
東南科技大學

數位遊戲設計系

專題製作

瑪塔索:幻想大樹

Matasoo: fantasy giant tree

學生	:	康家浩	40925055
		劉柏君	40925040
		江孟軒	40925036
		謝秉翰	40925016
		張芝瑋	40925013

指導老師 : 邱竣揚 老師

中華民國 110 年 6 月

東南科技大學數位遊戲設計系

專題製作審定書

東南科技大學數位遊戲設計系

康家浩、劉柏君、江孟軒、謝秉瀚、張芝瑋君所提之

專題製作

馬塔索:幻想大樹 (題目)

認為符合專題製作標準。

指導老師_____ (簽名)

中華民國110年5月30日

專題製作電子檔案上網授權書

本授權書所授權之專題製作為授權人在東南科技大學數位遊戲設計系

_____112_____學年取得之專題製作報告。

專題題目：馬塔索:幻想大樹

指導老師：邱竣揚

茲同意將授權人擁有著作權之上列報告全文(含摘要)，非專屬、無償授權東南科技大學數位遊戲

設計系，不限地域、時間與次數，以微縮、光碟或其他各種數位化方式將上列報告重製，並得

將數位化之上列報告電子檔以上載網路方式，提供讀者基於非營利性質之線上檢索、閱覽，或

並下載、列印。

讀者基於非營利性質之線上檢索、閱覽或下載、列印上開報告，應依著作權法相關規定辦理。

指導老師：

授 權 人

學生姓名：

中 華 民 國 年 月 日

目 錄

目錄	.....I
表目錄	.....II
圖目錄	.....III
一、 企劃目標	
1-1 研究目的與動機	.....1
1-2 遊戲基本概	.....1
1-3 專題實施進度表與工作分配	.....2
二、 開發工具與分析	
2-1 SWOT 分析	.....3
2-2 開發工具	.....4
三、 遊戲概述	
3-1 遊戲世界觀與故事	.....5
3-2 遊戲特點	.....5
3-3 系統規格(內容建議：遊戲平台、支援的平台)	.....5
四、 遊戲機制	
4-1 遊戲類型	.....6
4-2 遊戲操作	.....6
4-3 遊戲方式	.....6
4-4 遊戲流程圖	.....7
4-5 關卡設定與流程圖	.....7
4-6 數值系統	.....8
4-7 聲音與音效	.....8
五、 遊戲美術	
5-1 主角 (內容可包含--角色狀態設定)	.....9
5-2 我方角色 (內容可包含--角色狀態設定)	.....11
5-3 敵方怪物 (內容可包含--角色狀態設定)	.....12
5-4 場景	.....14
5-5 特效	.....15
六、 操作及介面規劃	
6-1 主選單與功能選單	.....16

6-2 操作教學	16
6-3 遊戲介面	16
6-4 UI/UX 及物件	17
七、 遊戲 AI	
7-1 角色 AI 屬性設定	18
7-2 怪物 AI 設定	18
八、 推廣與行銷	
九、 結論與展望	
9-1 遊戲製作的結論.....	20
9-2 未來的展望.....	20

表目錄

表 1 專題製作執行計畫表	2
表 2 SWOT 分析.....	3
表 3 開發工具.....	4
表4 推廣工具優缺點	19

圖目錄

圖 1 PHOTOSHOP	4
圖 2 DOTPICCT	4
圖 3 MEDIBANG PAINT	4
圖 4 PIXEL STUDIO	4
圖 5 UNITY	4
圖 6 VISUAL STUDIO	4
圖 7 遊戲流程圖	7
圖 8 關卡設定與流程圖	7
圖 9 角色設計初稿-1	9
圖 10 角色設計初稿-2	9
圖 11 全身設定	9
圖 12 細節設定-1	10
圖 13 細節設定-2	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.0
圖 14 面罩設計初稿-1	110
圖 15 面罩設計初稿-2	110
圖 16 角色:青檸花	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.1
圖 17 角色:靶揪	131
圖 18 角色:膽小鬼	131
圖 19 敵方怪物-1	142
圖 20 敵方怪物-2	-153
圖 21 敵方怪物-3	153
圖 22 大廳	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.4
圖 23 戰鬥場景-1	164
圖 24 戰鬥場景-2	165
圖 25 過場畫面	165
圖 26 大廳 UI 預覽	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.6
圖 27 戰鬥 UI 預覽	16
圖 28 UI:卡牌外框-1	2017
圖 29 UI:卡牌外框-2	17
圖 30 UI:能量條	17

一、企劃目標

1-1.研究目的與動機

我們主要參考了 <<卡通戰爭>>

卡通戰爭是一款街機戰爭遊戲，結合了塔防公式和實時策略遊戲的玩法。

藉由這樣的玩法，我們想創造一款像素風格快節奏橫向塔防遊戲

1-2遊戲基本概述

遊戲名稱：瑪塔索

遊戲類型：2D 橫向卷軸、塔防、即時戰鬥

遊戲平台：PC

概述：主角是神殿的祭童，神殿被馬塔索貫穿後，神殿只剩祂一人。祂利用幻想大樹的樹脂與孢子，讓居民能夠抵抗並清楚過度生成的「歲」，爭取足夠的生存空間。玩家們可以利用孢子來召喚居民們來戰鬥，運用居民角色的特性、道具與技能來逆轉局勢。

1-3. 專題製作執行計畫表與工作分配

專題執行之具體項目	111年					112年					
	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
確認專題題目	■	■									
相關資料蒐集	■	■	■								
故事大綱		■	■	■							
場景設計/關卡設計				■	■	■	■	■	■	■	
特效/音效列表				■	■	■	■	■	■	■	■
遊戲音樂 BGM									■	■	■
NPC/角色造型		■	■	■	■	■	■	■	■		
UI 介面		■	■	■	■	■	■				
對話劇本									■	■	■
遊戲腳本設計	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
期中報告製作及投影片製作			■	■	■						
遊戲測試	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
專題介紹短片製作									■	■	■
期末報製作告及投影片製作									■	■	■
預期成果											

遊戲先朝向簡單發展，後續再跟進特殊機制與玩法，希望能做出比卡通戰爭還經典的遊戲。
工作分配
美術:張芝瑋 企劃:謝秉翰、劉柏君 程式:江孟軒、康家浩

表 1 專題製作執行計畫表

二、開發工具與分析

2-1 SWOT 分析

S 優勢	W 劣勢
1.美術部分充足 2.程式方面有師長第一時間協助	1. 在關卡設計方面較無太多特殊想法點綴關卡 2. 遊戲規模太小
O 機會	T 威脅
1.塔防類型遊戲近期風靡全	1.塔防遊戲市場較為飽和

球 2.像素風格可以吸引到更廣 泛的族群	2.近期以像素作為風格的遊 戲數量變多了
------------------------------------	-----------------------------

表 2 SWOT 分析

2-2 開發工具

開發工具		
美術	 圖 1 Photoshop Photoshop	 圖 2 Dotpicct Dotpicct
	 圖 3 MediBang Paint MediBang Paint	 圖 4 Pixel studio Pixel studio
遊戲引擎	 圖 5 unity Unity	
程式撰寫	 圖 6 Visual studio Visual Studio	

表 3 開發工具

三、遊戲概述

3-1 遊戲世界觀與故事

世界觀

廣闊的土地上並沒有海洋，溪流的流向最終抵達世界的邊緣傾瀉而下；天空純白綿密，似是柳絮鋪滿了整個天空；地上有丘陵有臺地有森林不見任何一個聳立至天空的山岳；中央有一處唯一的神廟，是此處居民唯一的巨大建物，上面的石壁流傳古老的神話故事，是此方文明的起源。

那綿密的天空總會落下黑色的事物，被居民們稱為「歲」，牠們多數無智無能，猶如草芥山石，居民卻不能食不能摧毀；足夠大的「歲」，能夠移動，會繁衍，能驅趕，卻無法弒殺，尖物刀刃火焰皆不起作用；聚集起來的「歲」猶如野獸，四處吞入活物，彷彿要吞盡世界般貪惡；

幻想大樹竄出之後，食過其樹脂者 將擁有靈志，能引領操弄其餘的「歲」，其存在對居民甚是危險。

3-2 遊戲特點

以像素風格作為本遊戲的賣點，加上原創的特殊角色，吸引喜愛像素風格和非人類角色類型的玩家的一款塔防類型遊戲。

3-3 系統規格(內容建議：遊戲平台、支援的平台)

作業系統: Windows 10

遊戲平台: Steam

四、遊戲機制

4-1 遊戲類型

2D 橫向卷軸、塔防、即時戰鬥。

4-2 遊戲操作

主要以鍵盤執行快捷鍵跟滑鼠操作。

4-3 遊戲方式

召喚居民角色進攻敵方怪物，合理運用角色特性、技能還有技巧進攻並摧毀敵方大本營，以取得遊戲勝利。

4-4 遊戲流程圖

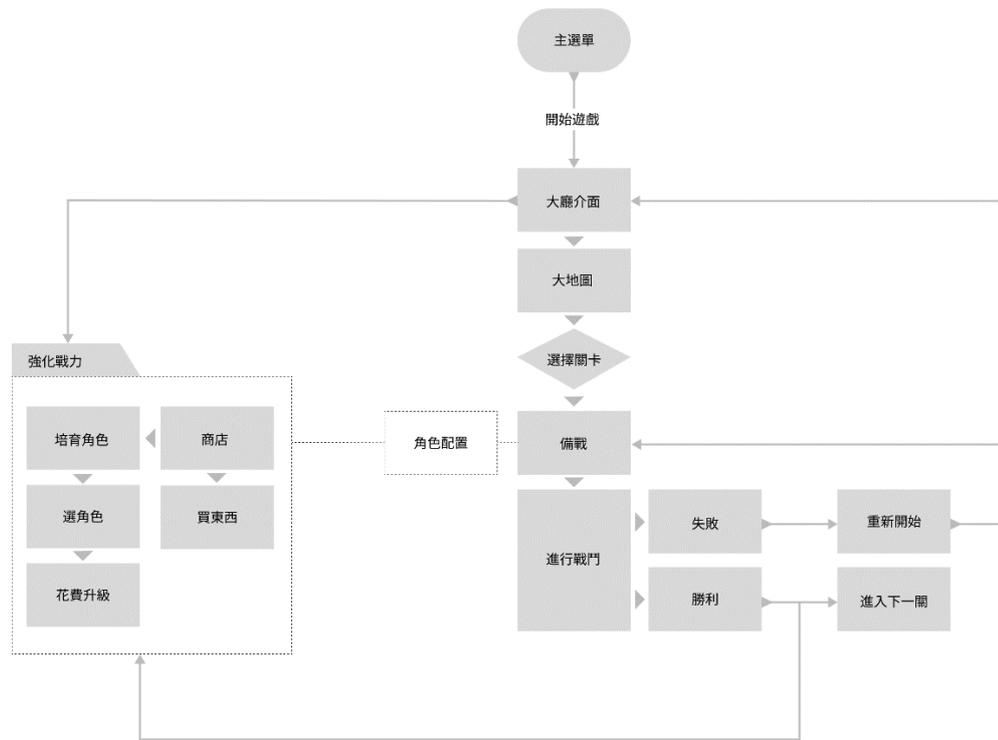


圖 7 遊戲流程圖

4-5 關卡設定與流程圖

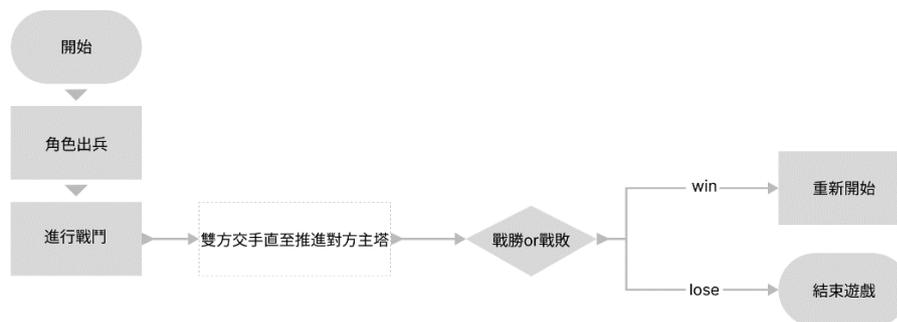


圖 8 關卡設定與流程圖

4-6 數值系統

我們遊戲為快節奏，所以整體上大部分單位的整體數值差不會太多，而會非常趨近，整體更集中於角色機制填補遊戲性。

4-7 聲音與音效

所有的音樂與音效皆預計於無版權音樂或片段音頻、音效素材網站、無版權音樂素材網站等等來獲取並使用，來呈現聲音與效果。

背景音樂，為了符合遊戲風格與世界觀，我們將尋找挑選帶有「森林」、「遺跡」、「末世」、「驚恐」等等標籤或組員主觀感覺的樂曲來使用。

音效，將依據遊戲內容至「BBC Sound Effects」等等音效網站獲取。

五、 遊戲美術

5-1 主角

在故事設定上他將是一名祭童，在各個文化中，通常是為了輔助祭祀等等的角色，像是各個文化當中實習祭司的角色。

設定為祭童，一方面因為這個職位應不常見，想讓大家嚐嚐鮮，同時為他增添些宗教色彩也給予他在神殿中特別的地位。

而外觀設計，全罩式面具與防毒面具的結合，一方面想要增添神殿方的神秘感，一方面防毒面具想加深神殿方的弔詭與衝突；而後期設計增加了狗罩的設計，是想要為角色增加些許兇猛的野性魅力與強化性格。

而最終產物神秘又兇猛的肌肉魔法師，正式我們想要呈現的人物風格。



角色設計初稿

圖 9 角色設計初稿-1



圖 10 角色設計初稿-2

全身設定

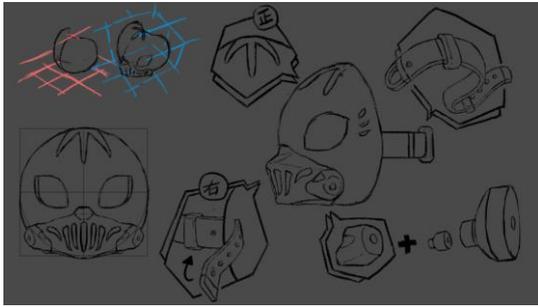
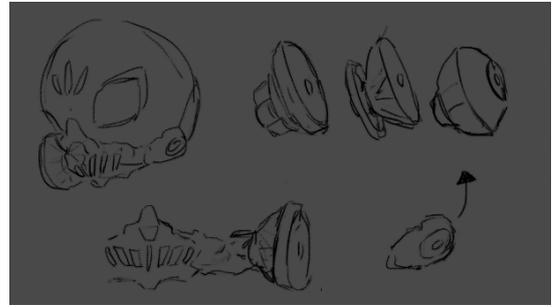
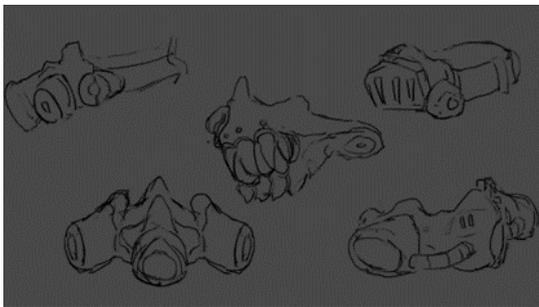


圖 11 全身設定



細節設定



圖 12 細節設定-1

面罩設計初稿

圖 13 細節設定-2

圖 14 面罩設計初稿-1

圖 15 面罩設計初稿-2

5-2 我方角色

青檸花

青檸，就是萊姆，我用以文字意象，創造這個小東西，同時頭上的一朵小花，給這似是史萊姆的角色增添些許生氣的意象。

而自我複製/分裂的技能，則同時體現他們可能數量繁多，在各種居民之中可能佔有繁多的數量的寓意。



圖 106 角色:青檸花

靶揪

一枚遠程火力單位，沒什麼設計理念 單純覺得眼球是一個很酷的東西。

在諸多遊戲中，尤其是偏早期的 bit game 或是 rpg 出現過很多幻想生物/怪物，其中，以巨大眼球為整個軀幹，以魔法之類不明原理進行攻擊進行攻擊的眼球怪物，在怪物方一直都有不小的人氣與出席率，雖然在遊戲中只是不值一提的小怪，形象也各有所不同，但卻都在各款遊戲當中都容易見到牠的身影，而我們也想以此為基底設計一個我們的“眼球怪物”。

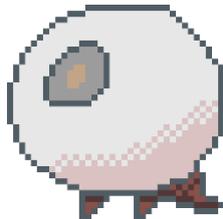


圖 17 角色:靶揪

膽小鬼

故名思義，他們很膽小，卻也同時很危險，尾巴尾端的巨大鐮刀就在表示他們多麼具有攻擊性。

鐮刀除了是民間常見的農具，也是諸多神話與西方習俗故事中常見的...「死神」的代表性物件，祂們將以此回收已故人們的靈魂。而基於這個概念，膽小鬼將有著執掌死亡般，殺傷性的武力；而他們生性害羞、怕生，讓他們對周圍有著

更高的敏銳度，讓他能在受到威脅時進行迴避得以生存。



圖 18 角色:膽小鬼

5-3 敵方怪物

我想讓它們像是拿開戒律的人們，那樣的自由、瘋狂、荒誕...人若拿去道德倫理和理性邏輯的束縛，或許就像是一個自由扭曲的怪物一般，它們那或許是慾望，或許是單純的瘋狂，連它自己的存在都無法解釋的「衝動」...是的!它們或許就是單純一種「衝動」的集合體，而毫無束縛的衝動，其不可控制性總是令人害怕，甚至危險且瘋狂；它或許會像是情緒渲染般的傳染並擴散，而我們將以這樣的概念去設計它們。

我們給予了它們的族類一個名稱，我們與居民們將稱乎其為「歲」。
這個名稱的由來，或許很多人會聯想到歲星與祈求平安的「太歲」，而我想說的是本草綱目記載的「肉靈芝」，但這兩者自古以來其實都有著曖昧的連結。有人說肉靈芝是古老的太歲神，目擊者往往宣稱就像肉塊一般，『肉芝狀如肉。附於大石，頭尾具有，乃生物也。赤者如珊瑚，白者如脂肪，黑者如澤漆，青者如翠羽，黃者如紫金，皆光明洞徹如堅冰也。----《本草綱目》』於本草綱目中稱為「視肉」、「肉之」，長期服用能輕身不老，延年神仙，並被奉為「本經上品」。

而民間的說法稱其「既沒鼻子也沒眼睛，摸上去感覺像團肉；不會因高溫而腐爛，也不會因低溫而僵硬；一天天長大，身上的傷口能自動癒合。」

而上述的記載與民間傳說中太歲肉似乎擁有了些許神性與一些弔詭的屬性，我們選擇了祂這樣的屬性並將其擴大，讓單純的肉塊多了一份衝動，或說是一些生物的本能，使祂成為我們一開始敘述那樣的恐怖怪物。



圖 19 敵方怪物-1

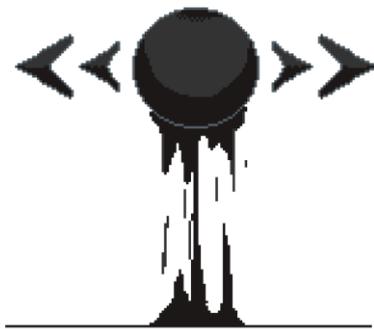


圖 20 敵方怪物-2



圖 21 敵方怪物-3

5-4 場景

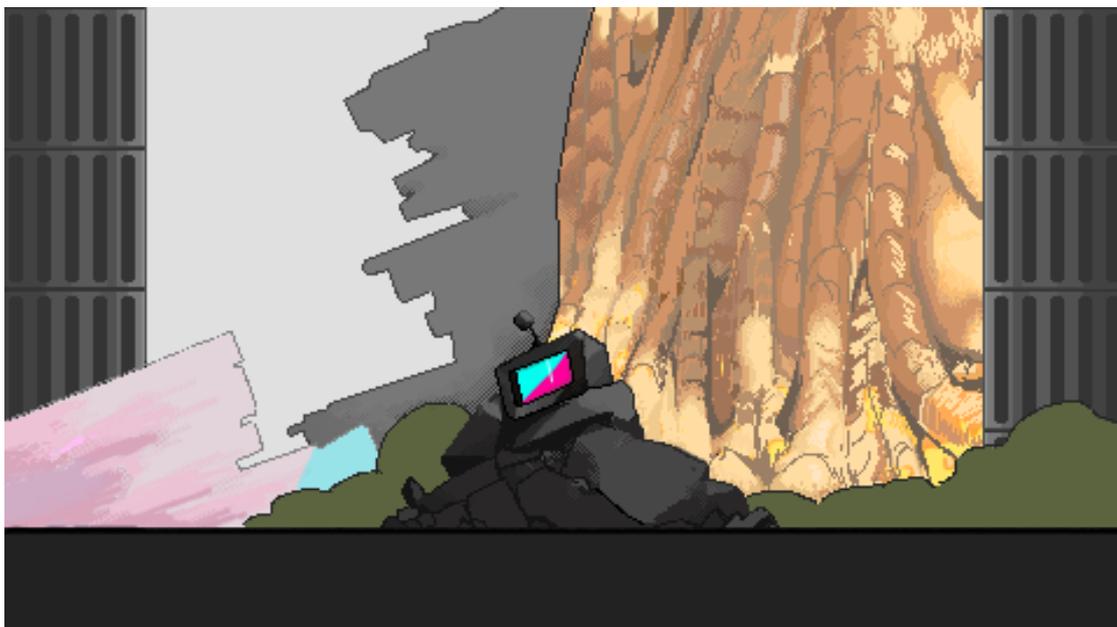


圖 22 大廳



圖 23 戰鬥場景-1



圖 24 戰鬥場景-2

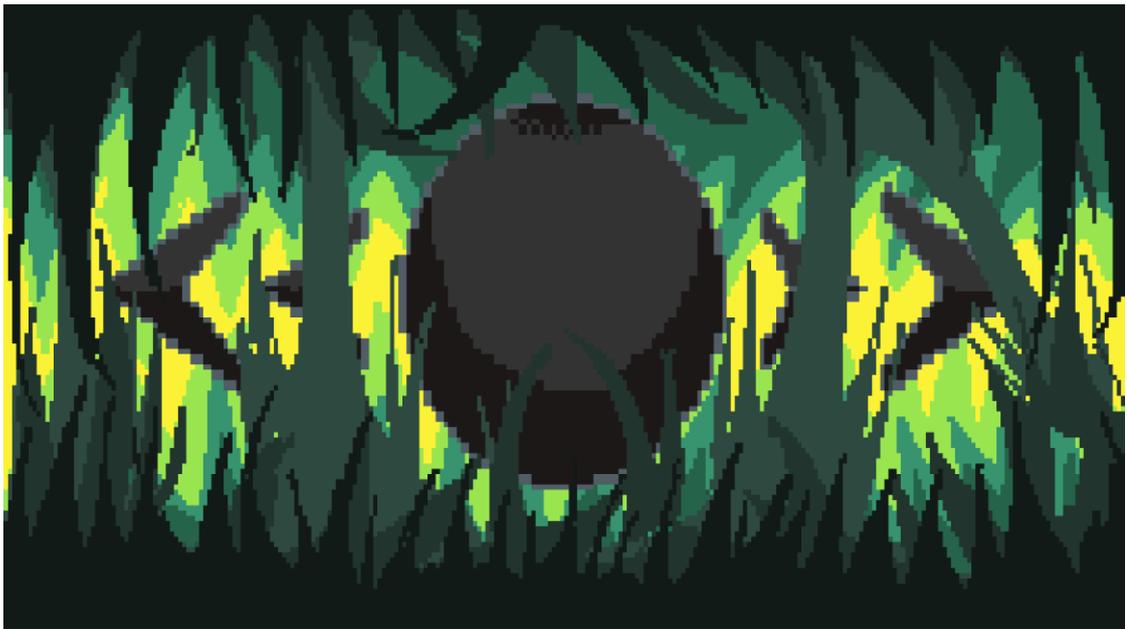


圖 25 過場畫面

5-5 特效

主要模仿貓咪大戰爭和卡通戰爭的打擊特效

我們的規劃是美術的像素特效與程式的粒子特效做結合並用。

六、 操作及介面規劃

6-1 主選單與功能選單

就大廳介面的選單 即可為功能選單

6-2 操作教學

釋放角色時用滑鼠點擊下方角色欄位即可
配合自身的能量條就能夠召喚強力角色

6-3 遊戲介面

大廳 UI 預覽

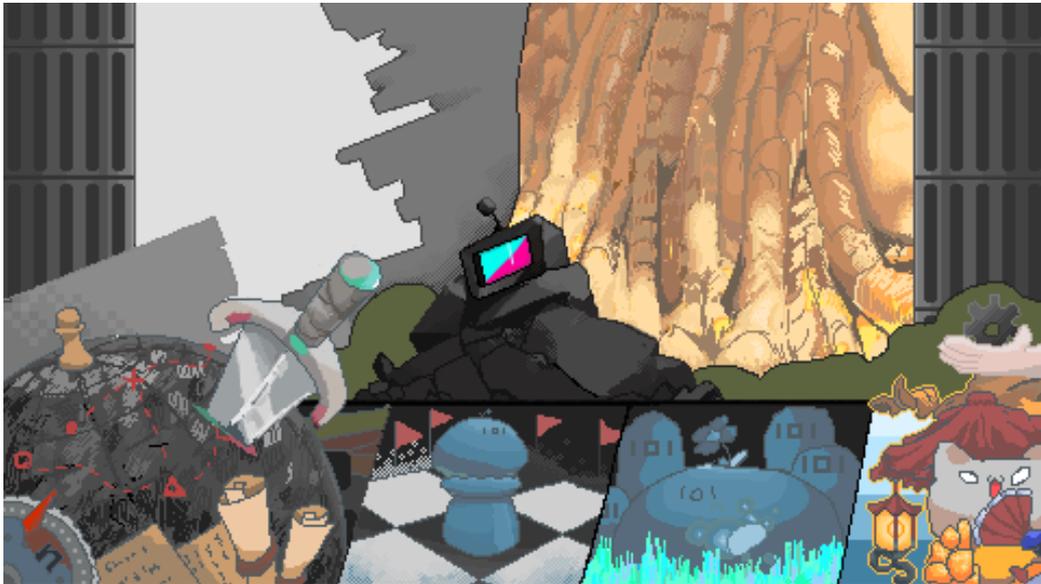


圖 26 大廳 UI 預覽

戰鬥 UI 預覽



圖 27 戰鬥 UI 預覽

6-4 UI/UX 及物件 角色召喚欄與消費量

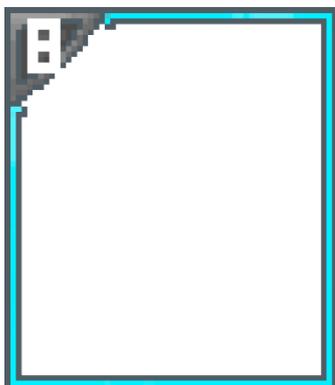


圖 28 UI:卡牌外框-1

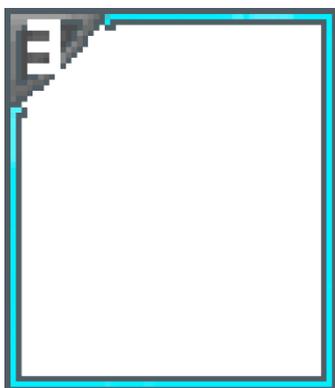


圖 29 UI:卡牌外框-2

能量條



圖 30 UI:能量條

七、 遊戲 AI

7-1 角色 AI 屬性設定

我們預計規劃，角色通用 AI 裡，有大多數塔防遊戲標準配置的「自動移動」與「發生碰撞自動攻擊」，在我方角色 AI 中預計為了戰術的多樣化，將會為角色安裝上「技能」的角色特色，累計滿能量時將自動釋放技能，甚至扭轉戰局。

7-2 怪物 AI 設定

怪物 AI 當中，我們認為塔防類型遊戲中最基本款的 AI 設定剛好很符合搭牠們的特徵，樸實的展現「歲」們最單純的衝動。

我們將會為其設計各種不同的基本參數，但 AI 部分，或許堪稱無趣，但卻也很好詮釋「衝動」的那股衝勁。

八、 推廣與行銷

在推廣的方面，我們原先打算透過主流的社群媒體像是:Instagram、

Facebook、Youtube.....等等來進行推廣與行銷，也會在各大社群貼上我們的

QR Code 來推銷玩家們。

	優點	缺點
Instagram	時下年輕人最愛用的社群軟體	長輩較難被推廣到
Facebook	大部分人都有使用過也能被不認識的人看到	年輕使用者越來越少的趨勢
Youtube	被演算法推廣到的話可以吸引更多的人來了解	若遇到黃、紅標的部分會導致影片推廣不好
QR Code	只須手機掃秒即可進入設定好的網頁	多數長輩需要透過別人的引導才會使用

表4 推廣工具優缺點

九、結論與展望

9-1 遊戲製作的結論

目前的塔防遊戲市場基本上已經被冗斷了，因此我們統整了市面上較多人熟知的塔防遊戲上的玩法及缺失，來發想出屬於我們的遊戲，現在的塔防類遊戲市場已經接近飽和階段，因此我們想創造一款別有風格的另類塔防遊戲。

9-2 未來的展望

用獨特的畫風作為遊戲的核心賣點，以爭取在遊戲市場中能夠站穩腳步，我們期許未來能有機會站上台面與市面上的對手們良性競爭。