

修平科技大學

數位媒體設計系

實務專題 報告

太空異客

Space Guest

組員：馮群楷 BK107105

李士昕 BK107112

林定安 BK107071

林靖婷 BK107087

林奎延 BK106082

指導老師：馮文君 老師

中華民國 111 年 5 月

修平科技大學

數位媒體設計系 實務專題 報告 審定書

太空異客

Space Guest

組員：馮群楷 BK107105

李士昕 BK107112

林定安 BK107071

林靖婷 BK107087

林奎延 BK106082

所提報告經本委員會評審通過。

指導老師：馮文君

評審老師：吳英馬廣毅 葉冠麟

中華民國 111 年 5 月

摘要

隨著人類文明發展，戰爭與侵略、資源的競爭所造成的環境破壞，使得植被土壤的死亡，也就是沙漠化。

在本專題動畫裡，兩個不同種族的外星人，也分成了掠奪者和防守派，世世代代都進行著戰爭與抵抗。

Abstract

With the development of human civilization, the environmental damage caused by war and aggression and competition for resources has caused the death of planted soil, that is, desertification.

In our animation, two aliens of different races are also divided into predators and defenders, fighting and resisting for generations.

目錄

摘要	I
Abstract	II
圖目錄	IV
表目錄	VI
第一章 前言	1
1.1 動機與目的	1
1.2 主題發想	2
第二章 背景知識	3
2.1 世界觀	3
2.2 技術簡介	6
第三章 設計架構	7
3.1 製作目標	7
3.2 背景設定	8
3.3 角色設計	9
3.4 場景設定	15
3.5 系統流程、架構	18
第四章 成果與討論	25
4.1 動畫成品	25
4.2 商品設計	27
第五章 結論	38
5.1 結論	38
5.2 專題優劣分析	39
5.3 未來工作	40
5.4 心得	41
參考資料	43

圖目錄

(圖 1-1) 現實中沙漠與森林的強烈對比	2
(圖 2-1) 女主角	3
(圖 2-2) 嗔掠者 斥侯型 (圖 2-3) 嗔掠者 殲滅型	4
(圖 2-4) 綠色寶石權杖及綠色能量	5
(圖 3-1) 鑲嵌著綠色寶石的權杖	8
(圖 3-2) 女主角-慕苾 1 (圖 3-3) 女主角-慕苾 2	9
(圖 3-4) 巨型肉食草 1 (圖 3-5) 巨型肉食草 2	10
(圖 3-6) 嗔掠者 斥侯型	11
(圖 3-7) 嗔掠者 殲滅型	12
(圖 3-8) 媒體與行銷課教材	13
(圖 3-9) 影片截圖-森林	15
(圖 3-10) 影片截圖-沙漠	16
(圖 3-11) 影片截圖-飛船	17
(圖 3-12) 製作流程甘特圖	18
(圖 3-13) 分鏡表-00 頁	19
(圖 3-14) 分鏡表-03 頁	20
(圖 3-15) 分鏡表-11 頁	21
(圖 3-16) 分鏡表-20 頁	22
(圖 3-17)Cut-01-1	23
(圖 3-18)Cut-01-2	23
(圖 3-19)Cut-57-1	24
(圖 3-20)Cut-57-2	24

(圖 4-1) 戰鬥畫面截圖 1	25
(圖 4-2) 戰鬥畫面截圖 2	25
(圖 4-3) 戰鬥畫面截圖 3	26
(圖 4-4) 戰鬥畫面截圖 4	26
(圖 4-5) 戰鬥畫面截圖 5	26
(圖 4-6) 名片正面 (4-7 圖) 名片反面	27
(圖 4-8) 名片擺拍	27
(圖 4-9) 女主角人形立牌	28
(圖 4-10) 杯墊、盤子	29
(圖 4-11) 小金字塔 1 (圖 4-12) 小金字塔 2.....	30
(圖 4-13) 大金字塔 1 (圖 4-14) 大金字塔 2.....	30
(圖 4-15) 項鍊 1	31
(圖 4-16) 項鍊 2 (圖 4-17) 項鍊 3.....	31
(圖 4-18) 地台模型 1 (圖 4-19) 地台模型 2.....	32
(圖 4-20) 黏土人 1 (圖 4-21) 黏土人 2.....	33
(圖 4-22) 角色壓克力吊飾	34
(圖 4-23) 造型弓	35
(圖 4-24) 手工餅乾	36
(圖 4-25) Logo 貼紙	37
(圖 5-1) SWOT 優劣交叉分析表	39

表目錄

(表 3-1) 女主角造型設定表	9
(表 3-2) 巨型肉食草造型設定表	10
(表 3-3) 嗔掠者 斥侯型造型設定表	11
(表 3-4) 嗔掠者 殲滅型造型設定表	12

第一章 前言

1.1 動機與目的

苦熬四年，只有一次的畢業專題製作，本專題組想要挑戰在四年的所學能怎樣發揮到最大的成果，因此本專題挑戰了最為困難的 3D 動畫，再加上打鬥及特效為主的動畫內容，在這主軸之下構思出故事腳本，畫出分鏡腳本並分析將要使用哪些方法製作出這些內容。希望達成的目的，就是能夠做出上相的動畫作品，題材、設定、風格、特效，都能十分的證明四年來有在認真學習專業技能，並且都能充分的運用在專題之中。

1.2 主題發想

近年來，人類的文明發展逐漸飽和，居住地不斷的開發、資源的濫採，迫使森林面積縮小，迫使當地居民(原住民)、動植物失去住所，又加上人類互相爭奪、戰爭，這顆地球飽受摧殘、環境遭到破壞，便是參考以上的現實狀況，擬定出本專題動畫的故事主軸。

本專題動畫的故事場景是設定在地球以外的星球上，本專題組相信，資源掠奪這件事不會只有在地球這個地方發生，因此就擬出了一個特殊的生態系、不同於人類的智慧人種與其他的外星人。

「太空異客」字面上的意思即是“來自太空的到訪者”在本作中代表著侵略者的反派。由於這個故事發生的舞台是在另一個宇宙中的星球，如果將視角放遠一點，觀眾所觀賞的這個動畫，對故事中的角色來說我們也算是來自另一個太空的異客吧。



(圖 1-1) 現實中沙漠與森林的強烈對比 [1]

第二章 背景知識

2.1 世界觀

自從人類文明記載以來，就不斷的重複著資源掠奪與戰爭。

為了不要預設立場，本專題組將場景搬移到外太空的其他星球上，並設定了一位外星似人種(類似阿凡達)，與來自其他星球的征服者進行戰鬥。

2.1.1 翠綠星 G3 與當地居民

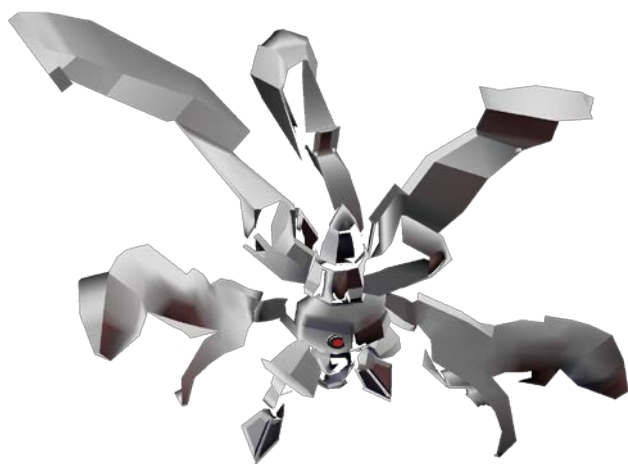
在這顆名為“翠綠星 G3”的星球上，有著女主角這一人種的外星人類，而他們的文化程度，保留在原始部落的樣子，他們有著紅色的皮膚、類似腮幫子的大耳朵、平均身高兩公尺以上，戰鬥能力很強、對任何事物都會有很強的直覺，在某種“機緣”下會覺醒來自「守護者」的能力，會使得自身的體術能力、戰鬥直覺大幅的提昇。



(圖 2-1) 女主角

2.1.2 太空中的資源掠奪者

在這個太空之中，當然也有著其他的生命，名為-“嗔掠者”的外星人，他們都有著類似機械的外表，有類似螞蟻社會中的兵種分工，像本次來到翠綠星 G3 採礦出現的兩個型態：斥侯型、殲滅型，一個負責偵查排除敵人、一個負責收尾其他強大的敵人，動畫中沒有出現其他該種族外星人的其他型態。



(圖 2-2) 嗔掠者 斥侯型



(圖 2-3) 嗔掠者 殲滅型

2.1.3 神秘綠色能量

綠色能量 = 綠色礦石(寶石) = 擁有「變革」能力的神秘能量，是本專題動畫中不斷提到的神秘東西，這種神秘的能量是構成了動畫故事中所有一切物質，包含土壤、大氣，而「綠色礦石」正是這種能量的高濃度聚合體，因此嗔掠者會想直接獲取綠色礦石裡蘊含的能量而不把所有物質吸收後再轉換成能量。



(圖 2-4) 綠色寶石權杖及綠色能量

2.2 技術簡介

本專題組動畫的第一部分，是由手繪、手寫的方式去構成腳本跟角色的設計草圖，之後改使用 Photoshop、Clip Studio Paint 電繪分鏡、精細草圖。

第二部分，進入動畫製作階段，動態腳本由 Animate、Premiere 製作；3D 動畫則是使用 Maya 建模、骨架、蒙皮、UV 貼圖、動畫、特效、光影、算圖。

第三部分，主要使用 After Effects 製作 2D 特效，再回到 Premiere 後製音效、其他特效、轉場、剪輯等效果。

平面的部分則是使用 Illustrator、Photoshop、Clip Studio Paint 完成；實體商品大部分則是，買材料回來 DIY。

第三章 設計架構

3.1 製作目標

本專題的目標即是以 3D 動畫製作，並且十足的運用 2D 特效、3D 特效後製，並以快節奏的剪輯、轉場、音效、音樂勾勒出戰鬥的動畫。藉由故事帶出資源爭奪、強敵入侵反抗、環境的破壞，不斷輪迴，隨時警惕眾人，不要破壞大自然、不搶奪資源、以及反戰爭的價值觀。

3.2 背景設定

3.2.1 前言

故事的發生在一個叫做“翠綠星 G3”星球內的橄欖大陸裡，埋藏著大量的綠色能量礦物，因此常有來自其他太空的資源掠奪者，到訪這顆星球，而後有了星球守護者的存在，在歷史的長河中不斷的上演著，被入侵以及反抗的故事...

3.2.2 故事的前段

在女主角的故事開始前，曾有位守護者手持綠色寶石鑲嵌的權杖，抵禦了來自太空的掠奪者，直到力量用盡被消滅，權杖從此之後下落不明，又或者說，在等待著下一任的守護者到來...



(圖 3-1) 鑲嵌著綠色寶石的權杖

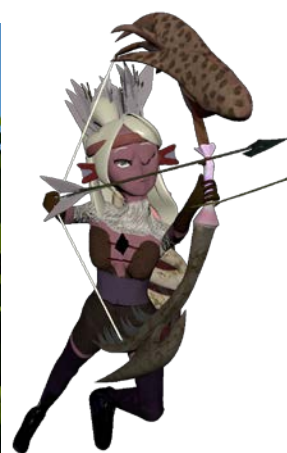
3.3 角色設計

3.3.1 女主角-慕苾

女主角慕苾住在翠綠星 G3 的一塊，具有非常豐富資源的橄欖大陸上，慕苾是這塊土地上的獵人，耳朵非常發達，尤其是對生物的行動極為敏感。慕苾是該族箭術、體術、膽子最強大的獵人、也是守衛者，該族裡有著一個傳說...「當代最強者會肩負著驅逐星球外敵的使命、命運」...



(圖 3-2) 女主角-慕苾 1



(圖 3-3) 女主角-慕苾 2

(表 3-1) 女主角造型設定表

名子	慕苾
性別	女
職業	獵人(守護者)
外表	紅皮膚，身高兩米，有敏感的感知器官大耳朵，綠眼
個性	對所有事物感到好奇，且非常勇敢，果斷、行動力十足

3.3.2 本土生物(獵物)-巨型肉食草

巨型肉食草是橄欖大陸上一種特有且數量非常多的"動物型植物"，營養價值極高，因此女主角族人將"巨型肉食草"視為的主要食物。



(圖 3-4) 巨型肉食草 1



(圖 3-5) 巨型肉食草 2

(表 3-2) 巨型肉食草造型設定表

名子	巨型肉食草
性別	無
職業	無
外表	頭頂有著兩顆酷似泡泡球的東西，中間有捕食用的口器，觸角
個性	被動→(經過觸發)→主動補食

3.3.3 外星入侵者-嗔掠者 斥侯型

嗔掠者斥侯型，是該種外星人的“職位”，負責偵查以及殲敵、判斷敵人強度，背上的翅膀、手上的鉗子、敏捷的行動力，都仰賴著綠色礦脈產生的能量，能夠支持著嗔掠者斥侯型的飛行以及戰鬥。



(圖 3-6) 嗔掠者 斥侯型

(表 3-3) 嗔掠者 斥侯型造型設定表

名子	嗔掠者
性別	無
職業	斥侯
外表	機械般的外表，獨眼，大鉗子，大翅膀
個性	無

3.3.4 外星入侵者-嗔掠者 殲滅型

因身上分配到的極大能量，殲滅型能夠直接飄行在空中，以及能夠消耗能量進行光炮攻擊，毀滅性極強。本身所消耗的巨大能量，由飛船儲存的綠色礦物直接轉化供給，因此在斥候型偵查判斷風險後，才會最後登場殲滅敵人。



(圖 3-7) 嗔掠者 殲滅型

(表 3-4) 嗔掠者 殲滅型造型設定表

名子	嗔掠者
性別	無
職業	殲滅
外表	機械般的外表，黑色大角，大巨爪，發光紅色眼睛，會漂浮
個性	無

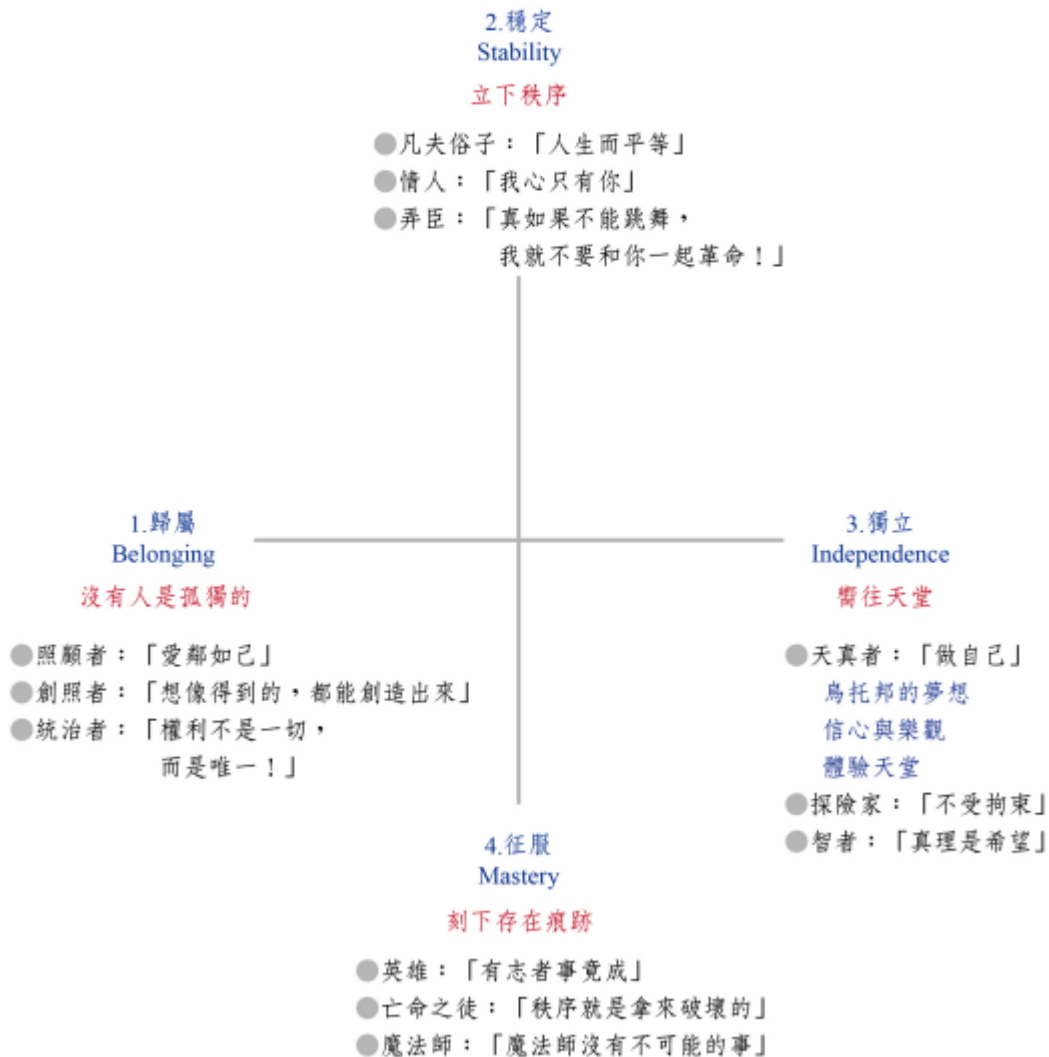
3.3.5 角色動機理論

角色設計運用媒體與行銷課課程之內容作設計，分析於下頁所述：

動機理論

馬克與爾皮爾森提出動機理論，認為：

現代社會所需的優先順序，不是以階級以高低區分，而是**選擇**，濃縮為四大人性動機。這四項在馬思洛階級理論中屬於優先順序，但在動機理論中，是相互牽引的**價值取向**。



摘自：邱子芸《故事與故鄉—創意城鄉的十二個原型》(台北:遠流出版社, 2013.2.1)。

(圖 3-8) 媒體與行銷課教材

1. 歸屬：

照顧者：女主角-負責打獵、守護星球。

創造者：女主角-獲得權杖力量後，可以隨意按照想法創造獨特的戰鬥方式。

統治者：嗔掠者-隨意地破壞環境，掠奪資源。

2. 穩定：

女主角擊退所有侵略者，再次獲得短暫的和平，維護了秩序。

3. 獨立：

探險家：女主角-拾取權杖後看見命運，仍去追入侵者的飛船。

4. 征服：

英雄：女主角-她堅信她可以擊退敵人守護家園。

亡命之徒：嗔掠者-為了掠奪資源，不擇手段、鋌而走險。

魔法師：女主角-因為她是特別的人，所以擁有很多可能性。

3.4 場景設定

3.4.1 橄欖大陸上的一處森林

這個地點是這個故事最主要的發生地點，這片森林正下方就是埋藏綠色礦物最豐富的地點，因此上一任守護者最後戰鬥的地點以及權杖的下落，都在這片土地上，而女主角為了狩獵剛好也來到這個地點。



(圖 3-9) 影片截圖-森林

3.4.2 橄欖大陸上的一處森林 (入侵者降落後)

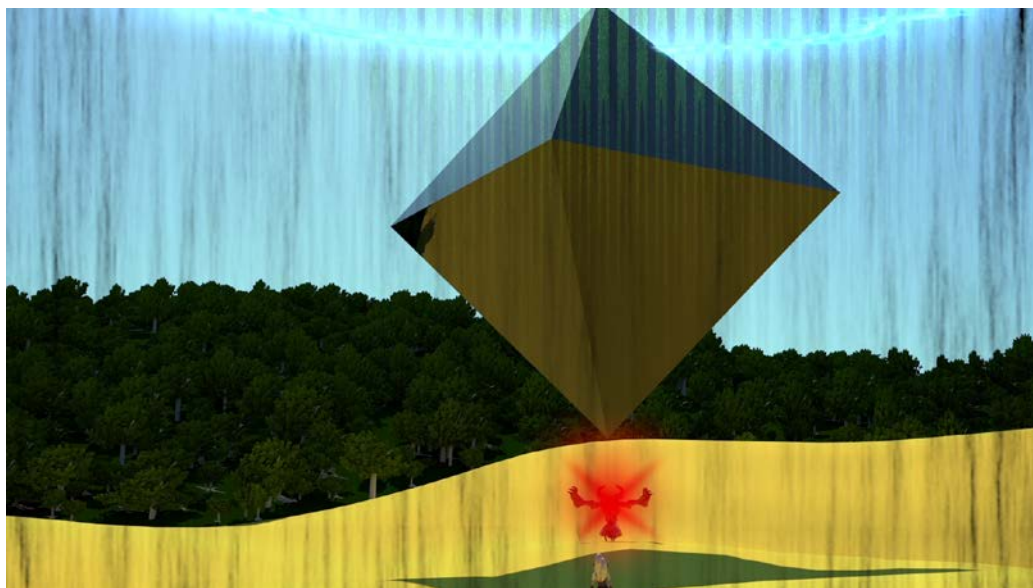
由於嗆掠者所乘坐的飛船(採礦機)，為了方便開採礦物以及補充挖礦所需的能量，會將飛船方圓百尺的森林、土地沙漠化轉換成能源。挖完礦物的土地，會因此失去了生命能量，而沙漠化的影響通常是不可逆的，造成永久性的環境破壞。



(圖 3-10) 影片截圖-沙漠

3.4.3 場景物件-飛船

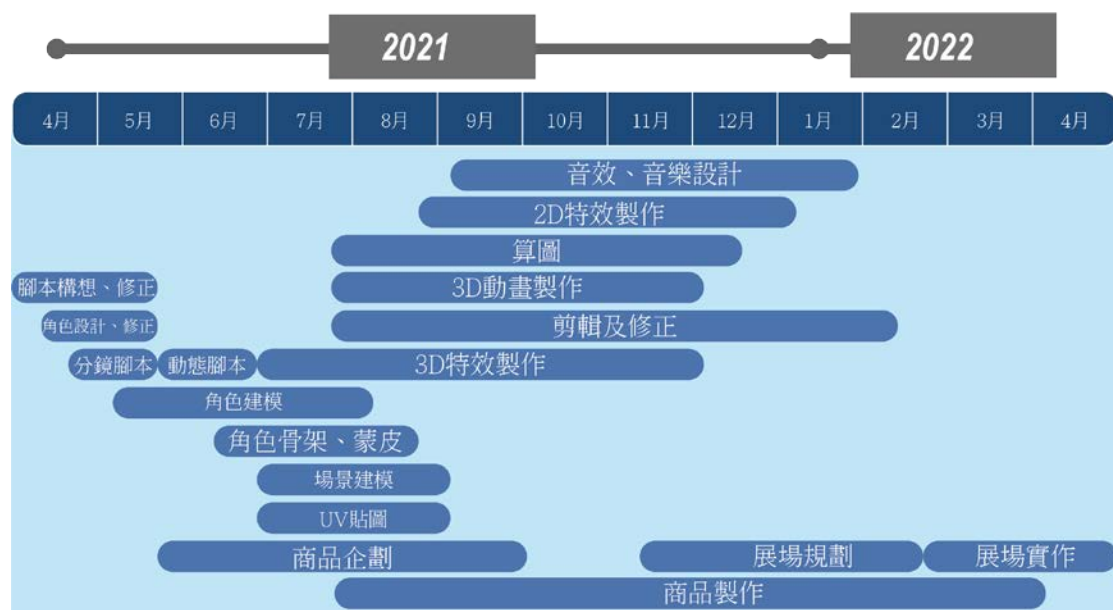
外觀神似兩個金字塔結合而成的立方體，質地則像黑曜石的晶體狀飛船，是嗔掠者的外星採礦機，專門前往各個星球挖掘綠色的能量礦石，通常會配置一名斥侯型和殲滅型嗔掠者。



(圖 3-11) 影片截圖-飛船

3.5 系統流程、架構

本次專題從 2021 年 4 月多開始整個畢業專題的規劃，由於挑戰了較為困難的 3D 動畫，因此需要更為縝密時間規劃與工作分配，本專題組的每個組員，都是分配一項工作，做完馬上投入下個工作，互相交接工作進度，得以在規定的時間內完成作品。

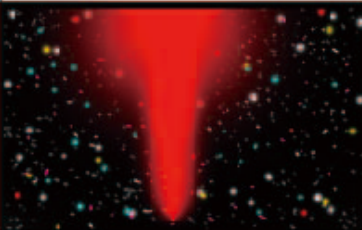






(圖 3-12) 製作流程甘特圖

3.5.1 分鏡腳本、動態腳本

由於分鏡太多頁了，只放其中幾頁作為代表，是以電繪繪製而成。






分鏡表 (Film Story Board)

						PAGE NO :
場次 SLATE	鏡頭 TAKE	分鏡畫面	聲音說明 AUDIO	畫面說明 VIDEO	特殊技術	呎/秒
	1		射擊光束的聲音 或爆炸聲 咻!的擬聲	從黑幕 淡出宇宙(4) 射出一道 能量柱(3)		6
	2		東西即將炸下 來的聲音	一道背影被閃 光擊中		4
	2		轟轟轟類似下 雨的聲音	人消失權杖掉 落		5
	3		掉落聲 燒焦聲 火炮滅的聲音	慢慢淡出到下 個畫面		3
	3		漸漸無聲	再慢慢淡出到 黑畫面 接主標和Logo		3
						(21)

(圖 3-13) 分鏡表-00 頁

分鏡表 (Film Story Board)

FACE NO :

場次 SLATE	鏡頭 TAKE	分鏡畫面	聲音說明 AUDIO	畫面說明 VIDEO	特殊技術	呎/秒
	8		心臟跳動聲	回到現實，主角一臉震驚，暫停了動作		2
	8		小風聲>大風聲	一道巨大的陰影蓋過，又颳起一陣風		2
	8		持續... 低沉的?聲音 (類似機械或?)	抬頭後發現有個巨大的物體即將降落		3
	9		持續... 撿起草叢裡東西的聲音	於是撿起了草叢中的權杖		2
	10、 11		踩過、踏步的聲音 跑步的腳步聲 微風聲 適合追逐的 BGM	從特寫腳底踩过鏡頭前 一路奔趕巨大不明物體跑		2 2 3(可砍 (16)


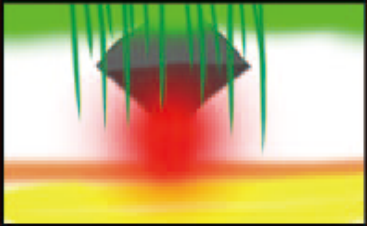



(圖 3-14) 分鏡表-03 頁

分鏡表 (Film Story Board)

場次 SLATE	鏡頭 TAKE	分鏡畫面	聲音說明 AUDIO	畫面說明 VIDEO	特殊技術	呎/秒
	32		光炮的聲音	發射出光炮		4
	33		轟轟轟的聲音 (光炮襲來)	從正面發襲來		3
	33		咻—— (微刺耳的響聲)	出現了權杖形 狀的盾 然後以溢出的 光炮進行轉場		3
	33*		吸取聲 (奇幻感的)	光炮被吸收 很多特效		3
	34*		光的聲音	收束到權杖上 並且變得很 耀眼		2
						(15)

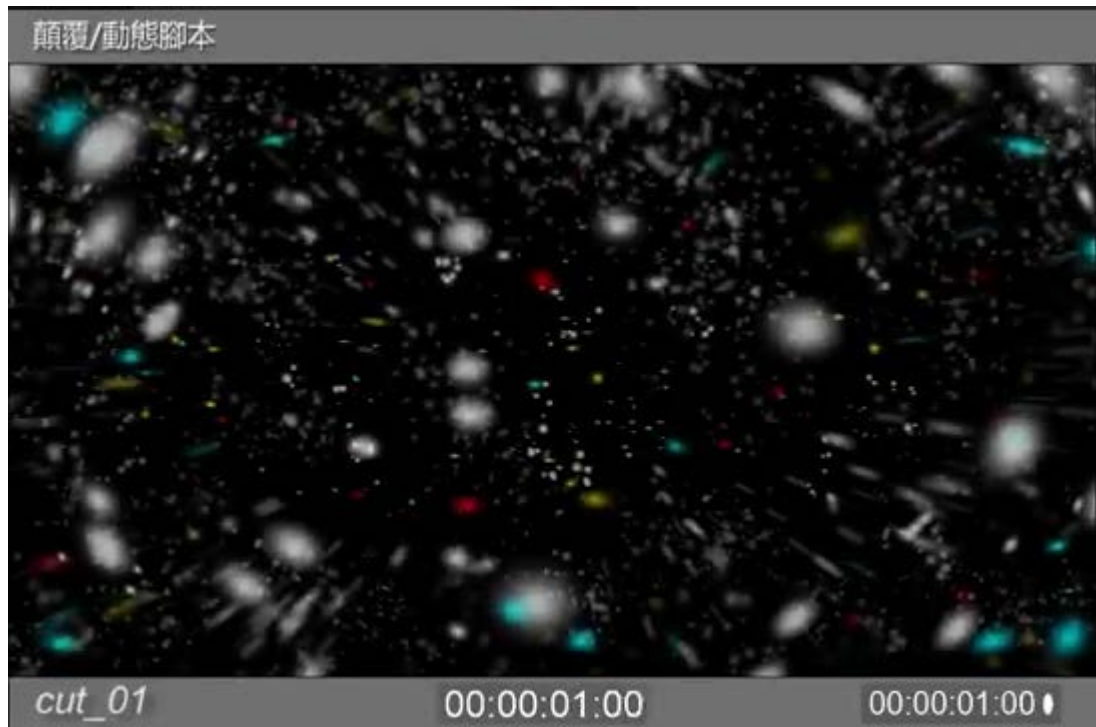
(圖 3-15) 分鏡表-11 頁

分鏡表 (Film Story Board)

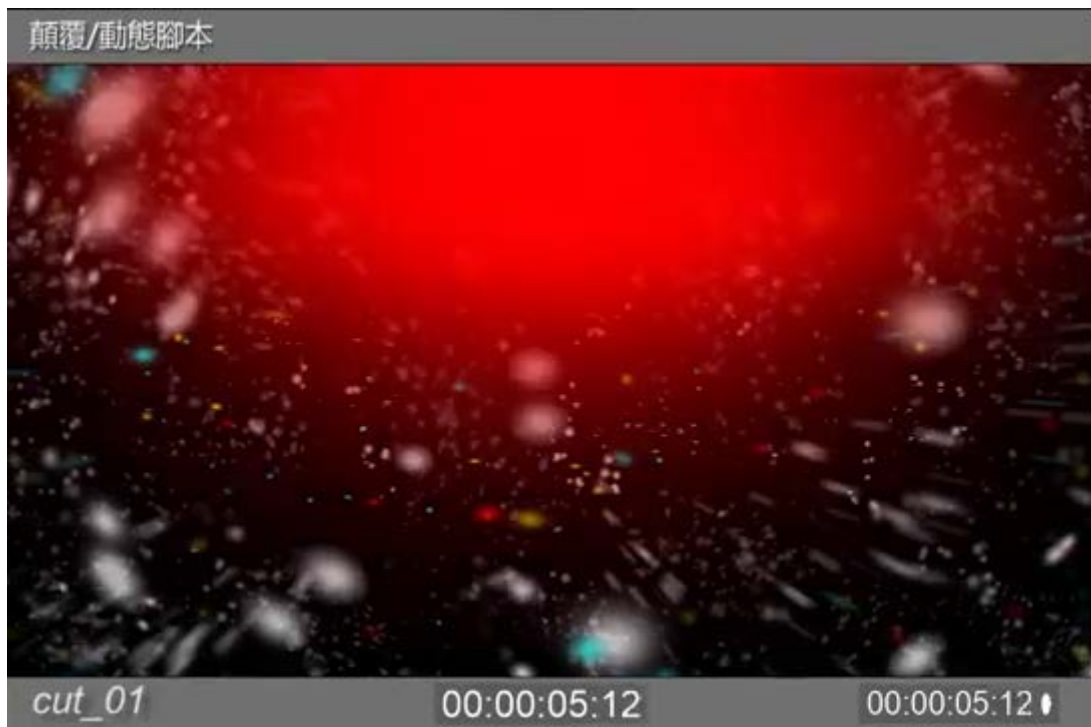
場次 SLATE	鏡頭 TAKE	分鏡畫面	聲音說明 AUDIO	畫面說明 VIDEO	特殊技術	呎/秒
	52		(魔法的音效)	施行魔法		2
	53		重低音	施放重力圈 在飛船頂 要將飛船 重重的壓爆 下方的怪物		2
	54		(持續)	飛船緩緩下降		2
	55		最大輸出的 光炮 (咚! 咻! 新!!!!) (重低音持續)	發射出光炮時 慢動作		2
	56		(重低音持續) (動作聲) 咚!!!!!!!!!!!!!! (爆炸、撞擊聲)	照主角的動作 大力揮落 飛船快速的 下降重摔 插進地面		3 (11)

(圖 3-16) 分鏡表-20 頁

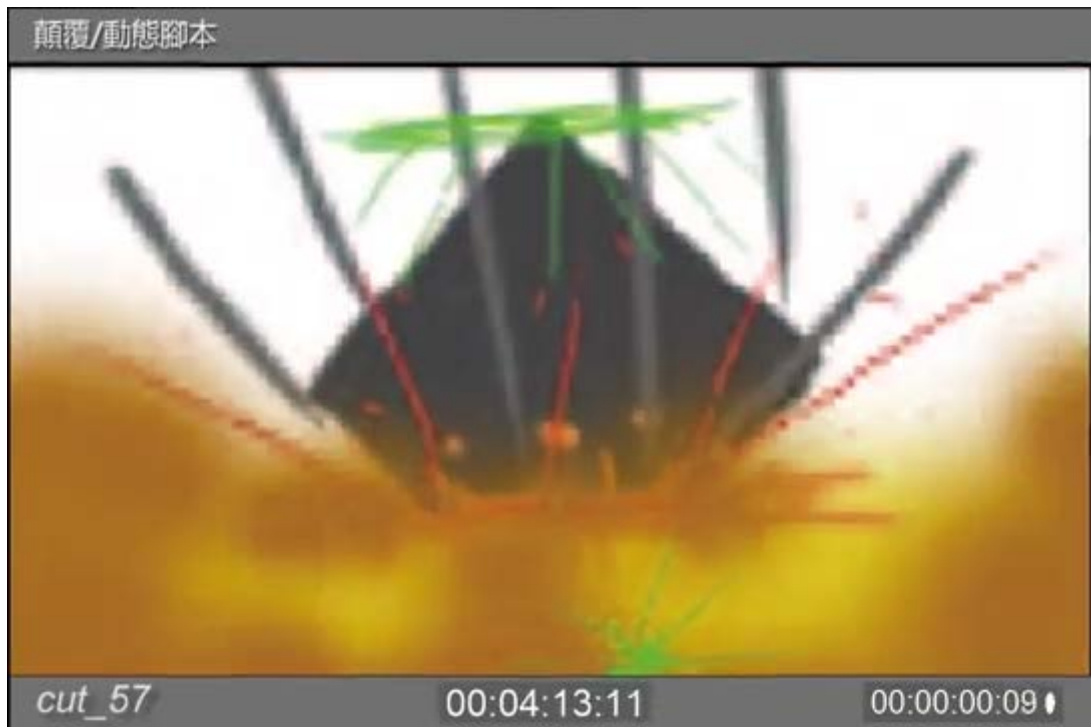
動態腳本截圖（當時動畫還沒叫做“太空異客”所以名稱有出入）



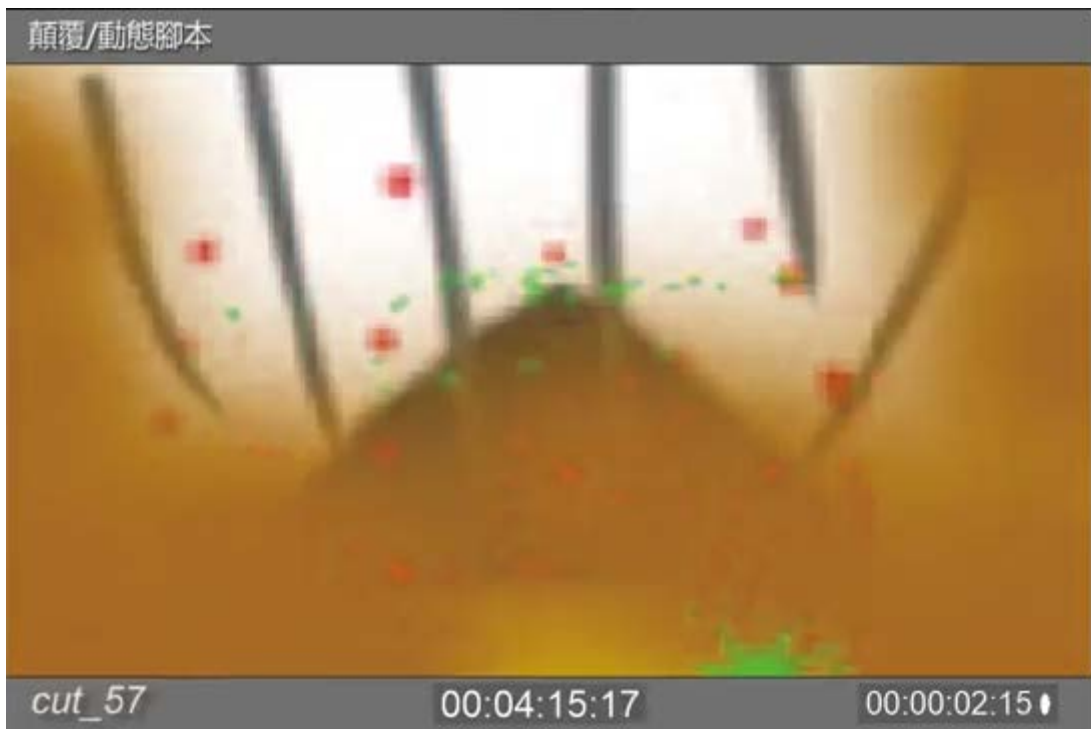
(圖 3-17)Cut-01-1



(圖 3-18)Cut-01-2



(圖 3-19)Cut-57-1



(圖 3-20)Cut-57-2

第四章 成果與討論

4.1 動畫成品

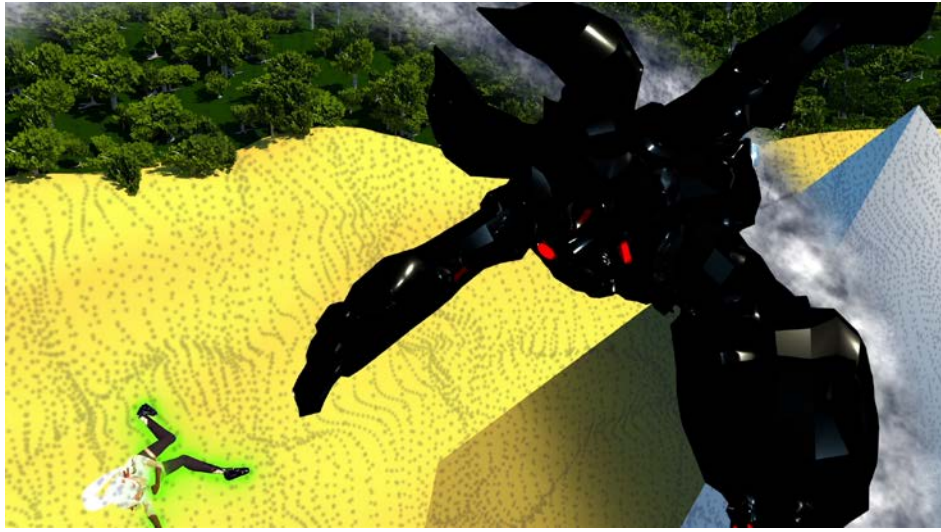
動畫的成果，最終以 2D+3D 特效去呈現出戰鬥中的炫麗，以多種碰撞音效及低音去凸顯對打的力度，結尾則是以帶有懸念的方式作結，說明本專題動畫（組員）的故事尚未結束。



(圖 4-1) 戰鬥畫面截圖 1



(圖 4-2) 戰鬥畫面截圖 2



(圖 4-3) 戰鬥畫面截圖 3



(圖 4-4) 戰鬥畫面截圖 4

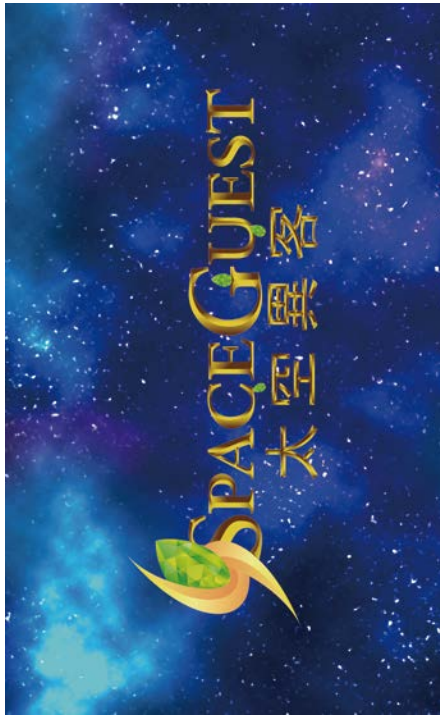


(圖 4-5) 戰鬥畫面截圖 5

4.2 商品設計

4.2.1 名片

以一個宇宙的星空以及紫藍漸層作為底圖設計一個包含全部專題組員的名片，資訊那面的底圖，是以寶石的黑稿紋路設計。



(圖 4-6) 名片正面



(4-7 圖) 名片反面



(圖 4-8) 名片擺拍

4.2.2 角色人形立牌

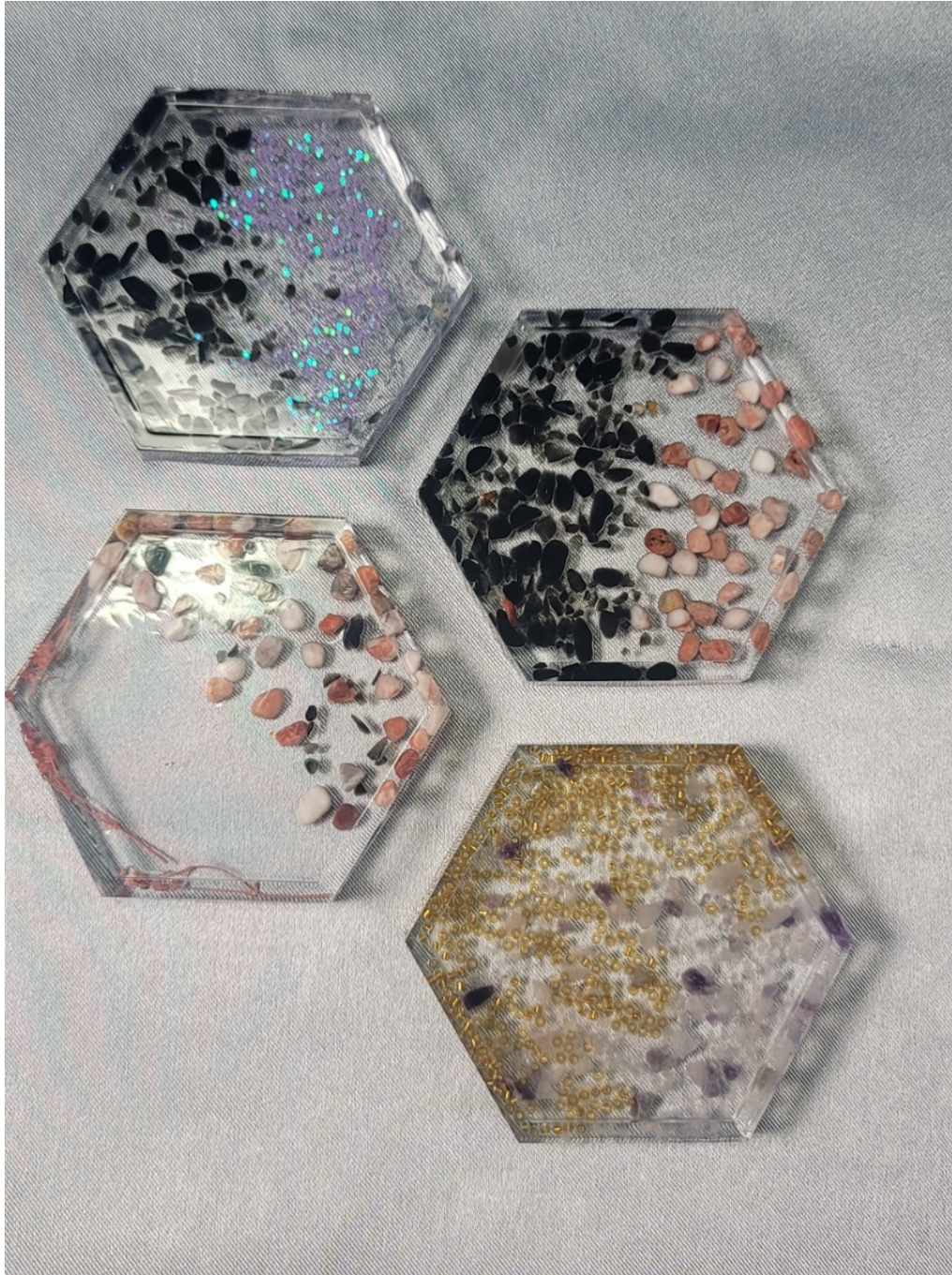
女主角真人1:1比例的人形立牌。



(圖 4-9) 女主角人形立牌

4.2.3 杯墊(盤子)

以環氧樹脂灌製的杯墊，裡面包含著一些物質，增加觀賞度。



(圖 4-10) 杯墊、盤子

4.2.3 大小金字塔(紙鎮、小夜燈)

造型是源自於，飛船插入地面後留下上截的部分，也就是金字塔的樣子。

在動畫劇情中，壓死了嗔掠者 殲滅型，代表著有「鎮壓」的意義在，可用於壓平紙張或小人；金字塔通常也被視為能量體的一種，有的人也會用來提運。



(圖 4-11) 小金字塔 1



(圖 4-12) 小金字塔 2



(圖 4-13) 大金字塔 1



(圖 4-14) 大金字塔 2

4.2.4 項鍊

女主角村落常配戴的寶石飾品，我們是以環氧樹脂製作而成，內含一些特殊材質。



(圖 4-15) 項鍊 1



(圖 4-16) 項鍊 2

(圖 4-17) 項鍊 3

4.2.5 地台模型(油土、紙黏土)

模型 1 底座可作為印章用途或名片架；模型 2 可用於造景(青苔、小花)



(圖 4-18) 地台模型 1



(圖 4-19) 地台模型 2

4.2.6 輕黏土 黏土人(桌邊小物模型)

有些人很喜歡在自己的辦公桌上擺一些模型小物裝飾，因此推出輕黏土的模型。



(圖 4-20) 黏土人 1



(圖 4-21) 黏土人 2

4.2.7 角色壓克力吊飾

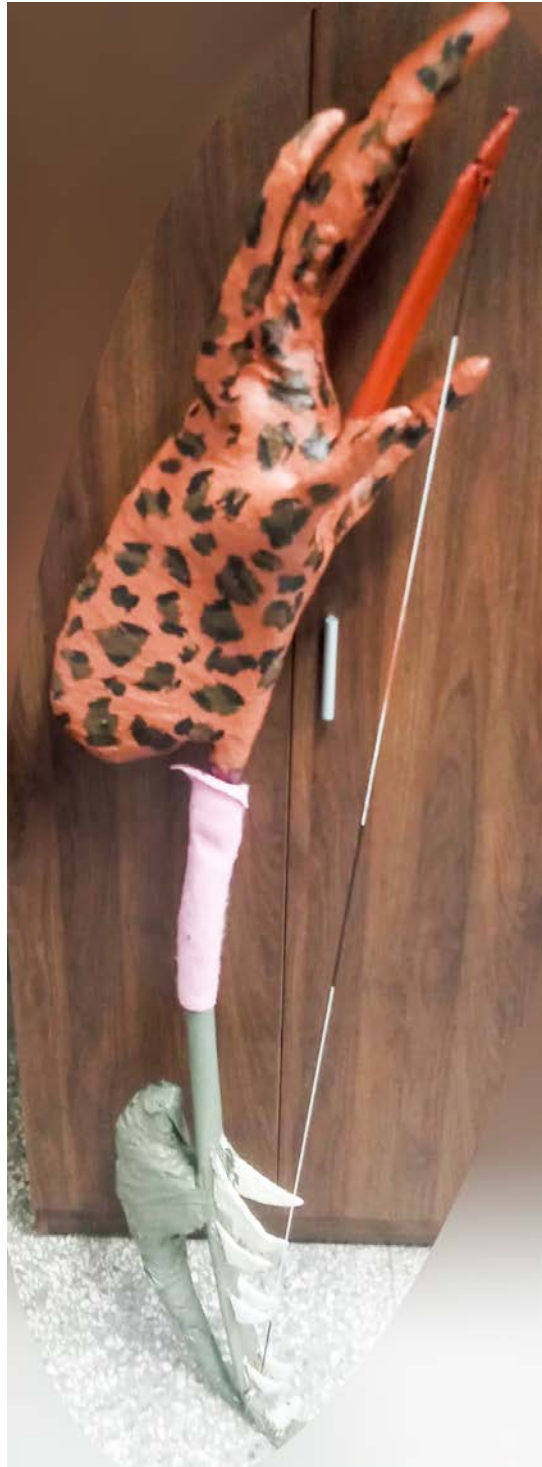
ACG 產業中，常常推出角色或物品的壓克力吊飾作為商品。



(圖 4-22) 角色壓克力吊飾

4.2.8 造型弓

仿劇中女主角的武器弓(1;1)，弓身是有彈性的水管，弓弦則是真的弦，因為具有一定的殺傷力(約 35 磅的拉力)，為了安全起見沒有做出箭矢。



(圖 4-23) 造型弓

4.2.9 手工餅乾

現代有些人會在家裡 DIY 餅乾，因為可以自己增加喜歡的餡料，也會較為健康且符合自己的喜好；在製作專題動畫途中，可以用來補充能量繼續打拼。



(圖 4-24) 手工餅乾

4.2.10 Logo 貼紙

用於貼在商品盒上的貼紙，也可以貼在任何地方，例如：機車、手機殼、電器產品或任何包裝上。



(圖 4-25) Logo 貼紙

第五章 結論

5.1 結論

本專題組在這次的選題和製作做了一個非常大的挑戰，3D 的動畫加上戰鬥再加上特效，在時間方面製作時間可以說是非常地吃緊，基本上時限是根據 2D 平面動畫的製作時間去擬定的，製作 3D 動畫的本組要去趕上規定的時間，已經是使出了洪荒之力，不過本專題組一致認為，越是艱難的環境，越是難熬過去的挑戰，便使本專題組的每個組員能力得到了飛躍性的成長。

在製作過程當中，每個組員各司其職、分工細膩、努力去做，達成進度的要求，以及自我對於成品的認同感，面臨這樣一個高壓的環境之下，完成了這樣一個 3D 戰鬥、充滿特效的動畫，本專題組員都認為這是一件得來不易且令人十分驕傲的大挑戰。

5.2 專題優劣分析

本專題動畫的優勢就是「3D 動畫」，3D 動畫在眾 2D 動畫作品裡脫穎而出、格外吸睛，光影優異、高度影片流暢度、立體感強；缺點與威脅則是，前期作業吃緊、技術力要求高，以及網路上有著眾多優秀的作品，往上競爭會較為辛苦。

	優勢 S	弱勢 W
機會 O	這屆展覽上做3D的組別僅此一組，展現出來的效果會特別明顯，3D較有立體感，空間感也更強，商品的獨特性加上燈光，能獲得較多的吸睛量	面對報告，當他組已能串起畫面，還在製作建模階段，較慢產出預覽片段，但3D的可塑性好，能隨時修改
威脅 T	由於網路時代發達，社群有多個選擇，也可以將影片上傳到網路上，讓更多人看見	前期的工作環環相扣，需妥善規劃進度，快速的完成建模，緊盯進度，才能順利推動，後期的工作

(圖 5-1) SWOT 優劣交叉分析表

5.3 未來工作

整個專題大致上的進度已經完成，後期根據小缺點進行修正，以及加強宣傳力道，並檢討在製作流程出的紕漏以及技術上的改進。

依照本專題的精細分工，以及細分各組員的優勢，將來的出路可以朝向幾個方面發展：

1. 3D 技術人員
2. 後製特效人員
3. 剪輯&音效人員
4. 美術
5. 監督
6. DIY 產品人員
7. 行銷企劃人員
8. 網頁社群小編

5.4 心得

林奎延：

難的東西不多，但全部一起來就真的會很麻煩，從一開始的構思，結果被老師打槍全部打掉重做，到後面所剩構思時間不多，以及挑戰自我所以選擇了用 3D 製作方式，慶幸的是大家普遍對 3D 方面比較熟悉。我是製作跟女主相關的部分全部，關於角色製作本身遇到困難點就是...好像也沒啥特別難的?就只有表情綁定的部分很複雜很麻煩而已，其中謝謝冠麟老師幫忙排解問題。

整個專題遇到最大的困難點就只有一個，"錢" 怎麼樣都填不滿專題這個吞金怪物，導致後面要跑去打工賺錢才有辦法支撐下去.....。

李士昕：

在專題製作負責的部分是 3D 建模與設定操控及音效，從設計角色平面圖到變成可動立體模型的挑戰，從一開始的不熟悉操作，到漸漸了解功能間的配合，讓製作的速度有所提升，做到後面真的會很開心，對於音效的部分，預設角色的材質屬性，找相似物來進行模擬，有助於音效碰撞與角色的貼合，也很謝謝專題指導老師的協助。

林定安：

畢業製作參與了腳本構思與 3D 的物件設計還有 2D 特效製作，第一次製作 3D 動畫又是戰鬥風格的內容把場景簡化成在沙地把整個對戰環境簡單化少了一些可能會有碎石亂噴，單純就沙漠化的揚沙讓自己在特效製作上方便不少，再來是一些光束的特效這次大量的使用一些 AE 的插件 SABER 或 GLOW，這個部分是我覺得最有趣的，嘗試了一些像是雷射光束和能量光纏於身體，讓角色在對戰上更加華麗，特效創作真是一個非常酷炫的體驗，最後謝謝老師的指導。

林靖婷：

在這專題製作中，我擔任了主視覺的設計與產品的製作。從草圖到完稿歷經不斷的修正，也運用了指導老師符號學中的理論去製作，最後呈現具分量感符合「太空異客」主視覺；我由衷地感謝各位組員的配合以及指導老師，共同完成了這部畢業製作。

馮群楷：

這次專題當中，主要是擔任組長、以及 3D 動畫部分，從故事腳本到分鏡、動態腳本一手包辦，製作 3D 動畫以外也負責場景建模、3D 特效、最後的總後製...

必須先提到協助本專題動畫製作的兩位指導老師：馮文君老師、葉冠麟老師，馮文君老師是本組主要的指導老師，因為老師比較擅長平面及色彩的部分，所以有關平面、商品這部分老師給了相當多的建議；葉冠麟老師是系上主要教學 3D 的老師，有些時候我們的 3D 動畫遇上了瓶頸，老師也會不厭其煩地告訴我們解決的方法、建議、及參考資料，真的非常榮幸有指導老師幫助我們的專題動畫的所有過程。

遇到最大的挑戰是前置作業時間吃緊，中後期的挑戰則是監督組員作業，後期則是宣傳、商品以及修正，對我來說監督組員大概是最累的工作了，一方面要做好自己份內的工作，一方面還要緊盯組員的進度不能掉鍊子，一個環節耽擱後面的工作就會卡住，因此這一切的一切都將成為我最營養的經驗值，感謝我的專題老師、感謝我的專題組員們。

參考資料

- [1] 現實中沙漠與森林的強烈對比：<https://www.freeimages.com/photo/war-between-desert-and-forest-1464875>