錄與資料來源。

#### 1. 老七佳周遭地景地貌(圖 58 至圖 60，頁 72 至頁 73)



圖 58 屏東縣春日鄉老七佳沿途山景  
(照片提供:研究者拍攝)



圖 59 屏東縣春日鄉老七佳沿途地貌  
(照片提供:研究者拍攝)

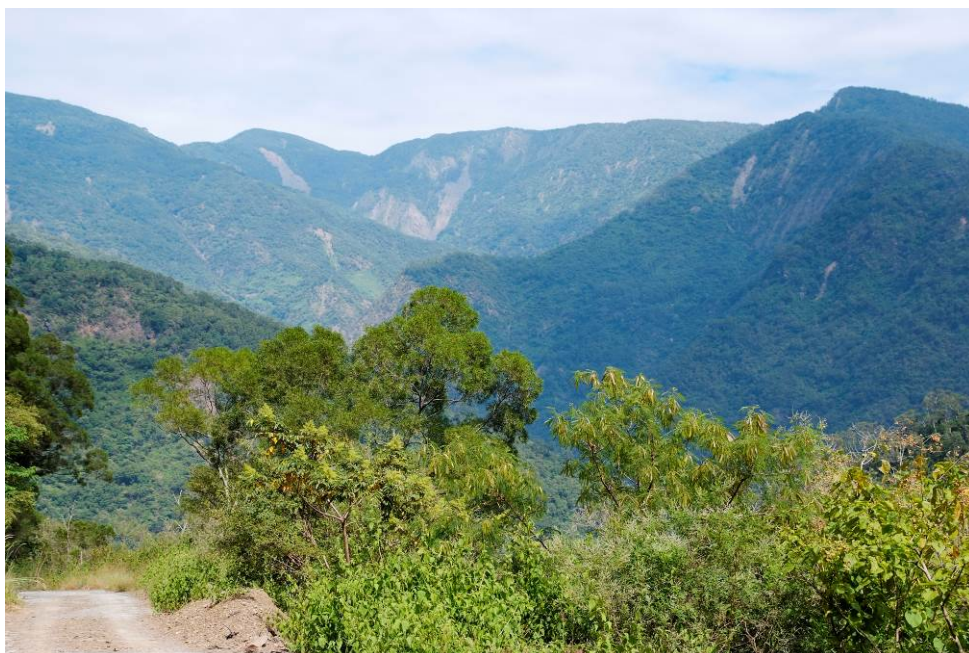


圖 60 屏東縣春日鄉老七佳沿途山景  
(照片提供:研究者拍攝)

2. 老七佳石板屋群布局(圖 61 至圖 64，頁 74 至頁 75)



圖 61 屏東縣春日鄉老七佳石板屋群  
(照片提供:研究者拍攝)



圖 62 屏東縣春日鄉老七佳石板屋群  
(照片提供:研究者拍攝)





圖 63 屏東縣春日鄉老七佳石板屋群  
(照片提供:研究者拍攝)



圖 64 屏東縣春日鄉老七佳石板屋群  
(照片提供:研究者拍攝)

3. 老七佳石板屋各角度(圖 65 至圖 68，頁 76 至頁 77)



圖 65 屏東縣春日鄉老七佳石板屋人身比例  
(照片提供:研究者拍攝)



圖 66 屏東縣春日鄉老七佳石板屋正面照  
(照片提供:研究者拍攝)



圖 67 屏東縣春日鄉老七佳石板屋側面照  
(照片提供:研究者拍攝)



圖 68 屏東縣春日鄉老七佳石板屋背面照  
(照片提供:研究者拍攝)

4. 老七佳石板屋材質細節(圖 69 至圖 72，頁 78 至頁 79)



圖 69 屏東縣春日鄉老七佳石板屋屋頂頁岩排列  
(照片提供:研究者拍攝)



圖 70 屏東縣春日鄉老七佳石板屋屋頂頁岩排列  
(照片提供:研究者拍攝)



圖 71 屏東縣春日鄉老七佳石板屋底座岩石排列  
(照片提供:研究者拍攝)



圖 72 屏東縣春日鄉老七佳石板屋底座岩石排列  
(照片提供:研究者拍攝)

5. 老七佳石板屋木雕裝置(圖 73 至圖 76，頁 80 至頁 81)



圖 73 屏東縣春日鄉老七佳石板屋門樑木雕  
(照片提供:研究者拍攝)



圖 74 屏東縣春日鄉老七佳石板屋門樑木雕近照  
(照片提供:研究者拍攝)



圖 75 屏東縣春日鄉老七佳石板屋木門木雕  
(照片提供:研究者拍攝)



圖 76 屏東縣獅子鄉排灣族百年木雕  
(照片提供:屏東縣獅子鄉文物館)

(四)靈媒迎賓祈福祭祀過程與講解:

排灣族靈媒所執行的迎賓祈福祭祀，是排灣族常見的人之相關祭祀之一，此項祭祀主要用於外來的賓客到訪部落時所執行。儀式大致分為七個階段，首先是邀約祖靈，再向祖靈稟報需求，向祖靈稟報需求後開始進行燻煙祈福，燻煙祈福後再祭場上分送祭品，接著向賓客進行祈福，祈福後，靈媒進行祭天地神的儀式，最後靈媒開始分享與謝酒。整個迎賓祈福過程靈媒使用的祭祀道具主要有以下幾項，靈媒法術袋、靈媒小刀、豬骨、小米梗、桑葉、榕樹葉、小米酒，每項器物在迎賓祈福過程中都繪有著不一樣的用途。

1. 邀約祖靈:靈媒在迎賓祈福祭的一開始會先將祭場上的器物擺置好，接著開始唸咒邀約四方的祖靈到場。



圖 77 迎賓祈福儀式-邀約祖靈

(照片提供:研究者拍攝於迎賓祈福儀式)



2. 稟報需求:邀約祖靈到場後，靈媒開始唱咒告知祖靈本次儀式的需求與目的。



圖 78 迎賓祈福儀式-稟告需求

(照片提供:研究者拍攝於迎賓祈福儀式)

3. 燻煙祈福:靈媒在告知到場的祖靈儀式需求與目的後，就開始點燃小米梗，並朝東方拜祭招喚祖靈與族人相會，而小米梗燃燒出的煙則代表著與祖靈溝通的信息。靈媒在燒煙的過程中會以靈媒小刀不斷在豬骨上刮出碎屑撒至燃燒的小米梗上，代表著祭品的信息有傳達給祖靈。



圖 79 迎賓祈福儀式-燻煙祈福

(照片提供:研究者拍攝於迎賓祈福儀式)

4. 祭場分送祭品:靈媒在與到場的祖靈溝通後，便會以靈媒小刀將兩片桑葉從中割開，接著以靈媒小刀在豬骨上刮出碎屑放置桑葉中，靈媒透過咒語將祈福傳遞至桑葉中，由祖靈將祈福透過桑葉帶至部落的各處祭場。



圖 80 迎賓祈福儀式-祭場分送祭品

(照片提供:研究者拍攝於迎賓祈福儀式)

5. 賓客祈福:在祭品分送致祭場後，開始為到場的拚客進行祈福，賓客的祈福以榕樹葉為主，榕樹葉的擺置以到場的賓客多寡而擺置相同數量的榕樹葉，靈媒會在榕樹葉上灑上小米糕，接著為賓客進行祈福與加持。



圖 81 迎賓祈福儀式-賓客祈福

(照片提供:研究者拍攝於迎賓祈福儀式)

6. 祭天地神:祈福儀式過後，靈媒會將桑葉、榕樹葉、小米酒紛紛祭祀給天地神以表示感謝。



圖 82 迎賓祈福儀式-祭天地神

(照片提供:研究者拍攝於迎賓祈福儀式)

7. 分享謝酒:致謝完天地神後，靈媒開始會以靈媒小刀將小米酒揮灑到祭場四周表示感謝，並邀請來訪的賓客飲下小米酒。



圖 83 迎賓祈福儀式-分享謝酒

(照片提供:研究者拍攝於迎賓祈福儀式)

(五)靈媒接觸過程的歷程:

排灣族靈媒文化的接觸過程，研究者從民國 102 年的老七佳石板屋群探訪開始說起，研究者透過屏東春日鄉春日數位機會中心認識到排灣族文化，了解到排灣族深具文化意涵的老七佳石板屋群，在採集老七佳石板屋群的歷史與人文時，從老七佳的導覽解說員中了解到，靈媒在排灣族文化中所佔有的地位與重要性。從老七佳石板屋群的一草一物裡，看出排灣族在建物、石雕、木雕、器皿裡所包含的故事與神話。



圖 84 老七佳石板屋群採集與導覽解說

(照片提供:研究者拍攝於迎賓祈福儀式)

民國 103 年度上半，研究者藉由春日鄉公課長，翁玉華女士，認識到春日鄉內極具代表性的靈媒，翁菊治女士。在紀錄訪談翁菊治女士時，研究者透過親訪體驗到排灣族靈媒執行儀式的神秘與魔幻，靈媒在執行儀式時的施咒語傳唱以及動作神情，都深具著一股魔幻的氣息，簡易的施法器材卻深具著排灣族靈媒文化的儀式深意。(圖 85，頁 87)

在民國 103 年下半年，研究者開始與春日數位機會中心共同討論製作關於靈媒文化的故事繪本，研究者透過春日鄉春日社區發展協會理事長，林春枝女士以及春日鄉在地的耆老們，從故事的文字腳本構思、圖文分鏡腳本繪製進行多方面的討論與研討。(圖 86，頁 87)

研究者與春日耆老們針對故事劇情、故事角色造型與衣著、故事場景以及道具器物等，無論是繪製的顏色、造型、圖騰等，都延續著排灣族傳統文化的配色與造型，透過故事繪本完整將排灣族靈媒文化呈現在平面圖文故事上。



圖 85 民國 103 年與春日鄉翁課長討論春日靈媒  
(照片提供:研究者拍攝於春日鄉 103 年工作會議)



圖 86 民國 103 年與春日鄉翁課長討論春日靈媒  
(照片提供:研究者拍攝於春日鄉 103 年工作會議)

在製作完春日鄉靈媒文化的故事繪本後，民國 103 年底至 104 年，研究者開始著手進行七佳靈媒 3D 動畫的製作，從圖文分鏡到角色場景建模、分鏡動態到燈光算圖，研究者在製作上的各個環節與過程，皆不斷的與春日鄉的理事長與耆老們做多方面的確認與溝通，希望藉由不斷的溝通與修正，能夠完整且細緻的將排灣族靈媒文化，正確地呈現在 3D 動畫影片上，也希望此部動畫影片能夠作為春日鄉在靈媒文化傳承上的傳播者。(圖 89、圖 90，頁 89)



圖 87 民國 103 年與春日鄉理事長拜訪靈媒  
(照片提供:研究者拍攝於春日鄉 103 年靈媒拜訪)



圖 88 民國 103 年與春日鄉翁課長討論靈媒採訪影片剪輯成果  
(照片提供:研究者拍攝於春日鄉 103 年春日翁課長拜訪)



圖 89 民國 103 年與春日鄉林理事長討論春日繪本成果  
(照片提供:研究者拍攝於春日鄉 103 年春日繪本成果討論)



圖 90 民國 103 年與春日鄉林理事長討論春日繪本成果  
(照片提供: 研究者拍攝於春日鄉 103 年春日繪本成果討論)

將近三年的時間，研究者對於排灣族靈媒文化也有了深刻的印象與想法。排灣族族人對於文化傳承非常謹慎且重視，每個環節與過程的處理都非常仔細，這讓研究者體會到原住民除了大家所印象中的順天開朗外，在文化傳承以及文化保存方面也相當細心與慎重。





## 第三章 3D 動畫〈七佳靈媒〉創作理念與方法

本研究爲了創作關注七佳靈媒文化的動畫劇本與分鏡腳本，並製作 3D 影像動畫，因此在本章節將會完整講述創作理念與方法，在創作方法中會將劇情大綱、文字腳本、分鏡腳本、角色建模、場景製作都詳細紀錄描寫。

### 第一節 七佳靈媒創作理念

#### 一、 創作理念

本動畫創作以 3D 電腦動畫做爲創作媒體，以排灣族靈媒文化爲背景，排灣族的祭祀是其文化的最主要根源，排灣族的一生都與祭祀息息相關，從出生到死亡都涵蓋著不同階段的祭祀，在生活中的各個時節也有其相對應的祭祀。因此身爲儀式中最重要的角色，靈媒，在排灣族文化中佔有者相當分量的歷史地位。由於靈媒這個角色在排灣族文化中責任重大，因此在其人員的挑選限制也非常的多，這也導致靈媒在傳承上受到非常大的阻礙。靈媒文化同時也面臨到當今多元文化、醫學、科學知識上的衝擊，在人類對於未知世界探索越多，對於靈媒文化的依賴也就越少，這也是導致靈媒文化凋零的重要原因。

因此本創作想藉由研究者構思的故事劇情，傳達出排灣族特有的人文歷史以及其獨特的器具與建築。讓觀者藉由動畫影片，初探排灣族靈媒的神秘文化色彩與排灣族相關木雕圖騰視覺在動畫上的傳播表現，藉由創作來傳達排灣靈媒文化逐漸被遺忘以及傳承困難的省思，並希望藉此動畫創作引起大眾對於自我土地文化的認同。

## 第二節 七佳靈媒創作方法

### 一、 劇情大綱

屏東縣春日鄉老七佳石板屋群是排灣族歷史悠久的歷史遺跡，是現今許多登山愛好或是文史工作者相繼探訪參觀的地方，故事劇情以一名登山客作為事件開端。登山客一人初次拜訪春日鄉老七佳石板屋遺址，在過程中歷經艱辛，走過遙遠且崎嶇的山路。到達老七佳石板屋群時，見到其美麗風景以及歷史悠久的建築遺跡興奮不已。卻在走訪石板屋遺跡時，不慎侵犯到禁忌。霎時間，奇幻乍現，異象不斷，此時靈媒出面作法施以相關祭祀，告知祖靈來訪者無心來犯，且為他祈福化解厄象。

### 二、 文字腳本

本創作文字腳本主要分為六大段落，分別概述劇情以及角色動作走向。

環視整個深山山林，大武山雄武矗立、綠色林木包圍整個山頭，溪水直長細流滑過整個山脈，隱約之中看見一小部落住屋埋藏其中，石板屋群兩兩相並左右前後不一的直線排列，沒有光火與煙裊，但美麗奇景足以令人流連忘返；鳥兒飛過藍天，一抹黑影猛然出現，又閃入大樹隱藏其中，看不清楚是人或是動物？(10 秒)

一位年青男子，約莫 35 歲，揹著大包行囊，看的出來是個喜愛大自然，四處遠遊的人，他踏著穩重的步伐，一步一步賣力的登走著難

行的土石山坡，兩旁沒有任何可以相輔前行的把手，只有陡峭岩坡與斷崖，偶爾還因為石頭圓滑而重心不穩；當他登上最後一階時，看見群山與部落古景，剎時被眼前景物震撼而無法舉步前行、開口言語。

(10~15 秒)

大樹被風吹動，催促著年輕人快快進入這個神祕部落一探究竟，男子睜大著眼，頭不斷的左右四處張望，腳步停留在一石板家屋門前，這石板家屋雖矮人一截，但門前雕刻講究，有凶猛的男子頭像，彷彿在保衛這個家一般；有漂亮頭飾的女子頭像，表情溫柔而嚴肅；更有長蛇雕刻盤據著整座木門，一路延伸就像要包圍整個部落一般。

此時大風吹動，石板屋前的木板陶甕掉落在地上，男子走向這片木板，仔細端凝遂後撿起地上的陶甕，陶甕像是牽引著什麼，讓男子就像掉入時空遂道般的天旋地轉，大樹不再安逸的被風吹著，而是像在號召什麼一般鼓噪起陣陣旋風，帶動著地上落葉颼颼的吹捧著，木板上排列著的陶甕開始抖動，發出陣陣聲響，男子受到驚嚇，手上陶甕掉落在地碎落成一片片紅瓦。接著木板屋上的陶甕也跟著一個個的掉落地面，破碎的聲響此起彼落，高聳的大樹劇烈的搖晃擺動，讓男子慌忙的想轉身朝剛剛來的路上奔走離開，就在回頭轉身的那一瞬間，眼前的景色與剛剛完全不一樣，直立的大樹擋住了去路，層層覆蓋看不見陽光與藍天。(30 秒)

這片幽暗的大樹裡，有一處散發著光芒，一位身著排灣族傳統服飾的女人，口中唸唸有詞，雙手時而向前時而向上，突然從女人擺弄的器皿上射出一道白色光芒，一個模糊小黑影出現在白色光芒裡，漸漸走近變的清晰，山豬舔著身上傷口，傷口奇蹟似的不見了。山豬抬起頭睜著大眼望著，頭上的耳朵靈活的擺動著，便往遠處奔跑去了。

(20 秒)

風逐漸平靜了，大地也不再擺動，擋住男子眼前去路的大樹也消失了，放眼望去又是一片平和寧靜而美麗的景色了。

### 三、 分鏡腳本

分鏡圖表是本創作中最主要的創作依據，因此在以下頁數中會先列舉本創作幾段精彩的分鏡圖，如要參閱詳細的分鏡圖表請至附錄。  
(完整分鏡圖表請翻閱，附錄一 七佳靈媒動畫完整分鏡圖表)

表 1 七佳靈媒動畫製作分鏡圖表

| 分鏡  | 文字內容            | 畫面                                                                                   | 秒數 |
|-----|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| M01 | 山中鬱鬱的叢林，鏡頭緩緩往前。 |   | 5s |
| M03 | 鏡頭沿著山谷逐漸往前邁進。   |  | 6s |
| M04 | 鏡頭俯瞰老七佳石板屋遺址    |  | 5s |

|     |                               |                                                                                      |    |
|-----|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| D02 | 鏡頭拍攝登山者正面，帶出其登山時的艱困表情。        |    | 3s |
| D03 | 鏡頭已近景方式在登山者右前側，帶出其見到風景時的驚訝表情。 |    | 3s |
| D07 | 鏡頭以中景方式帶出主角站在石板屋前觀看石板屋的木雕。    |   | 5s |
| D09 | 鏡頭由近至遠拉動，帶出主角忽然注視到陶壺的搖晃。      |  | 4s |

#### 四、 角色與場景建模

角色與場景建模主要依照故事腳本作爲角色與場景設定上的資料來源。從本創作故事中設定的主要角色有三位，登山者、靈媒、山豬。故事設定的場景有，大武山景、老七佳石板屋遺跡、登山路道。本創作會依據所收集的相關文史資料作爲角色及場景的參考依據，對於所有相關物件的建模會以最接近真實資料來源爲目標。(完整角色建模請翻閱，附錄二 七佳靈媒動畫角色建模)

主角設定：

主角以登山者爲創作來源，角色設定爲男性，喜好登山，喜愛收集考察文史相關等器物或遺跡。角色年另設定爲三十至四十的中年男性，身材中等。角色配備有登山裝以及背包。(圖 91、圖 92，頁 96-97)

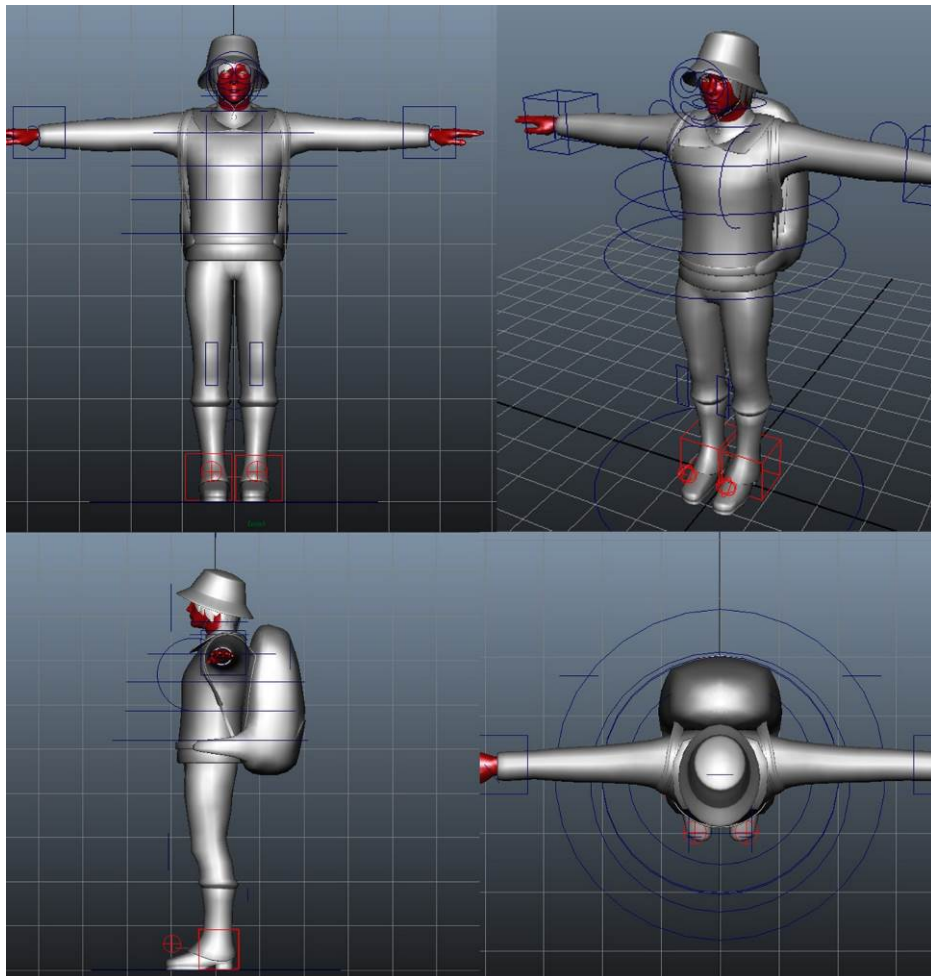


圖 91 主角建模三視圖

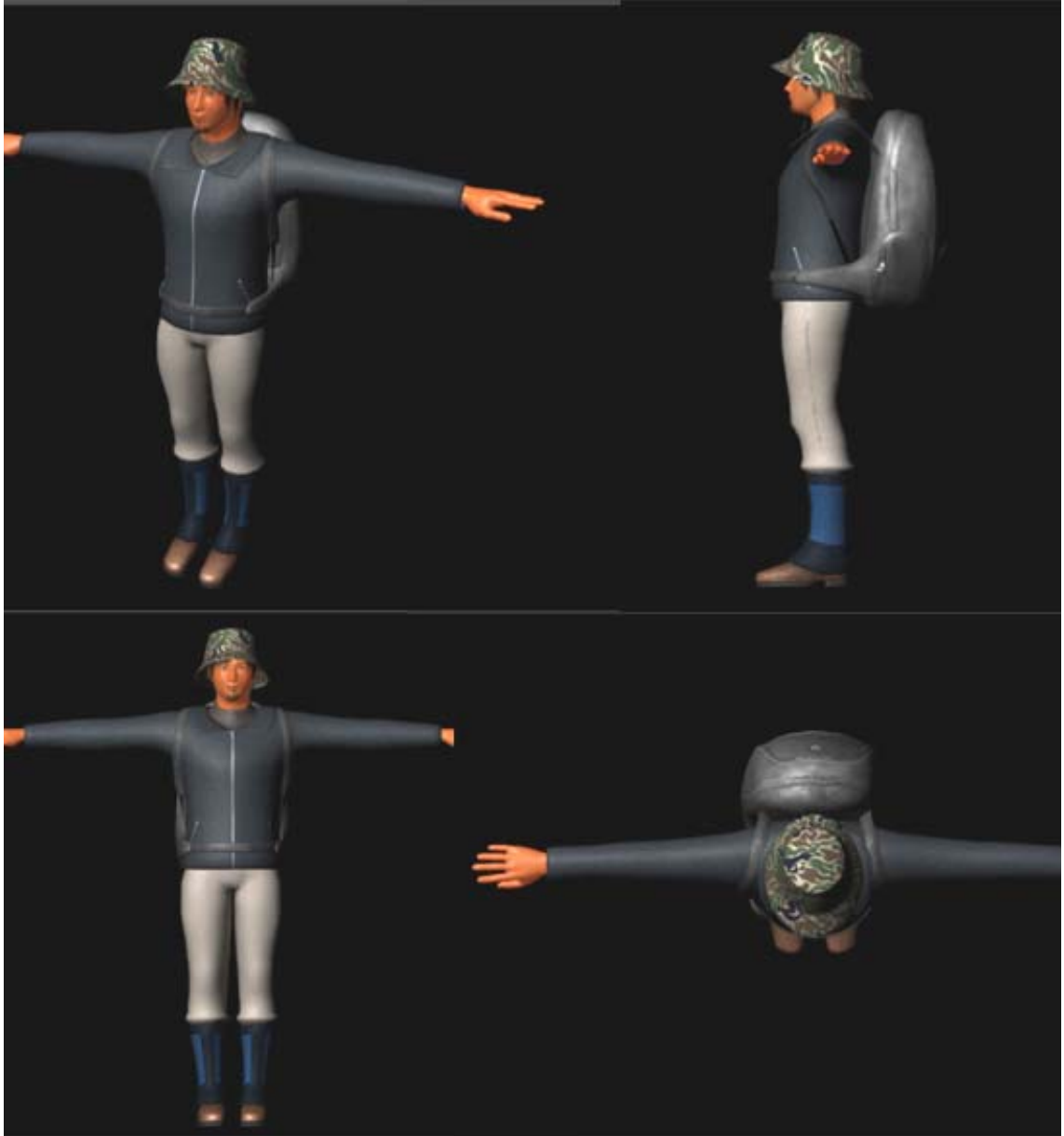


圖 92 主角貼圖三視圖

### 靈媒角色設定

靈媒角色以本研究訪之靈媒對象，翁治菊女士為創作來源，角色性別設定為女性，以莊嚴端正作為此角色的個性，角色體態以老年的長者為參考，體型微胖帶有點慈祥隨和的感覺，配件及衣飾皆以排灣族傳統服飾做為參考。(圖 93、圖 94，頁 98-99)

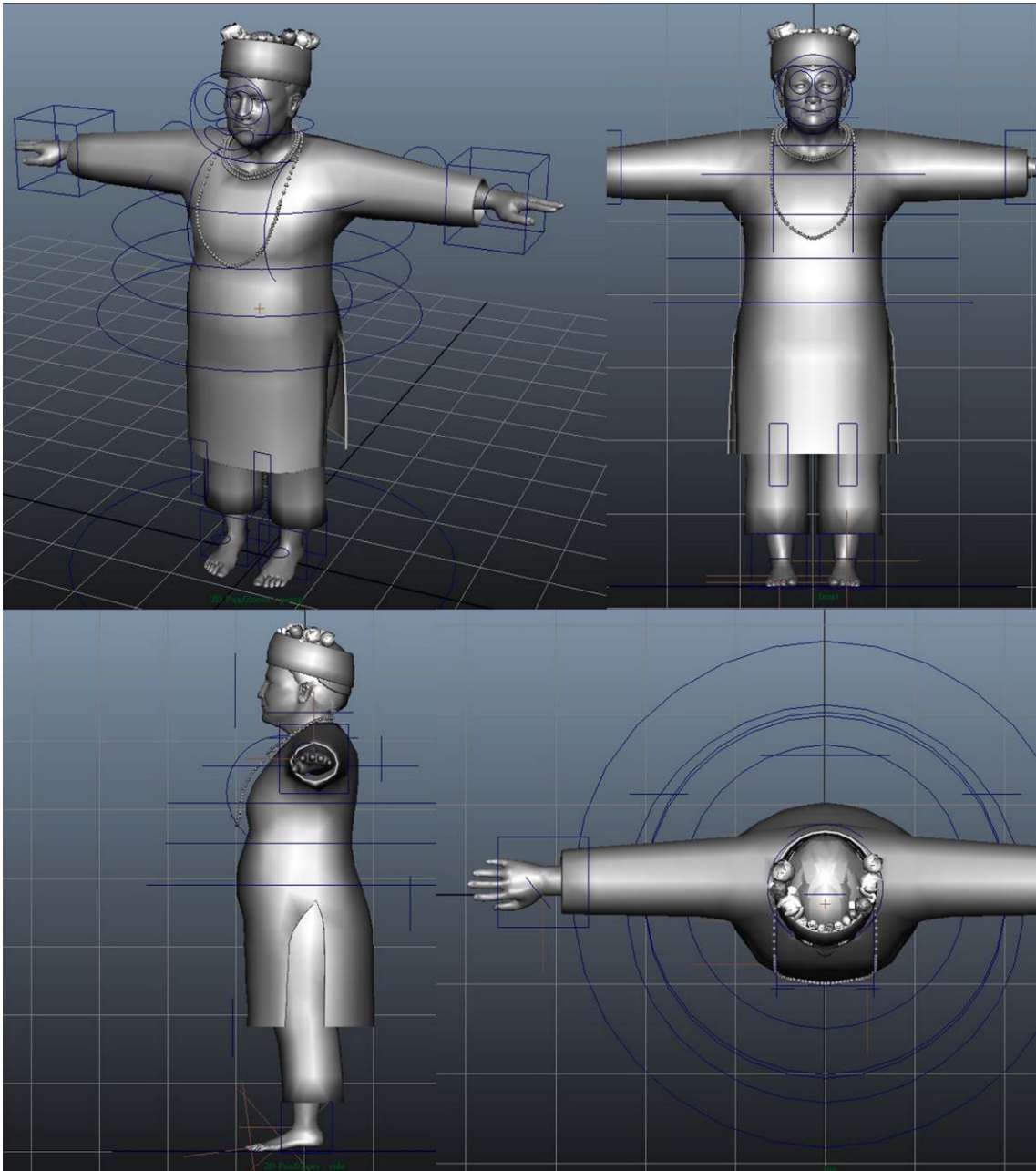


圖 93 靈媒建模三視



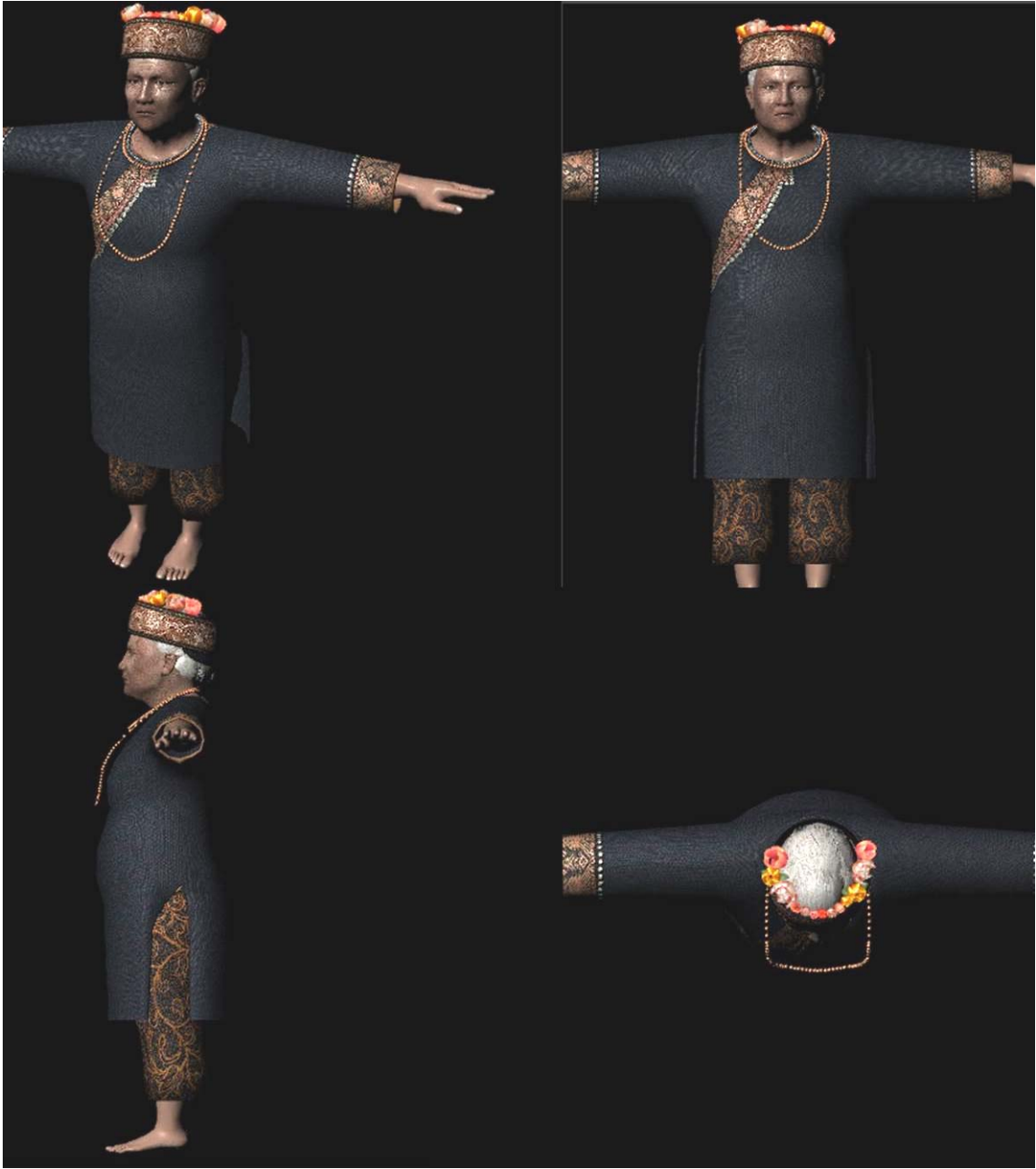


圖 94 靈媒貼圖三視圖

配角設定：

配角設定為山豬，山豬角色主要是代表被侵犯到、驚動到的自然靈，山豬參考實際豬隻體態與樣貌，為了符合劇情需有有將山豬設定擬人的表情，以配合劇情需求演出，這是比較有別於一般真實豬隻設定的。(圖 95、圖 96，頁 100-101)

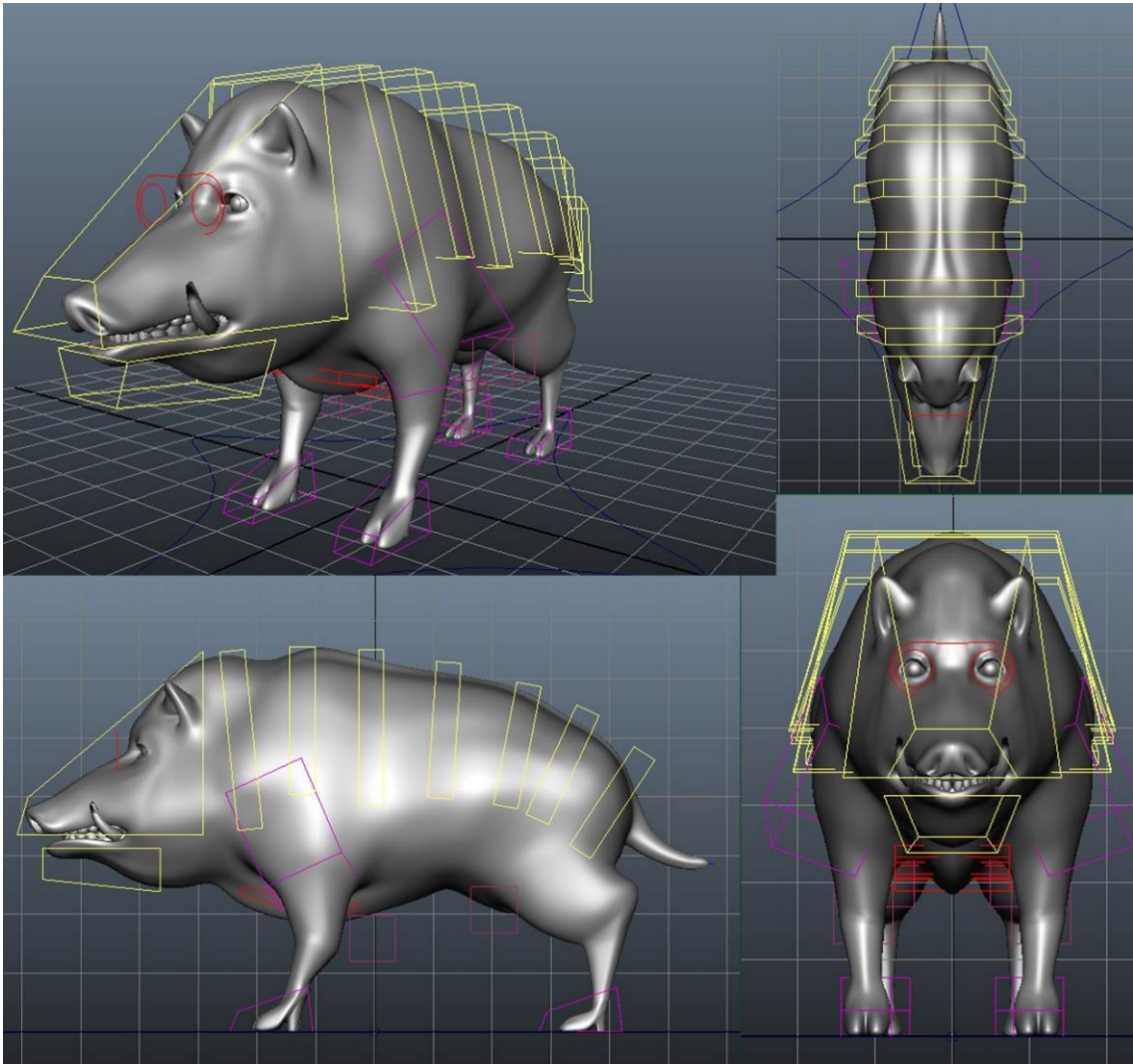


圖 95 山豬建模三視圖



圖 96 山豬貼圖三視圖

場景設定：

場景設計主要會有老七佳的特色石板屋群，以及一些通往老七佳路上的山林地貌。會將老七佳的石板屋群重現，也會將依些山林場景製作出來。(圖 97、圖 98，頁 102-103)(完整場景建模圖請翻閱，附錄三 七佳靈媒場景建模)

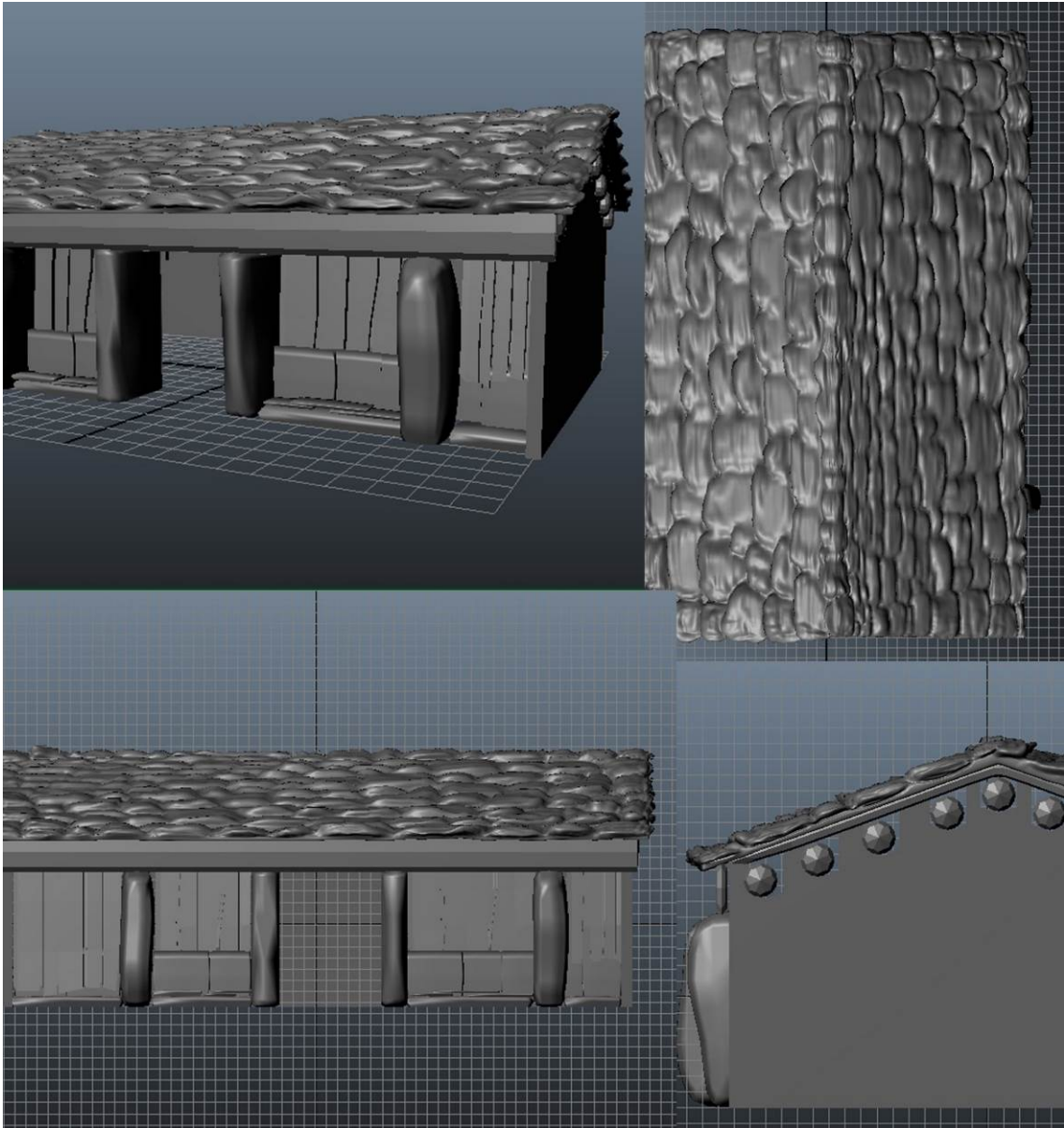


圖 97 石板屋建模三視圖

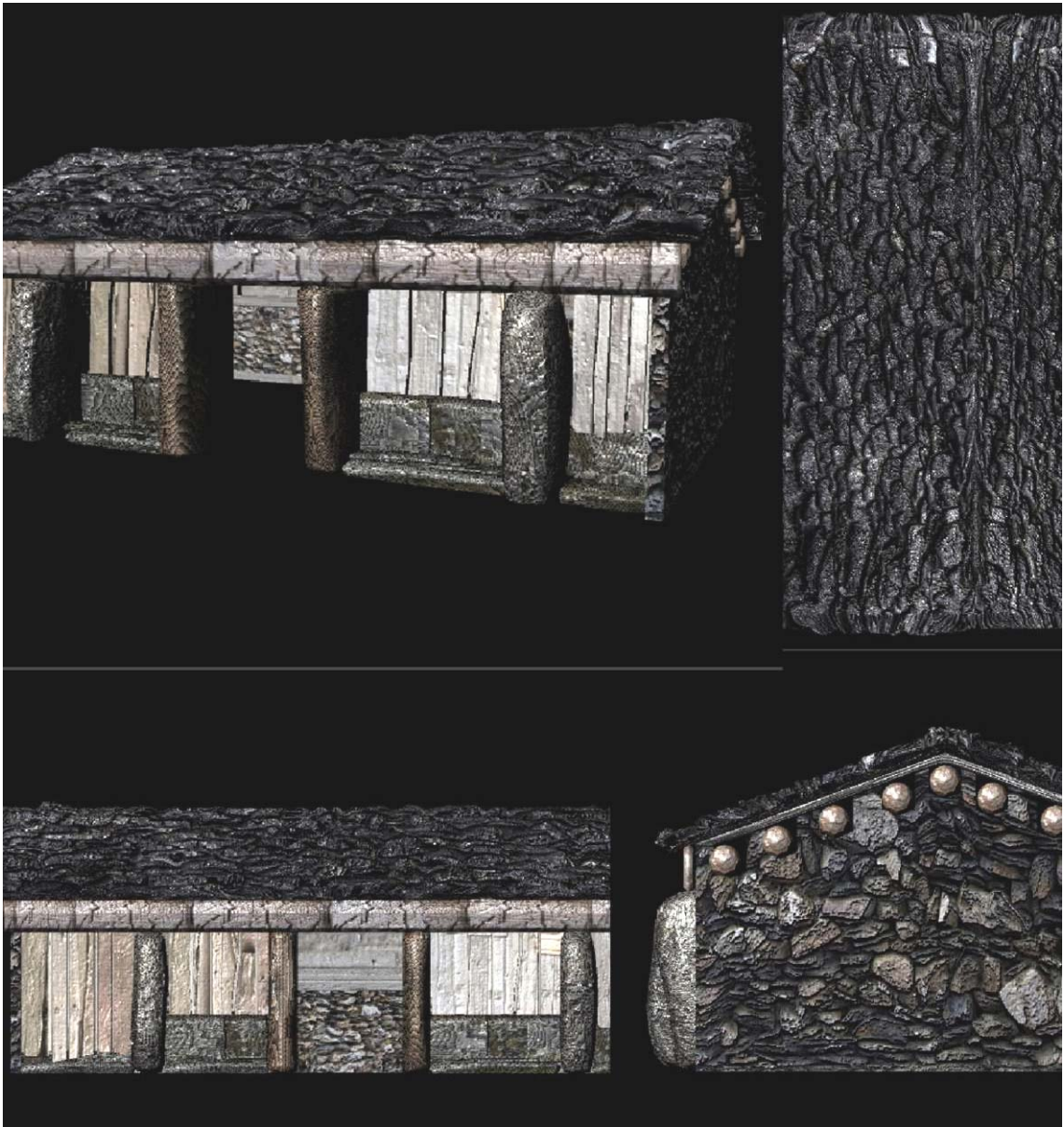


圖 98 石板屋貼圖三視圖

## 五、 鏡頭運鏡與角色動態設定

鏡頭運鏡與角色動態設定會依照本創作中的分鏡腳本為範例，設定鏡頭的運鏡秒數以及角色置入鏡頭後的動態設定，同時也會在設定好鏡頭以及人物與場景後進行光影的燈光設置。設定完成後會先使用軟體中的 Play Blast 先進行該分鏡的動態運算，在確認動態無誤後，就會進行電腦的渲染試運算，最後在確認好動態及光影色彩後才會進行電腦算圖。

以下是 Play Blast 測試運算，確認鏡頭運鏡與動態是否無誤。

(圖 99、圖 100、圖 101，頁 104-105)



圖 99 分鏡 m01 測試運算圖



圖 100 分鏡 m02 測試運算圖

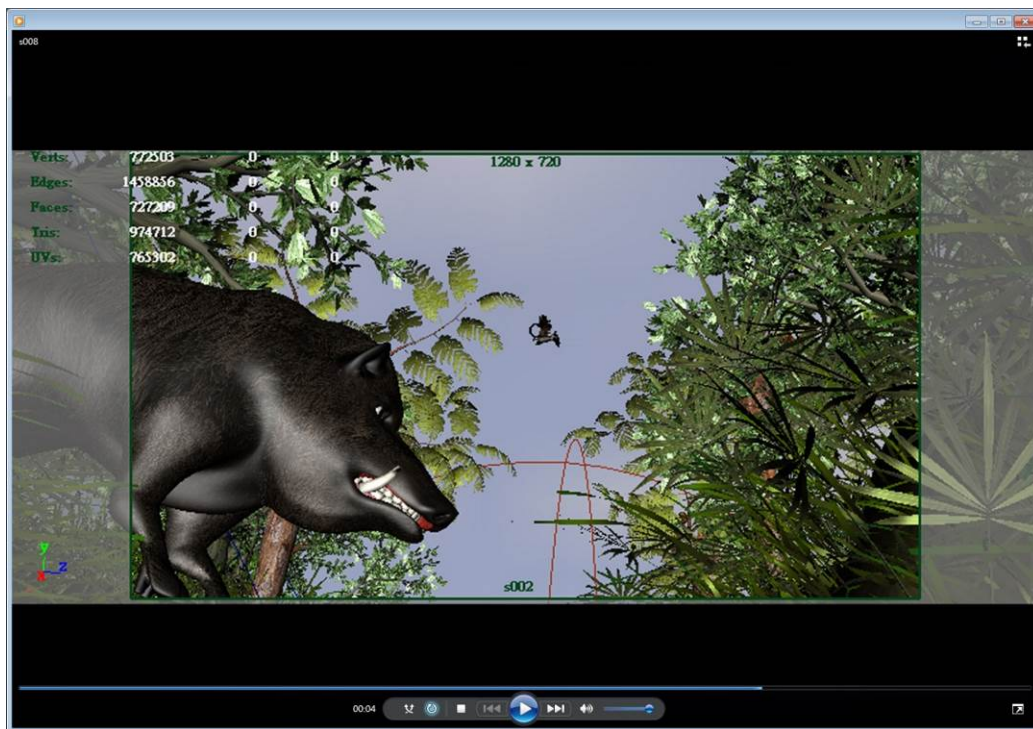


圖 101 分鏡 m05 測試運算圖

以下是最後電腦運算出的動畫畫面。



圖 102 分鏡 m01 最後電腦運算圖

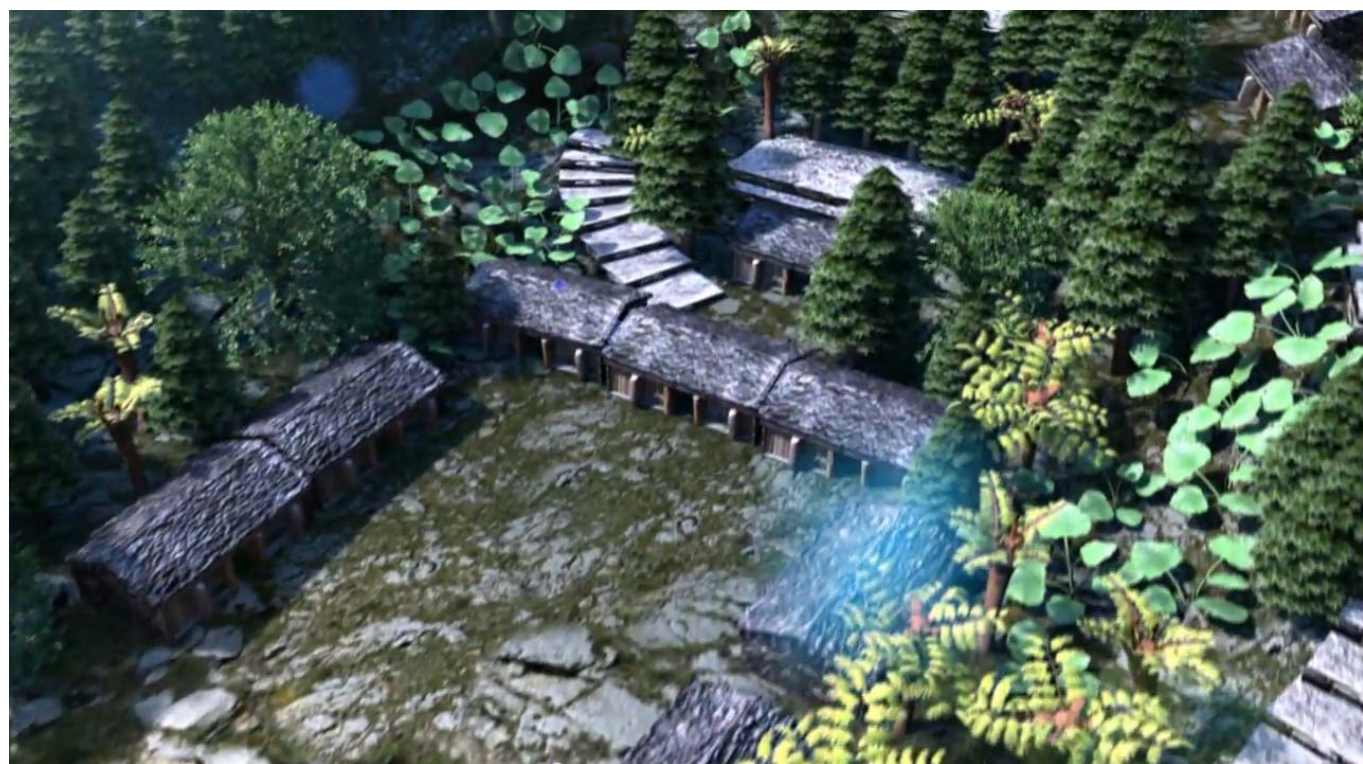


圖 103 分鏡 m04 最後電腦運算圖



## 第四章 創作分析

本研究爲了能夠透過 3D 動畫數位典藏七佳靈媒文化，產出能推廣原民文化的數位傳播作品，本章節分析本創作在動畫故事裡各階段劇情中所呈現的畫面構圖與色調，透過遠中近景不同的鏡頭角度與鏡頭運鏡，藉以分析本創作所呈現的想法與構思。

### 畫面構成與色調解析

故事一開始從故事場景的屏東春日鄉七佳說起，因此畫面使用空拍的俯視畫面爲主，從分鏡表至分鏡表，可以看見畫面透過不斷攀升前進的運鏡帶入。讓觀者慢慢進入鬱鬱叢林，了解到七佳是一個位於高山叢林裡的原住民部落。色調上已冷色的藍色調爲主，將畫面營造出高山空氣的冷冽氣氛，使觀者可以透過視覺感受到山林的高度。

(表 2 至表 4，頁 107 至頁 108)

表 2 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面


|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S001                                                                                 |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 使用俯視的鏡頭空拍山中林道，以冷色調營造出山林的冷冽與叢林茂密的神祕感。                                                 |

表 3 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面


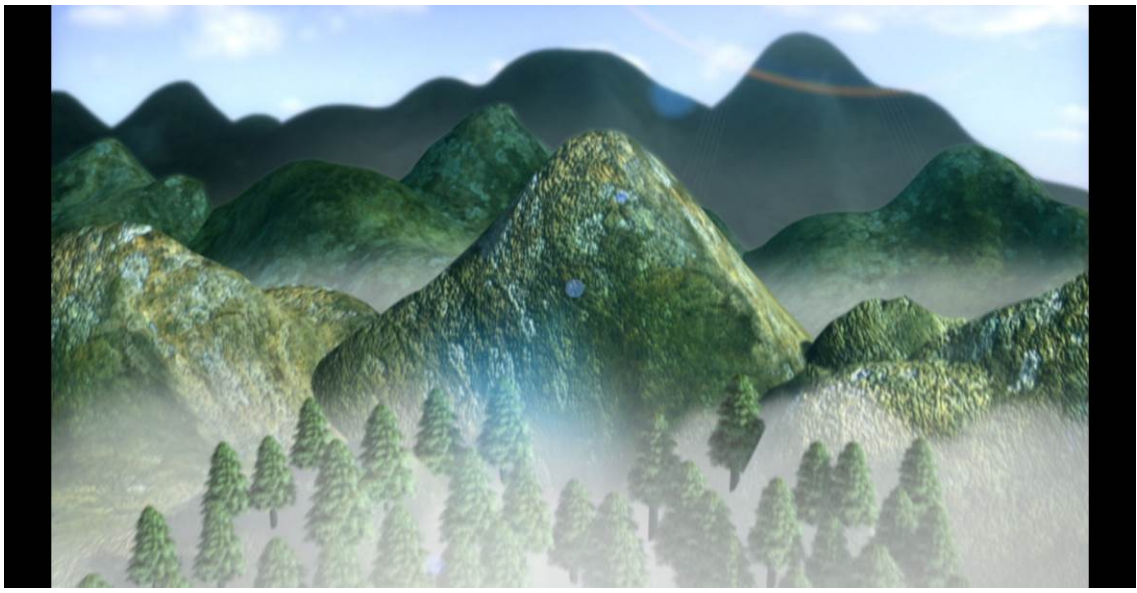
|      |                                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S002                                                                               |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | <p>使用俯視的鏡頭空拍高山叢林，以冷色調營造出山林的冷冽與叢林茂盛的樣子。</p>                                         |

表 4 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S004                                                                                 |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | <p>使用俯視的鏡頭空拍高山叢林，以冷色調營造出山林的冷冽與叢林茂盛的樣子。</p>                                           |

穿過鬱鬱叢林後，將畫面帶到七佳的石板屋群，使用遠景俯拍的方式，從分鏡表至分鏡表，透過運鏡讓觀眾了解到石板屋群全貌，也能夠了解石板屋群所在的地理環境。畫面色調上使用與前段劇情相同的冷色調，一方面符合劇情銜接上同一時間下的色調光影，另一方面也要營造出石板屋群在群山中高處不勝寒與隨著時間族人搬遷逐漸被人們遺忘的孤寂感。(表 5 至表 7，頁 109 至頁 110)


表 5 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S005                                                                                |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 使用俯視的鏡頭空拍叢林與石板屋群相對位置，以冷色調營造出石板屋群位於高處的寒冷與逐漸被人遺忘的孤寂。                                  |

表 6 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S005                                                                               |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | <p>使用俯視的鏡頭空拍叢林與石板屋群相對位置，以冷色調營造出石板屋群位於高處的寒冷與逐漸被人遺忘的孤寂。</p>                          |

表 7 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面


|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S006                                                                                 |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | <p>使用俯視的鏡頭空拍叢林與石板屋群相對位置，以冷色調營造出石板屋群位於高處的寒冷與逐漸被人遺忘的孤寂。</p>                            |

接著以鏡頭讓觀眾了解故事所在背景的地理位置與場景後，使用漸白的畫面轉場帶入故事劇情，從分鏡表中，以仰角畫面從天空開始將畫面拉開，讓觀眾仰望翱翔空中的高山熊鷹與感受到身處高山林道中，樹木的高大與叢林茂密，在緩慢的拉遠鏡頭中，突乎其來的竄過一個黑影作為故事伏筆，作為山中有靈的象徵。(表 8、表 9)

表 8 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                     |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 分鏡   | S008                                                                                |  |
| 鏡頭畫面 |  |  |
| 鏡頭概述 | 使用仰角拉遠的鏡頭拉開劇情序幕，從高山熊鷹與茂密的叢林，讓觀眾身處漫步在高山林道中。                                          |  |

表 9 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                      |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 分鏡   | S008                                                                                 |  |
| 鏡頭畫面 |  |  |
| 鏡頭概述 | 隨著緩緩拉遠的鏡頭進入情境，突乎其來的竄過一抹黑影，藉以作為故事後段的伏筆與作為山中有靈的意涵。                                     |  |

將故事背景的场景帶出後，開始進入故事主線劇情，故事從登山客踏入前往老七佳石板屋群的路上說起，以第二人稱視角鏡頭帶入，跟著主角登山的步伐讓觀眾體會到男主角艱辛攀爬的辛苦。隨著切換不同的鏡頭角度，讓觀眾了解到攀爬前往老七佳石板屋村落的漫長與困難，最後以攀升拉遠的鏡頭帶出主角看見石板屋群的壯麗與辛勤攀登後到達七佳石板屋的喜悅。(表 10 至表 13，頁 112 至頁 113)

表 10 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S009                                                                                |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 第二人稱視角鏡頭帶入，跟著主角登山的步伐讓觀眾體會到艱辛攀爬的辛苦。                                                  |


表 11 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S010                                                                                 |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 第二人稱視角鏡頭帶入，跟著主角登山的步伐讓觀眾體會到艱辛攀爬的辛苦。                                                   |

表 12 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S011                                                                               |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | <p>隨著切換不同的鏡頭角度，讓觀眾了解到攀爬前往老七佳石板屋村落的漫長與困難。</p>                                       |

表 13 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S012                                                                                 |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | <p>以攀升拉遠的鏡頭帶出主角看見石板屋群的壯麗與辛勤攀登後到達七佳石板屋的喜悅。</p>                                        |

主角進入到石板屋群後開始好奇地探查，仔細觀察石板屋建築的每個細節與材質。以第二人稱視角拍攝主角仔細觸碰觀察石板屋建築的結構與材料質感，再以不同角度鏡頭將主角的好奇心勾勒出來。

(表 14 至表 16，頁 114 至頁 115)

表 14 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面


|      |                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S013                                                                                |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 以第二人稱視角拍攝主角仔細觸碰觀察石板屋建築的結構與材料質感，再以不同角度鏡頭將主角的好奇心勾勒出來。                                 |



表 15 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S014                                                                               |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | <p>以第二人稱視角拍攝主角仔細觸碰觀察石板屋建築的結構與材料質感，再以不同角度鏡頭將主角的好奇心勾勒出來。</p>                         |

表 16 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S015                                                                                 |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | <p>以第二人稱視角拍攝主角仔細觸碰觀察石板屋建築的結構與材料質感，再以不同角度鏡頭將主角的好奇心勾勒出來。</p>                           |

主角的好奇心發現了排灣族的陶壺，在好奇的驅使下，主角拿起了陶壺，卻不知這樣的舉動誤觸了排灣族的禁忌。鏡頭以低角度仰角先帶出陶壺，再以第二人稱視角從陶壺中往上拍攝，將主角的好奇心與表情帶出來，之後鏡頭轉到主角捧起陶壺後產生的變化，以環繞主角旋轉的鏡頭運鏡帶出觸碰到陶壺後所產生的奇幻感。(表 17 至表 20，頁 116 至頁 117)

表 17 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面


|      |                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S017                                                                                |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 鏡頭以低角度仰角先帶出陶壺。                                                                      |

表 18 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S018                                                                               |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 以第二人稱視角從陶壺中往上拍攝，將主角的好奇心與表情帶出來。                                                     |

表 19 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S020                                                                                 |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 鏡頭轉到主角捧起陶壺後產生的變化，以環繞主角旋轉的鏡頭運鏡帶出觸碰到陶壺後所產生的奇幻感。                                        |

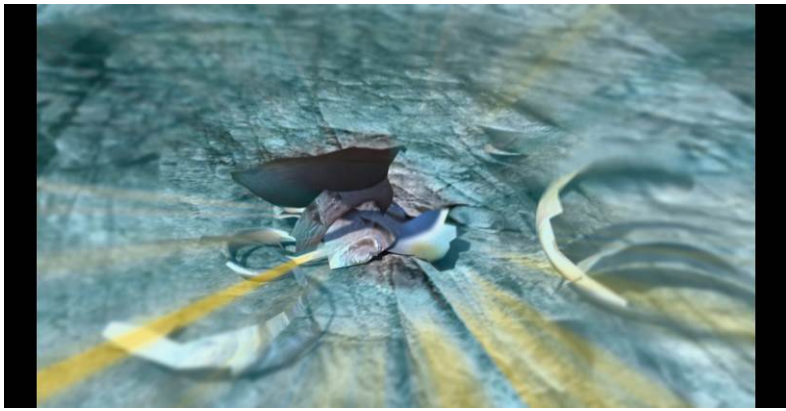
在觸碰到陶壺產生奇幻感後，主角受到驚嚇，一時間說不出話，竟不小心鬆手打破了陶壺，摔破陶壺的瞬間，詭譎變異的光芒從陶壺碎片透出。鏡頭以第二人稱視角先帶主角的驚訝的表情，緊接著鏡頭隨著主角的視角瞬間往下帶，隨後鏡頭跟隨著掉落的陶壺往下，拍攝到陶壺的落下與摔落後，破碎一地的陶片與其散發出的奇異光芒。

(表 20、表 21)

表 20 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S021                                                                                |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 鏡頭以第二人稱視角先帶主角的驚訝的表情，緊接著鏡頭隨著主角的視角瞬間往下帶。                                              |

表 21 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S022                                                                                 |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 鏡頭跟隨著掉落的陶壺往下，拍攝到陶壺的落下與摔落後，破碎一地的陶片與其散發出的奇異光芒。                                         |

陶壺摔碎一地後，霎時間風雲變色，主角周遭景物開始變化，原本在主角周圍的石板屋群變作一棵棵環繞著的筆筒樹。透過 3D 的光影技術以及影片剪輯與特效後製，將瞬時間的奇異變化與詭譎氣氛營造出來。(表 22 至表 24，頁 119 至頁 120)

表 22 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S027                                                                                |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 透過 3D 的光影技術以及影片剪輯與特效後製，將瞬時間的奇異變化與詭譎氣氛營造出來。                                          |

表 23 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面


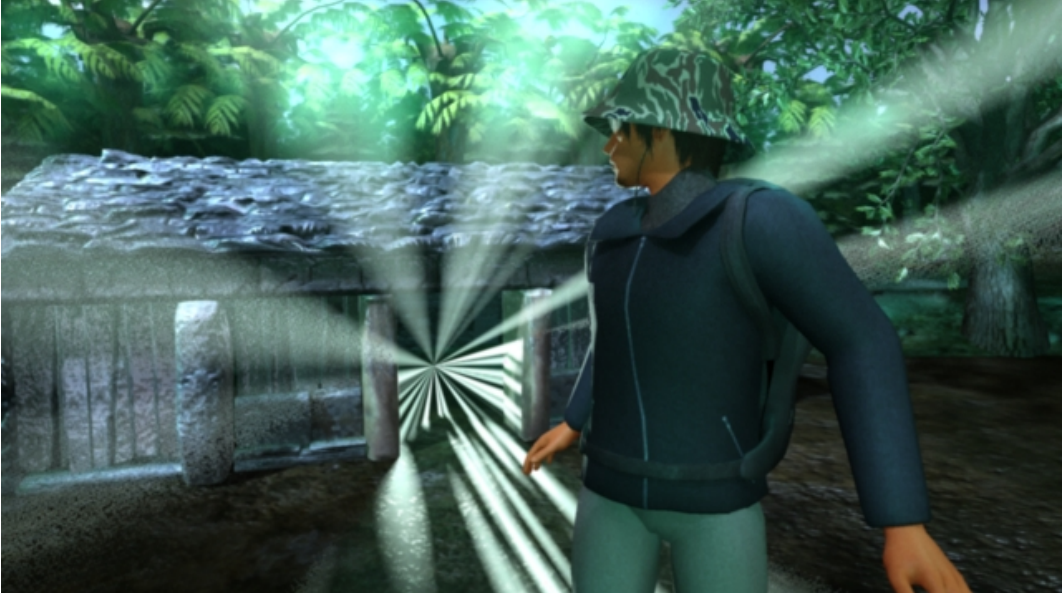
|      |                                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S028                                                                               |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | <p>透過 3D 的光影技術以及影片剪輯與特效後製，將瞬時間的奇異變化與詭譎氣氛營造出來。</p>                                  |

表 24 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S029                                                                                 |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | <p>透過 3D 的光影技術以及影片剪輯與特效後製，將瞬時間的奇異變化與詭譎氣氛營造出來。</p>                                    |

隨著變化的場景，此時開始傳來靈媒念咒的聲音，鏡頭開始帶到靈媒口中念念有詞，隨地不同的語氣聲調切換著不同的施法動作與過程。以第二人稱鏡頭伴隨著靈媒不同的舉動拍攝，將靈媒的施法過程描繪出來。其中將部分施法鏡頭透過後製特效營造出靈媒施法念咒的魔幻氣氛。(表 25 至表 28，頁 121 至頁 122)

表 25 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面


|      |                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | Ws01                                                                                |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 以第二人稱鏡頭伴隨著靈媒不同的舉動拍攝，將靈媒的施法過程描繪出來。                                                   |

表 26 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | Ws02                                                                                 |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 以第二人稱鏡頭伴隨著靈媒不同的舉動拍攝，將靈媒的施法過程描繪出來。                                                    |

表 27 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | Ws03                                                                               |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 將部分施法鏡頭透過後製特效營造出靈媒施法念咒的魔幻氣氛。                                                       |

表 28 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | Ws04                                                                                 |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 以第二人稱鏡頭伴隨著靈媒不同的舉動拍攝，將靈媒的施法過程描繪出來。                                                    |



象徵著山中之靈的山豬因為主角的打擾與誤觸禁忌而變得憤怒，但隨著靈媒的咒語告知以及施法祈福，山豬的憤怒也逐漸趨緩而後離去。透過攀升的鏡頭與定鏡將山豬從憤怒到緩和的表情與情緒帶出，搭配 3D 動畫的光影技巧藉由燈光營造出憤怒與緩和的情緒氣氛。

(表 29 至表 32，頁 123 至頁 124)

表 29 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面


|      |                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | Ws01                                                                                |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 透過攀升的鏡頭將山豬憤怒的表情與情緒帶出，搭配 3D 動畫的光影技巧藉由燈光營造出憤怒的情緒氣氛。                                   |


表 30 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | Ws02                                                                                 |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 透過定鏡將山豬緩和的表情與情緒帶出，搭配 3D 動畫的光影技巧藉由燈光營造出緩和的情緒氣氛。                                       |

表 31 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | Ws03                                                                               |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 透過定鏡拍攝山豬緩和後離去，表示山神已息怒。                                                             |

表 32 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | Ws04                                                                                 |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 透過定鏡拍攝山豬緩和後離去，表示山神已息怒。                                                               |

山豬離去後代表著山神已息怒，也表示著靈媒已將主角觸犯排灣族禁忌一事給化解掉，最後以靈媒為主角做最後祈福為結局，並告誡主角往後要小心別再誤觸禁忌，同時也歡迎主角以後再到七佳拜訪。

(表 33、表 34)

表 33 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面


|      |                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S030                                                                                |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 以靈媒為主角做最後祈福為結局，並告誡主角往後要小心別再誤觸禁忌，同時也歡迎主角以後再到七佳拜訪。                                    |

表 34 七佳靈媒動畫影片鏡頭畫面

|      |                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 分鏡   | S031                                                                                 |
| 鏡頭畫面 |  |
| 鏡頭概述 | 以靈媒為主角做最後祈福為結局，並告誡主角往後要小心別再誤觸禁忌，同時也歡迎主角以後再到七佳拜訪。                                     |



## 第五章 結論與建議

研究者透過 3D 動畫結合排灣族靈媒文化，製作一部屬於排灣族文化的動畫故事。希望藉由此動畫能夠典藏並且推廣排灣族具有特色且具深刻意涵的文化，讓觀看此動畫的觀眾能夠體會感受排灣族文化的美與靈媒文化的吟唱特色。本章節將探討此次創作後，研究者對於創作過程中各階段的想法與體悟做一個完整的探討與總結。

### 第一節 資料採集過程與想法

探討 3D 動畫的過程與蒐集七佳靈媒文化相關資料的過程中，研究者在彙整排灣族文化的相關資料時遭遇到許多挫折與困境。由於研究者本身並非排灣族，對於其相關文化的深度與歷史並非有很深的了解，因此在相關資料來源的找尋以及採集後的資料彙整都遇到不同的問題與困難，但研究者藉由探討排灣族七佳靈媒文化的過程中開始瞭解，排灣族文化的美與深度。

排灣族在傳統工藝上的美能夠讓人體會到排灣族人的浪漫，排灣族最令人耳熟能詳的工藝品莫過於排灣族人最引以為傲的禮物，琉璃珠。排灣族琉璃珠所意涵的不僅是其本身所代表的寓意，更是有其文化故事在裡面，例如，太陽之珠其代表寓意為，永恆誓言與不變的承諾。在排灣族神話傳說裡，大頭目因偏居山中與世隔絕，在山中傳遞信息不易而愁眉不展，某天，一位長者到來，看出頭目的困境，並指說太陽高掛在天光照無所不及，長者願代頭目與太陽奠定契約，太陽承諾以日出光輝的方式幫助頭目召示通告各地族民，大頭目甚感歡喜並高舉手中晶瑩亮麗的彩紅珠朝太陽敬拜，因此太陽之珠具有承諾兌現的意義。

除了了解到排灣族傳統工藝的美，研究者更是在採集的過程中了解到排灣族文化的深度。排灣族的文化以創作著本身探查的春日鄉七佳來說，春日鄉的排灣族為臺灣排灣族中的南排灣族，南排灣族主要分布區域為屏東縣春日鄉至獅子鄉一帶。南排灣是臺灣原住民族群中唯一有王國規模出現的族群，南排灣族人傳說中的「大龜文王國」，在十七世紀荷蘭據台時期已以「國中之國」的「酋邦」姿態存在。它具有「國家」最基本的四大要素：領土、人民、主權及政府。最多曾有效統治 23 個部落，不同時期有其固定疆域及相當規模的人口；在未受到外來強勢政權統治之前，其主權也得以確保，歷經千百年的發展而相安無事；王國透過攻守聯盟的集體防衛體系而擁有堅實的國防機能，得以因應外來威脅及內部治安所需；王國雙王共治與指派到各部落之管理者、貴族與平民之層級關係，以及層層納貢的機制，展現了賦稅的財政特色與政府功能；王國與荷蘭、明鄭、清朝、日本等強權之對外交觸、交涉、締約、媾和，都顯示具有實質的外交能力。

而南排灣族的靈媒文化更是其王國建構上不可或缺的一環，靈媒文化讓排灣族的泛靈信仰完整，靈媒文化能夠連結排灣族人與其族所敬畏信賴的各種神靈作為兩者間溝通的橋樑，靈媒文化更是能夠作為排灣族族人禁忌與規範的傳承者，靈媒能夠告誡族人必須注意的規範與禁忌，同時也能夠化解族人在遭遇到禁忌後所帶來的厄難。研究者在探討靈媒文化的過程中看到靈媒在排灣族各項儀式裡所扮演重要角色，靈媒除了是排灣族族人生老病死各個階段中的導師，更是排灣族文化中的一本活字典。

研究者在深入了解排灣族的傳統宗教信仰與禁忌、靈媒文化、祭祀祭儀後，對於排灣族在日常生活裡所注意的細節與日常起居都感受良多，體悟到排灣族人將對萬物的敬畏轉化為對於環境的尊重心境，因此可以看到排灣族人以互敬互重的態度待人，以尊重自然依循自然的態度待事。

## 第二節 3D 動畫檢討與心得

此次的 3D 動畫創作為研究者獨立製作，因此在 3D 動畫製作上必須面對到各個製作環節上所會遭遇的艱辛與困境。

在 3D 動畫的建模與貼圖製作上，由於創作人力上的短缺，因此模型建製的細節無法精美細緻，僅能盡力將動畫故事中的各項模型製作完整。而模型材質貼圖上，通常需有受過專業拆解模型對應貼圖軸(UV)與貼圖材質繪製的人員處理，研究者僅能盡力透過個人之力，將模型貼圖清楚貼至模型相對位置上，使動畫內所使用之模型材質能清楚呈現。

在畫面運鏡與骨架動態製作上，許多的動態製作必須經過長期的肢體動作訓練與電腦程式設計能力。研究者考量作品在素材蒐集、創作論述撰寫與 3D 動畫製作上，都需花費許多心思與時間，並無太多心力能在此增進此項動畫技術與能力，研究者僅能夠在有限的時間內盡其所學，將各幕運鏡與操偶動態符合預期且製作完整流暢。

而 3D 動畫的燈光與算圖，須耗費大量的硬體運算時間，在業界 3D 動畫的運算執行都是以大型串聯式電腦運算系統(render farm)來製作。研究者因應經費預算與設備考量，因此僅能仰賴當下硬體設備，以個人電腦規格單獨作運算，盡可能達到預期的螢幕播放品質。

本次創作是研究者本身第一次的個人獨立動畫創作，動畫的創作過程研究者受益良多，除了面對動畫製作上的各項挑戰以外，研究者也藉此創作過程中，學習到動畫製作各個層面的技巧。本次創作使研究者在 3D 動畫製作上認識更深，同時也讓研究者的動畫製作技巧更為精進，研究者期許在本次動畫創作之後，往後能夠有更多動畫創作呈現出來。

### 第三節 七佳靈媒動畫推廣與延續

本論文在探究 3D 動畫媒體與靈媒文化結合之創意後，創作出關注七佳靈媒文化的動畫劇本與分鏡腳本。並製作出七佳靈媒文化之 3D 影像動畫，希望透過 3D 動畫數位典藏七佳靈媒文化，成爲一部推廣原民文化的數位傳播作品。

本次創作後，七佳靈媒動畫將會放上其相關網路平台，如 youtube 頻道、春日鄉數位機會中心網站、教育部影音出版中心平台，作爲春日鄉七佳靈媒文化的推廣。除了網路平台的推廣，也可以透過春日鄉數位機會中心做一個實體播放的展演，希望透過在地的實體播放，能夠讓春日鄉七佳在地居民可以看見自己的排灣族文化透過不同的方式、媒介呈現，也藉此讓七佳靈媒文化受到更多的注視，並得以將此文化推廣延續。研究者希望本部創作影片的教育意義，在排灣靈媒文化的推廣有助於其他族群理解靈媒文化而達到跨文化傳承的目的。

研究者甚至希望透過文創商品的設計，引起不同族群的民眾的關注，也讓其他族群的民眾透過商品設計上的意涵了解到靈媒文化的深意，搭配著靈媒相關數位影片的推廣，使不同於排灣族群的民眾能夠體悟到排灣族文化豐富且具深意的歷史。研究者使用平面繪圖軟體設計模擬出靈媒文化相關文創商品，如證件夾以及圖片相框。(如圖 104)



圖 104 春日靈媒文創商品模擬，左爲證件夾背面、中爲證件夾正面、右爲圖片相框模擬)



#### 第四節 反思與建議

在創作文化故事結合 3D 數位影像創作時，必須將其結合之文化背景研究詳細，最好是有相關文化經驗或歷練，如此才能將其文化特色完整融入並且呈現在作品上。有過實際接觸與觀察，才能將其文化中的人、事、物等相關日常與應用，靈活使用在作品中。在採集探討文史相關資料時，會接收到其文化龐大的歷史背景與史料，在思索如何彙整、濃縮、精簡扼要的將文化特色與史料特點呈現在作品中，就必須找尋相關文史研究者並與其溝通，這樣一來，才能將龐大繁瑣的文史資料做出彙整並將其文化特色擷取出來。

創作文化結合 3D 數位影像，其前期製作的資料收集、彙整編寫、素材製作，都需要耗費許多的時間及人力，創作者必須多方考量個人創作能力以及經費預算，才能將預期設定的創作作品給呈現出來。



## 參考文獻

### 一、 中文書目

- 王以斌(2014)。MAYA x MUDBOX：燈光渲染與演算精粹。台北:佳魁。
- 王以斌(2007)。MAYA 8.X 材質與演算精粹:含 COMBUSTION 4 後製合成。台北: 碁峰資訊
- 王嵩山(2001)。臺灣原住民的社會與文化。台北：聯經。
- 王綺、秦向陽(2007)。MAYA 火星講堂。台北:悅知文化。
- 白乃遠(2013)。MAYA 3D 武打動畫超簡單輕鬆做(第二版)。台北:上奇科技。
- 石昌杰(2010)。逐格造夢。台北:臺北市文化局出版。
- 杜曉瑩(2011)Chris Webster(2005)。動畫-角色的運動和動作。台北:六合出版社。
- 吳旻書(2014)。MAYA 角色動作設計技巧實例解析。台北:佳魁。
- 吳崇瑋(2013)。MAYA 潛龍疊影燈光材質 MENTAL RAY。台北:上奇科技。
- 吳崇瑋(2013)。MAYA 動態特效白皮書(第二版)。台北:上奇科技。
- 吳淑玲(2004)。動畫的美學。台北:典藏雜誌社。
- 吳燕和(1983)。台東太麻里流域的東排灣人。台北:中央研究院民族研究所。
- 呂睿丹、宋超、周矜汐(2013)。MAYA 火星風暴-極致靜態藝術講堂。台北: 松崗。
- 秋莉燕(1997)。動畫電影探索。台北:遠流出版社。
- 秦衛明(2013)。遊戲藝術工場 - ZBRUSH + MAYA 次世代遊戲人物與機械全案解密。台北:上奇科技。
- 喬慰萱、林泰州譯(2000)。Richard Taylor 著。動畫技巧百科。台北:遠流出版社。
- 陳千武(1991)。台灣原住民的母語傳說。台北:臺原出版社。
- 陳明、許翎(2005)。MAYA MODELING-建模培訓講座。台北:博碩文化。
- 陳明、許翎(2005)。MAYA RENDERING-著色演算培訓講。台北:博碩文化。
- 陳路石(2013)。MAYA 揭開 MENTAL RAY 材質與渲染的面紗。台北:上奇科技。
- 陳路石(2009)。MAYA/MENTAL RAY/VRAY 光與材質表現技法。台北:佳魁。
- 陳賢錫 (2007) Richard Williams(2004)。動畫基礎技法。台北:龍溪國際圖書有限公司。

- 曾薰儀(2011)。動態造形表現形式之初探—以留影盤裝置為例。發表於第七屆國際視覺傳達設計研討會。崑山科技大學，台南。
- 張紹勳(2003)。研究方法。台中:滄海書局。
- 張慧臨(2002)。20世紀中國動畫藝術史。陝西:陝西人民美術出版社。
- 楊欣儒(2013)。MAYA 黃金聖堂:基礎建模/貼圖/打光一次搞定。台北:上奇科技。
- 夢德(2014)。化繁為簡—MAYA 實用技法大進擊。台北:佳魁。
- 盧俊諺(2013)。MAYA 動畫技法大揭密。台北:佳魁。
- 葉至誠、葉立誠(2002)。研究方法與論文寫作。台北:商鼎文化出版社。
- 葉育恩(2005)。MAYA 進化論 I-模組介紹與實作。台北:金禾資訊。
- 葉育恩(2009)。MAYA 進化論 II : 人物動畫與效果製作。台北: 基峰資訊。
- 鄭永堅(2006)。MAYA 光與材質的視覺藝術。台北:上奇科技。
- 蔡雅琦、方宏彬(2013)。MAYA!原來 AE 也可以這樣玩 漂漂老師師資團教你如何成為動畫達人。台北:上奇科技。
- 蔡遵弘、楊中岳(2005)。MAYA 動畫製作及後製特效應用實務。台北:松崗。
- 達西烏拉灣·畢馬(2003)。排灣族神話與傳說。台中:晨星出版。
- 蔣斌(2004)。番族慣習調查報告書「第五卷」。台北:中央研究院民族研究所。
- 劉怡君(2013)。MAYA 3D 動態筆記:活化角色流暢的關鍵技巧。台北:博碩文化。
- 劉豐榮(2004)。視覺藝術創作研究方法之理論基礎探析:以質化研究觀點為基礎。藝術教育研究, 8, 73-94。
- 潘君瑜(2009)。屏東縣牡丹鄉排灣祭祀經文語言結構及文化意涵之研究。高雄師範大學。
- 臺灣省文獻委員會(1995)。重修臺灣省通志·卷三·住民志同胄篇。南投:臺灣省文獻委員會。
- 蘇懷旭(2013)。MAYA 影像 MENTAL RAY 的藝術。台北:上奇科技。

## 二、 外文書目

Chris Webster(2005).*Animation The Mechanics of Motion*. Sacha Boucherie :Elsevier.

3dtotal Team(EDT)(2015).*Beginner's Guide to Character Creation in Maya*. Charlotte, North Carolina: Baker & Taylor Books.

Derakhshani 、 Dariush(2014).*Introducing Autodesk Maya 2015*. Hoboken, NJ: Sybex Inc.

Lanier、Lee(2014).*Creating Visual Effects in Maya*. London,England: Focal Press.

Naas 、 Paul(2013). *Autodesk Maya 2014 Essentials*. Hoboken, NJ: Sybex Inc.

Roy 、 Kenny(2013). *How to Cheat in Maya 2014*. London,England: Focal Press.

Luhta 、 Eric(2009). *How to Cheat in Maya 2010*. London,England: Focal Press.

O'hailey 、 Tina(2013).*Rig It Right! Maya Animation Rigging Concepts*.London,England: Focal Press.

Watkins- Adam(2011).*Creating Games with Unity and Maya*. London,England: Focal Press.




Watkins- Adam(2012).*Getting Started in 3D With Maya*. London,England: Focal Press.

### 三、 網路資料

- Google Plus(2013)。夢工廠(DreamWorks)。  
查詢日期:2013年10月26日，  
取自：<https://plus.google.com/u/0/+DreamWorksAnimation/posts>
- IMOB(2013)。人間大浩劫(The Andromeda Strain)。  
查詢日期:2013年10月26日，  
取自：<http://www.imdb.com/title/tt0066769>
- The Sci-Fi Lounge(2013)。無底洞(The Abyss)。  
查詢日期:2013年10月26日，  
取自：<http://scifilounge.blogspot.tw/2010/11/abyss.html>
- 維基百科(2013)。光影魔幻工業公司(Industrial Light and Magic)。  
查詢日期:2013年10月26日，  
取自：[http://zh.wikipedia.org/wiki/File:ILM\\_logo.svg](http://zh.wikipedia.org/wiki/File:ILM_logo.svg)
- 維基百科(2013)。飢餓的人(Hunger)。  
查詢日期:2013年10月26日，  
取自：[http://en.wikipedia.org/wiki/Hunger\\_%281974\\_film%29](http://en.wikipedia.org/wiki/Hunger_%281974_film%29)
- 維基百科(2013)。魔宮傳奇(Indiana Jones and the Temple of Doom)。  
查詢日期:2013年10月26日，  
取自：<http://goo.gl/ms0E8R>
- Wordpress(2013)。皮克斯(Pixar)。  
查詢日期:2013年10月26日，  
取自：<http://taestfulreviews.wordpress.com>
- Worker-studio(2013)。電子世界爭霸戰(Tron)。  
查詢日期:2013年10月26日，  
取自：<http://www.worker-studio.com>
- Youtube(2013)。傑利·川卡(Jiri Trnka)手(The Hand)。  
查詢日期:2013年10月26日，  
取自：[https://www.youtube.com/watch?v=cS4Th36zN\\_g](https://www.youtube.com/watch?v=cS4Th36zN_g)
- Youtube(2013)。斯凡克梅耶(Jan Svankmajer)愛麗絲夢遊仙境(Alice)。  
查詢日期:2013年10月26日，  
取自：<https://www.youtube.com/watch?v=xjM4VQVlzxY>
- Youtube(2013)。威爾·文頓(Will Vinton)、鮑伯·高汀納(Bob Gardiner)星期一休館(Closed Monday)。  
查詢日期:2013年10月26日，  
取自：<https://www.youtube.com/watch?v=QoBmlbQApJE>
- Youtube(2013)。諾曼·麥克拉倫(Norman McLaren)鄰居(Neighbours)。  
查詢日期:2013年10月26日，  
取自：<https://www.youtube.com/watch?v=4YAYGi8rQag>
- Youtube(2013)。透過動畫任意漫遊(Voyager Fly-by Animation)。  
查詢日期:2013年10月26日，  
取自：<https://www.youtube.com/watch?v=zd9TOvFelFg>

## 附錄

附錄一 七佳靈媒動畫完整分鏡圖表




| 分鏡  | 文字內容                 | 畫面                                                                                   | 秒數 |
|-----|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| M01 | 山中鬱鬱的叢林，鏡頭緩緩往前。      |    | 5s |
| M02 | 大武山壯麗的山景，鏡頭由下至上緩緩升起。 |   | 5s |
| M03 | 鏡頭沿著山谷逐漸往前邁進。        |  | 6s |

|                   |                                                        |                                                                                     |           |
|-------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p><b>M04</b></p> | <p>鏡頭俯瞰老<br/>七佳石板屋<br/>遺址</p>                          |   | <p>5s</p> |
| <p><b>M05</b></p> | <p>鏡頭帶到山<br/>路一景，乎有<br/>龐然大物串<br/>過，做為下一<br/>鏡頭銜接。</p> |  |           |




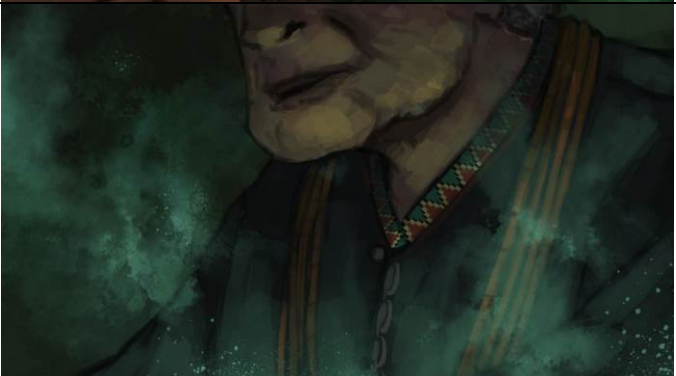

|                   |                                |                                                                                      |           |
|-------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p><b>D01</b></p> | <p>鏡頭帶到登山客登山的情境，鏡頭隨著登山者移動。</p> |   | <p>6s</p> |
| <p><b>D02</b></p> | <p>鏡頭拍攝登山者正面，帶出其登山時的艱困表情。</p>  |  | <p>3s</p> |

|                   |                                      |                                                                                      |           |
|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p><b>D03</b></p> | <p>鏡頭以近景方式在登山者右前側，帶出其見到風景時的驚訝表情。</p> |    | <p>3s</p> |
| <p><b>D04</b></p> | <p>鏡頭俯瞰整個老七佳石板屋遺址，帶出其壯麗。</p>         |   | <p>6s</p> |
| <p><b>D05</b></p> | <p>鏡頭在石板屋一側，主角從鏡頭右方至左移動。</p>         |  |           |

|     |                            |                                                                                      |    |
|-----|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| D06 | 鏡頭由主角背後，由腳往上移動。            |    | 4s |
| D07 | 鏡頭以中景方式帶出主角站在石板屋前觀看石板屋的木雕。 |    | 5s |
| D08 | 鏡頭以近景方式拍攝主角手部撫摸木雕。         |   | 4s |
| D09 | 鏡頭由近至遠拉動，帶出主角忽然注視到陶壺的搖晃。   |  | 4s |

|                   |                                          |                                                                                      |           |
|-------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p><b>D10</b></p> | <p>鏡頭停滯不動拍攝主角伸手往鏡頭前，表示主角伸手往陶壺靠近。</p>     |    | <p>3s</p> |
| <p><b>D11</b></p> | <p>鏡頭以第一人稱視角拍攝，主角用手托起陶壺</p>              |    | <p>4s</p> |
| <p><b>D12</b></p> | <p>鏡頭帶到狂風大作</p>                          |   | <p>3s</p> |
| <p><b>D13</b></p> | <p>鏡頭以主角為中心繞著主角拍攝，帶出主角因為周遭事物改變惶恐的表情。</p> |  | <p>5s</p> |

|                   |                                                       |                                                                                      |           |
|-------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p><b>D14</b></p> | <p>鏡頭以近景<br/>拍攝主角緊<br/>張手一鬆<br/>脫，陶壺掉至<br/>鏡頭外。</p>   |    | <p>3s</p> |
| <p><b>D15</b></p> | <p>鏡頭近景拍<br/>攝陶壺應聲<br/>碎裂。</p>                        |    | <p>3s</p> |
| <p><b>D16</b></p> | <p>鏡頭以中景<br/>拍攝主角看<br/>見周遭開始<br/>變幻。此畫面<br/>要加入特效</p> |   | <p>5s</p> |
| <p><b>D17</b></p> | <p>鏡頭以近景<br/>拍攝主角驚<br/>恐的樣貌。</p>                      |  | <p>3s</p> |

|     |                                 |                                                                                      |     |
|-----|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| D18 | 鏡頭以中景拍攝主角發現後方開始傳來唸咒聲。           |    | 4s  |
| D19 | 鏡頭以近景拍攝主角慢慢把頭轉至後方觀看，做為銜接下一畫面鏡頭。 |    | 4s  |
| W01 | 鏡頭以近景拍攝靈媒口中唸出經文。                |   | 10s |
| W02 | 鏡頭由靈媒頭部開始慢慢拉遠帶出靈媒唸咒以及手部動作。      |  | 10s |

|     |                   |                                                                                      |     |
|-----|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| W03 | 鏡頭以中景拍攝·山豬緩緩出現。   |    | 6s  |
| W04 | 鏡頭以中景拍攝·隨著靈媒腳步移動。 |    | 10s |
| W05 | 鏡頭以中景拍攝山豬憤怒的表情。   |   | 6s  |
| W06 | 鏡頭以中景拍攝靈媒在主角頭上施法。 |  | 6s  |

|     |                        |                                                                                      |    |
|-----|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| W07 | 鏡頭以近景拍攝山豬表情逐漸和緩。       |    | 6s |
| W08 | 鏡頭拍攝神豬緩緩離去。            |    | 6s |
| W09 | 鏡頭以近景拍攝主角在受到強光後緩緩睜開眼睛。 |   | 5s |
| W10 | 鏡頭以中景拍攝主角發現周遭景物又變回原樣。  |  | 8s |



|            |                               |                                                                                    |     |
|------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>W11</b> | 鏡頭以中景<br>拍攝主角感<br>謝靈媒並道<br>別。 |  | 10s |
|------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----|

附錄二 七佳靈媒動畫角色建模

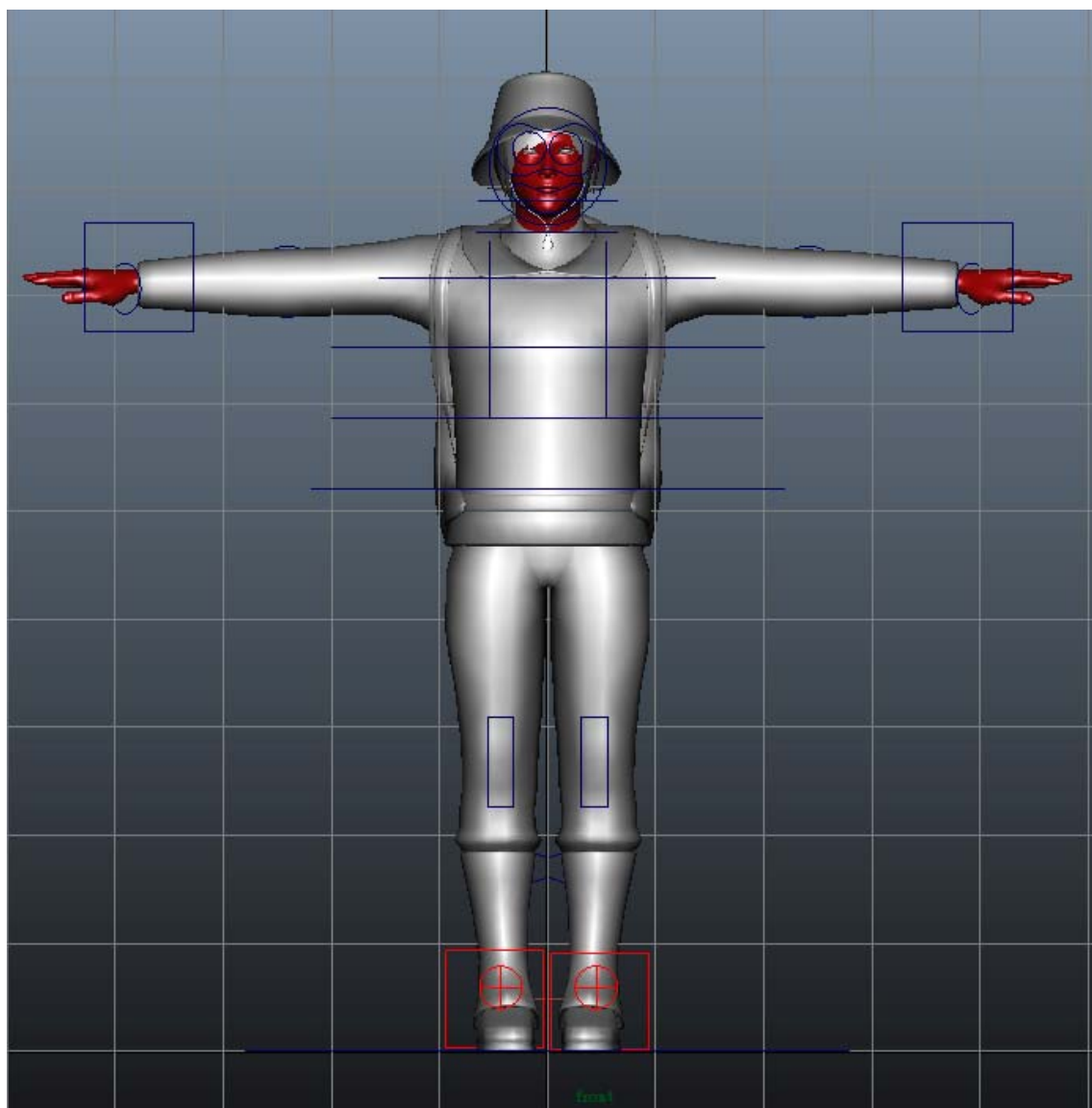


圖 1 主角 3D 建模正視圖

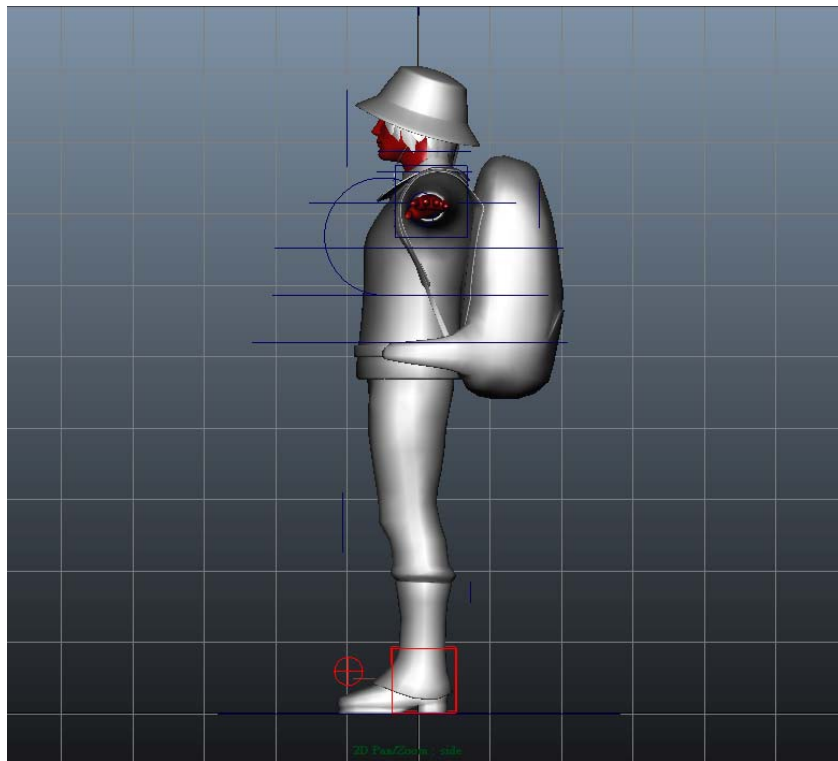


圖 2 主角 3D 建模側視圖

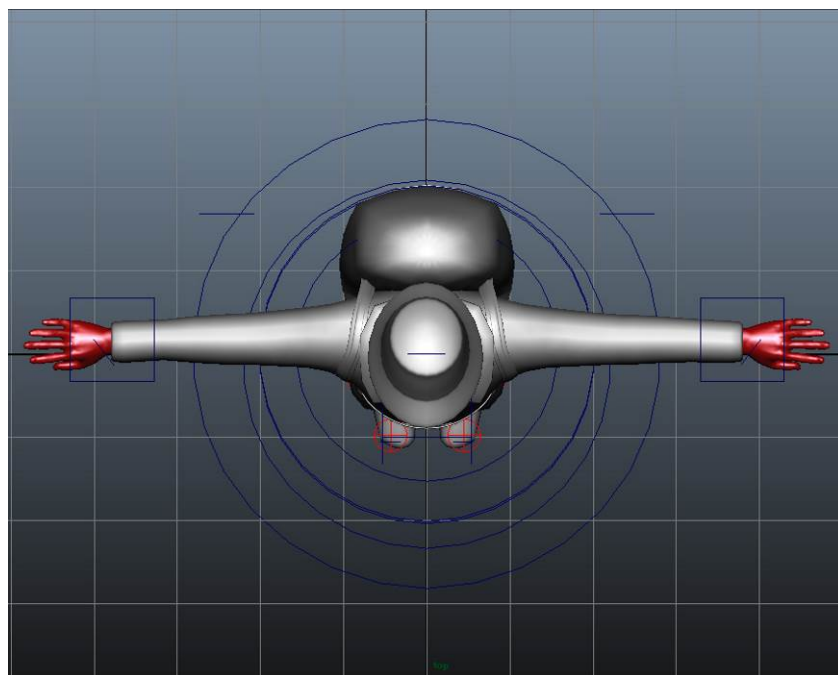


圖 3 主角 3D 建模上視圖



圖 4 主角 3D 建模貼圖後預視圖



圖 5 主角 3D 建模貼圖後正視圖



圖 6 主角 3D 建模貼圖後上視圖



圖 7 主角 3D 建模貼圖後側視圖



圖 8 靈媒 3D 建模正視圖

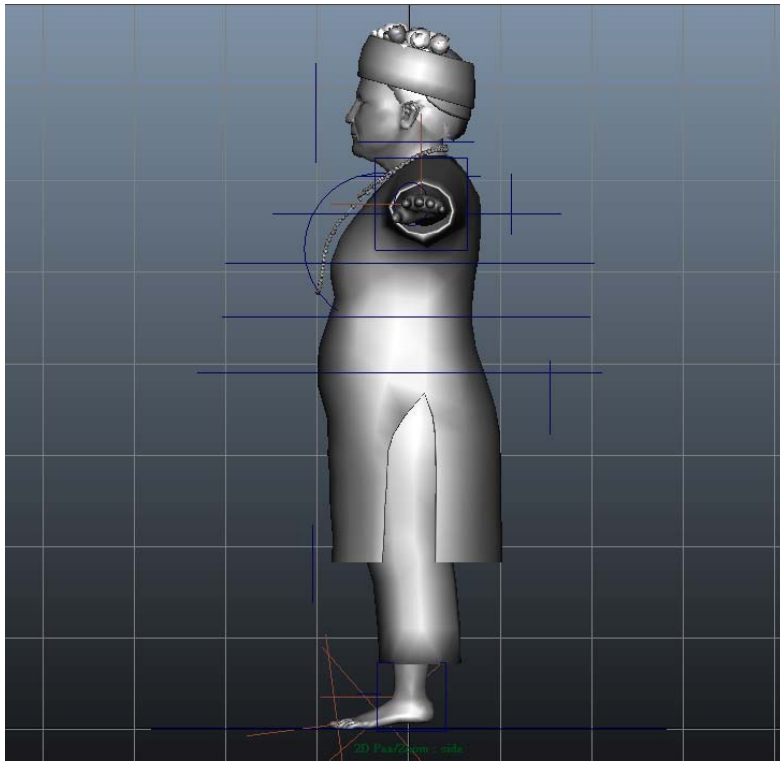


圖 9 靈媒 3D 建模側視圖

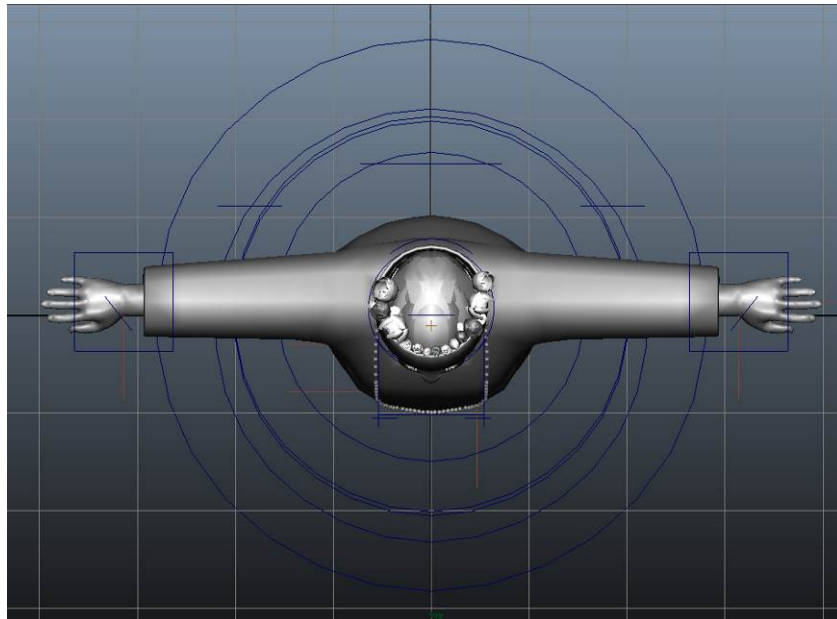


圖 10 靈媒 3D 建模上視圖



圖 11 靈媒 3D 建模貼圖後預視圖



圖 12 靈媒 3D 建模貼圖後正視圖





圖 13 靈媒 3D 建模貼圖後側視圖



圖 14 靈媒 3D 建模貼圖後上視圖

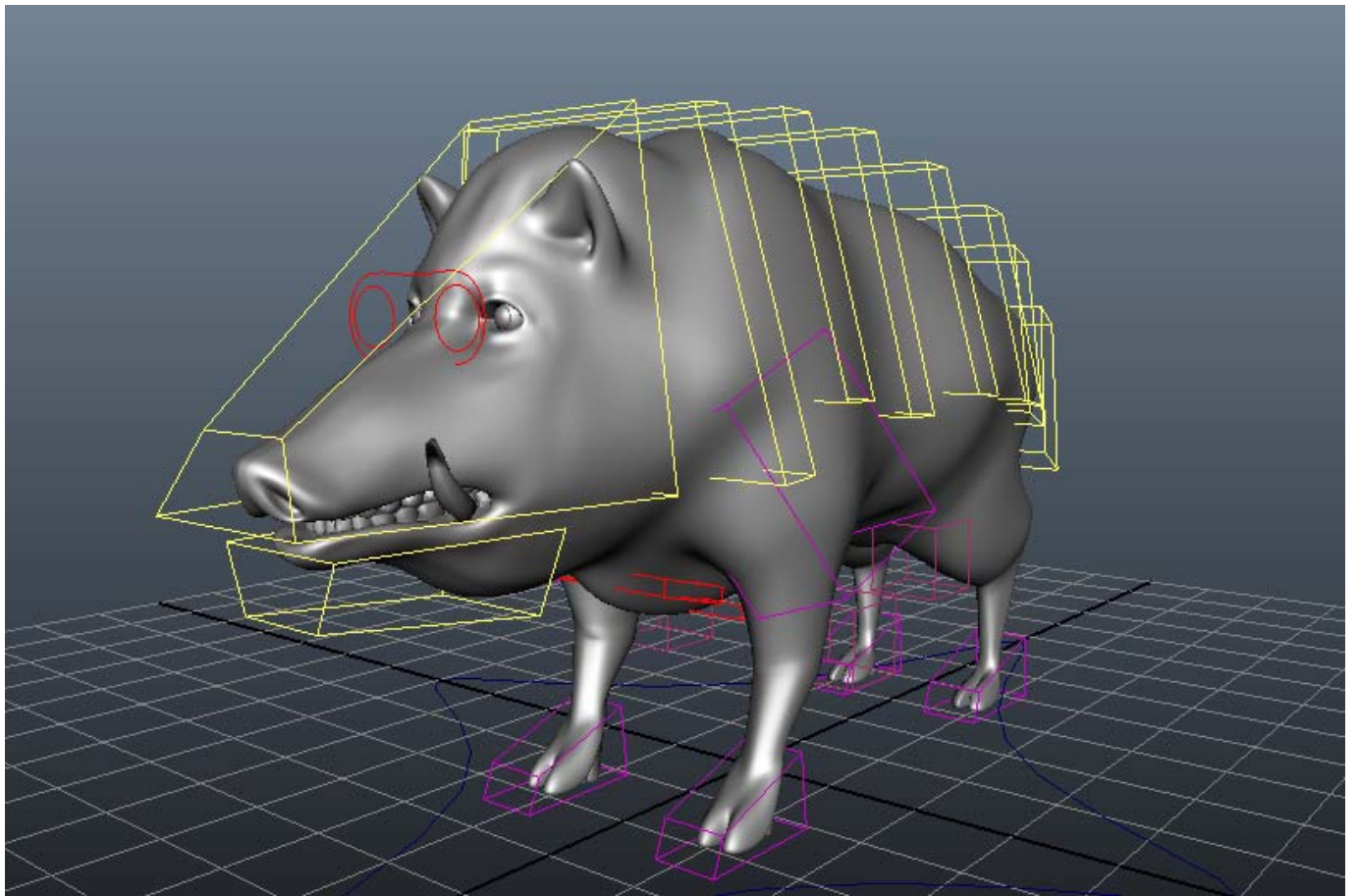


圖 15 山豬 3D 建模正視圖

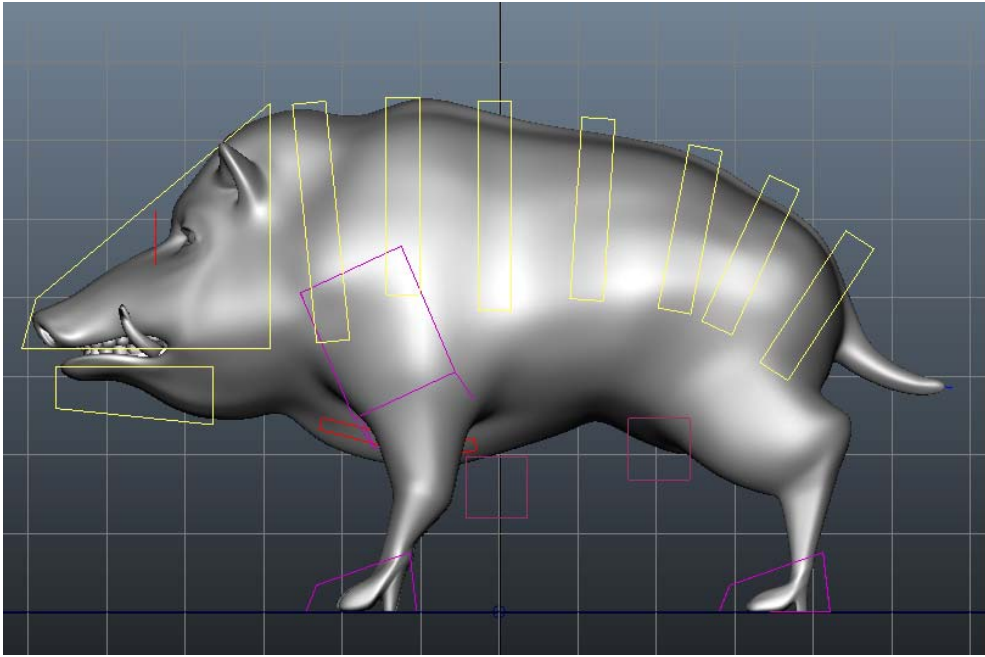


圖 16 山豬 3D 建模正視圖

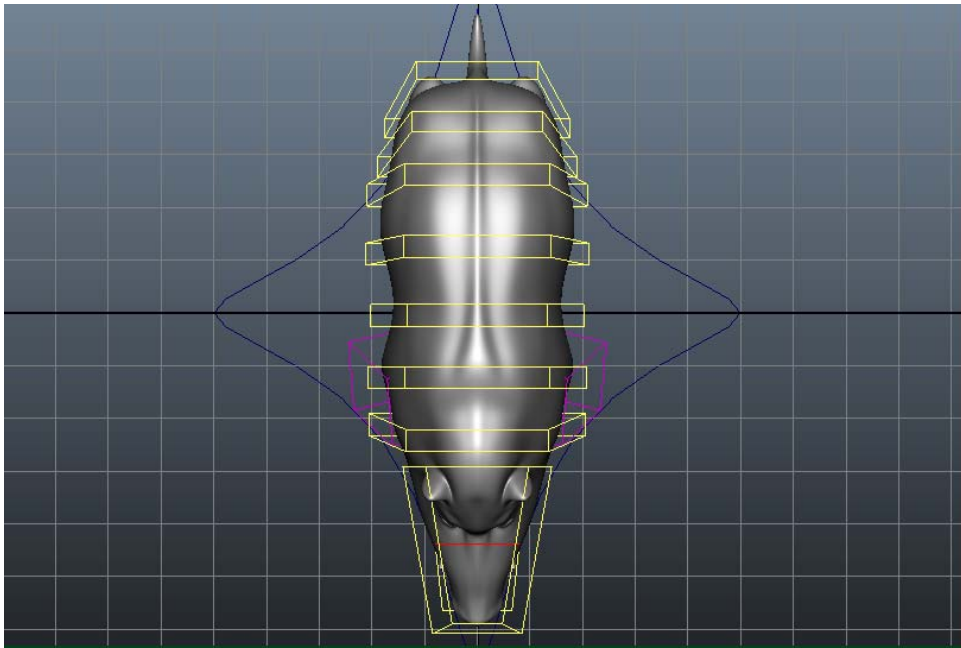


圖 17 山豬 3D 建模正視圖



圖 18 山豬 3D 建模貼圖後正視圖



圖 19 山豬 3D 建模貼圖正視圖

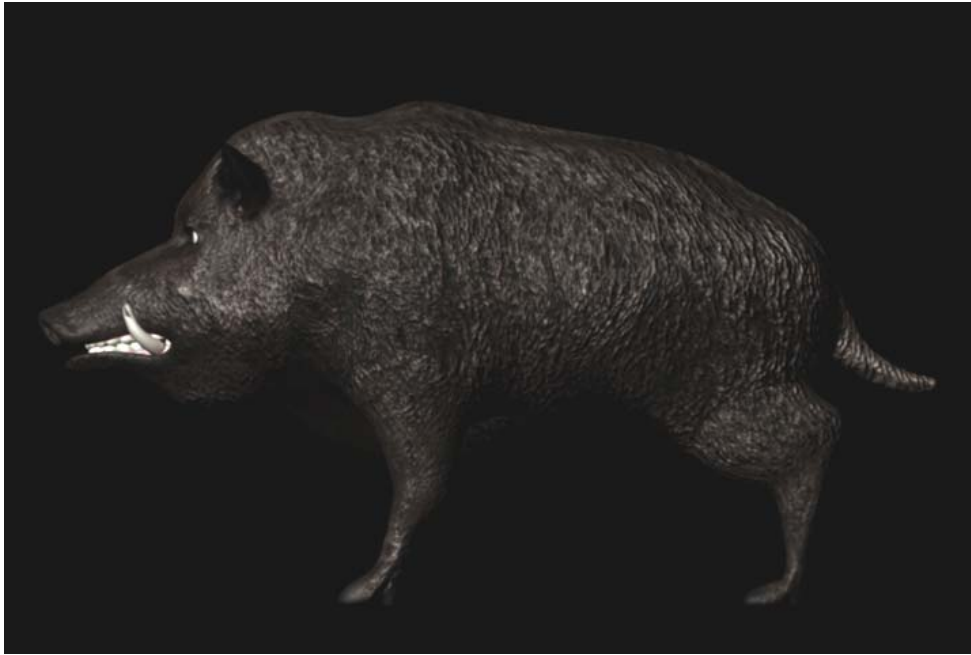


圖 20 山豬 3D 建模貼圖後側視圖



圖 21 山豬 3D 建模貼圖後上視圖

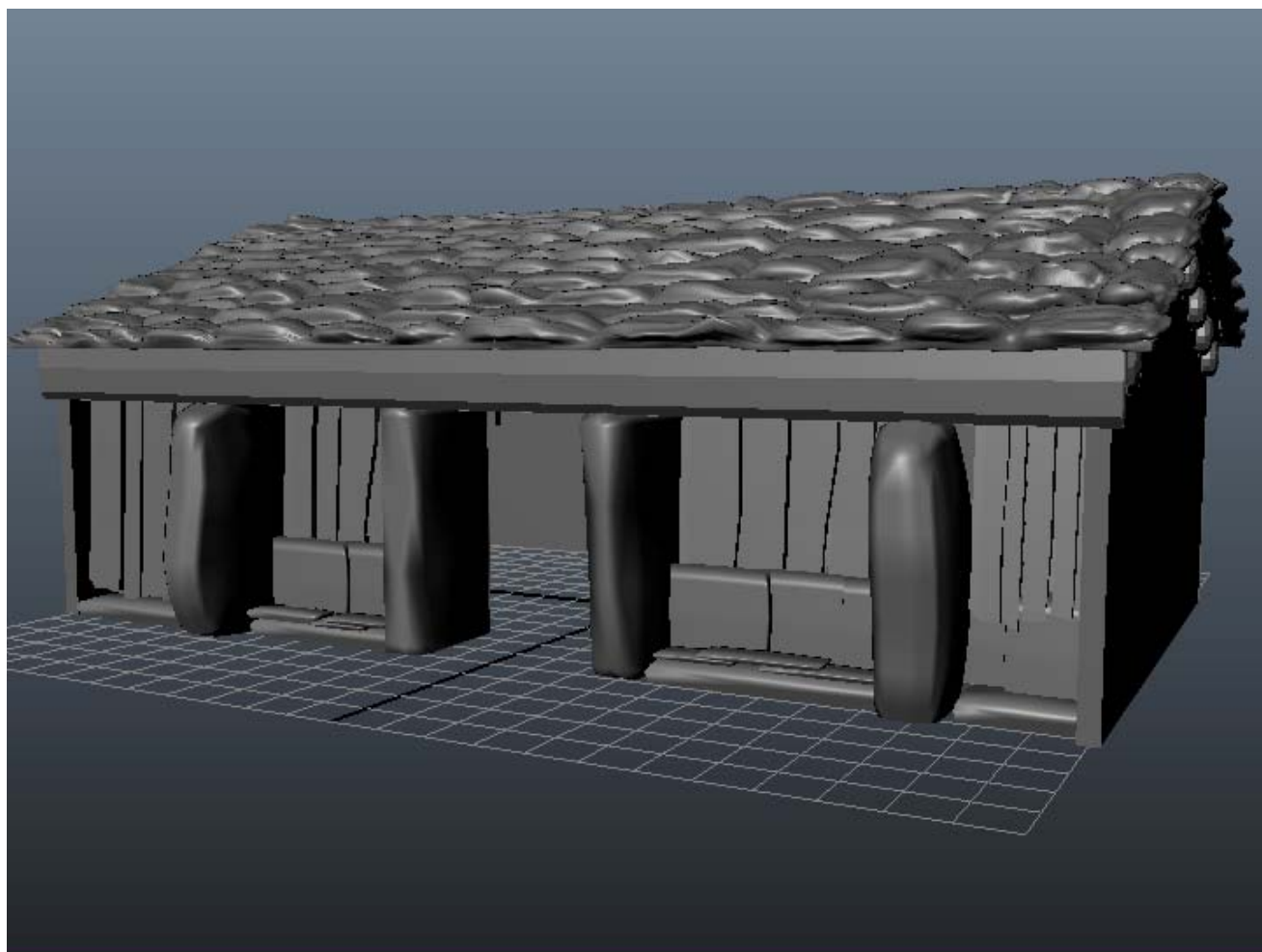


圖 22 石板屋 3D 建模預視圖

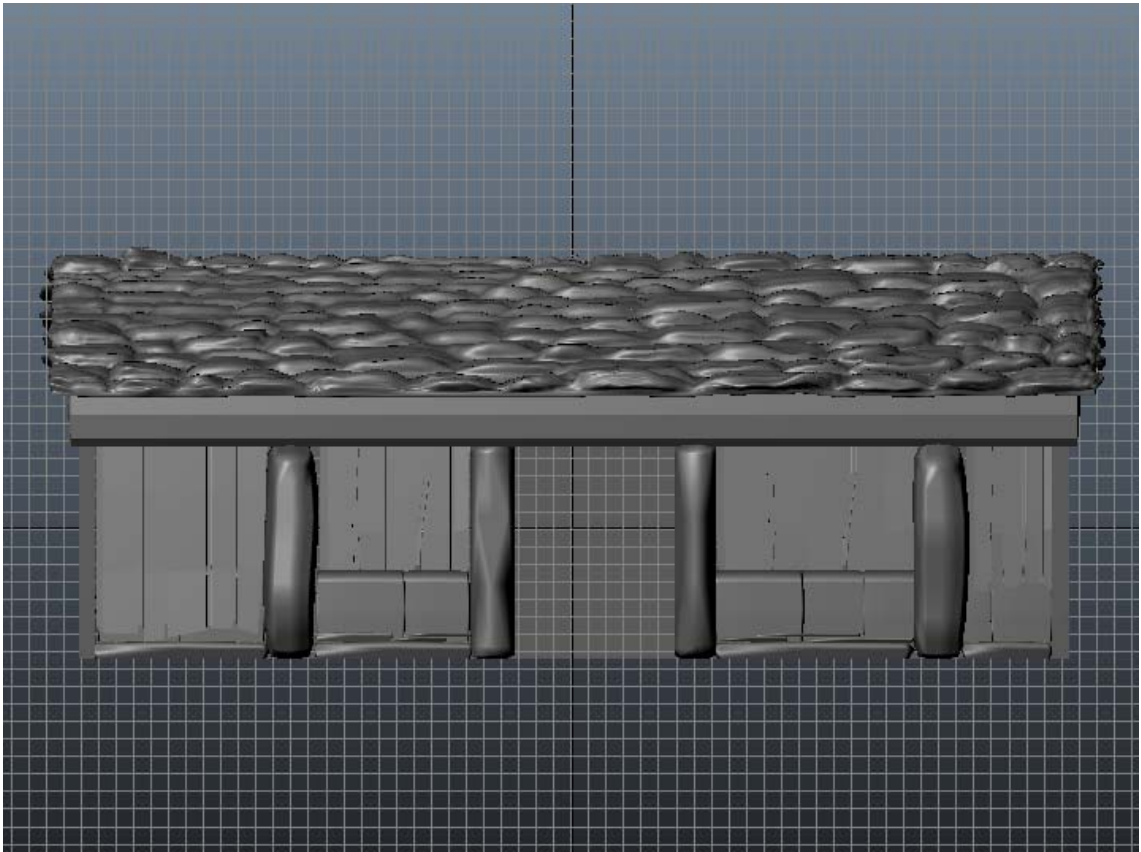


圖 23 石板屋 3D 建模正視圖

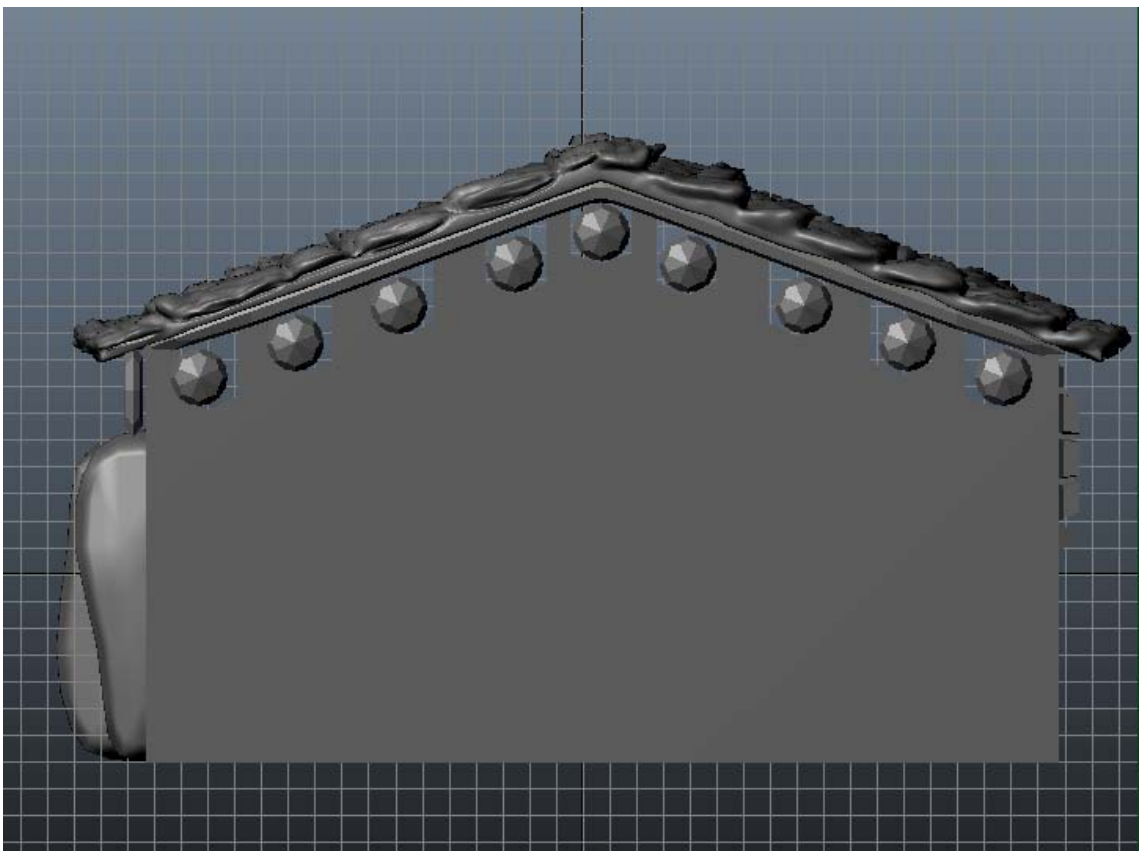


圖 24 石板屋 3D 建模側視圖

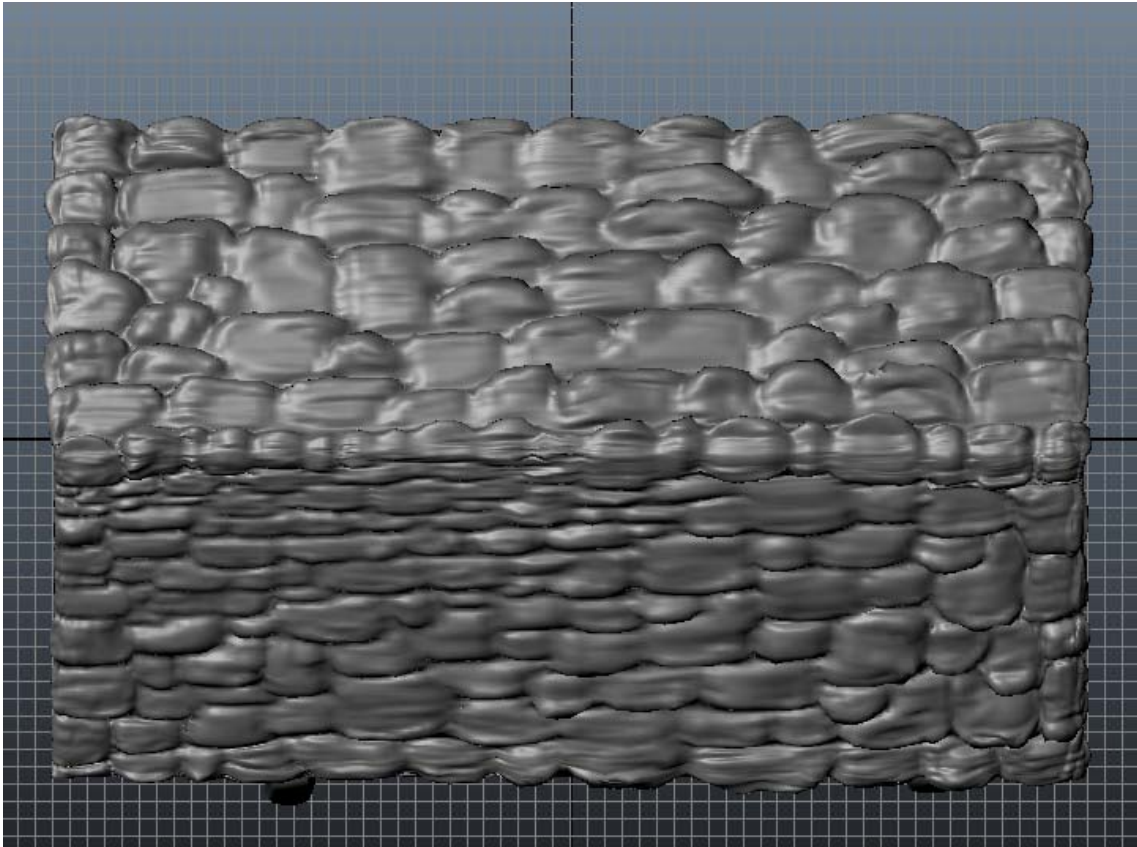


圖 25 石板屋 3D 建模上視圖



圖 26 石板屋 3D 建模貼圖後預視圖





圖 27 石板屋 3D 建模貼圖後正視圖



圖 28 石板屋 3D 建模貼圖後側視圖



圖 29 石板屋 3D 建模貼圖後上視圖



圖 30 林道 3D 建模預視圖



圖 31 林道 3D 建模燈光渲染後預視圖