



國立雲林科技大學

National Yunlin University of Science & Technology



《○的誓約》

宇宙之外 音你而在

系統設計書

A11123008 張恩瑤

A11123003 陳詠晨

A11123013 王威智

A11123029 陳貞娣

## 摘要

在硬體越來越發達的年代，遊戲能帶給玩家的體驗越來越豐富，玩家對遊戲的要求也越來越高，不再只是具有娛樂性，視覺、聽覺等不同面向的享受也在玩家的考量中。然而遊戲市場越是競爭激烈，玩家的要求就越來越高，以往的遊戲已經不再能滿足玩家的胃口了，玩家們紛紛開始注重創新，除了要有更新的玩法之外，在其他的面向上不只要維持原本的標準，還要不停的突破和創新。在這樣的情況下創新的玩法就成為本遊戲的目標。在這款遊戲中結合了動作角色扮演(ARPG)和音樂遊戲帶給玩家不一樣的體驗。

關鍵字：創新、更新的玩法、ARPG、音樂遊戲。

## 目錄

壹、	概念設計.....	7
一、	遊戲名稱.....	7
二、	遊戲類型.....	7
三、	遊戲簡介.....	7
四、	遊戲世界觀.....	7
五、	核心玩法.....	7
六、	遊戲特色.....	9
貳、	遊戲背景.....	9
一、	創意發想/參考案例與分析.....	9
二、	遊戲受眾分析.....	9
三、	訪談結果.....	11
四、	遊戲劇情設計.....	14
五、	遊戲角色設計.....	15
六、	特殊物件設定.....	16
參、	美術風格與設計.....	18
一、	主視覺設計.....	18
二、	場景風格設計.....	19
三、	人物風格設定.....	20
四、	遊戲介面設計.....	22
肆、	系統設計與規劃.....	23
一、	遊戲架構.....	23

二、	遊戲流程 .....	24
三、	流程說明 .....	25
(一)	啟動遊戲後進入遊戲開始畫面.....	25
四、	數值設定 .....	27
(一)	經驗值的計算 .....	27
(二)	誓約者能力設定 .....	28
(三)	關卡中打擊的判定方式 .....	28
(四)	晶片突破方式 .....	29
(五)	體力計算 .....	29
(六)	抽卡機制及機率 .....	29
(七)	關卡獎勵 .....	30
(八)	屬性相剋機制及其計算方式.....	30
五、	系統功能設計.....	31
(一)	遊戲模式 .....	31
(二)	對話系統 .....	32
(三)	商業模式 .....	34
伍、	製作規劃.....	34
一、	甘特圖 .....	34
二、	團隊與分工.....	34
三、	預算規劃 .....	35
四、	遭遇問題與解決辦法 .....	35
五、	預期成果 .....	36
陸、	遊戲賣點.....	36
一、	遊戲內容 .....	36
二、	獨特玩法 .....	36
(一)	音樂遊戲節奏 .....	36
(二)	戰鬥體驗 .....	36
(三)	養成系統 .....	36

## 圖目錄

圖 壹.1 音符 .....	8
圖 壹.2 判定示意圖 .....	8
圖 貳.1 APG 消費意願 .....	11
圖 貳.3 展示前遊玩意願 .....	12
圖 貳.4 展示後評價 .....	13
圖 貳.5 募資可行性看法 .....	13
圖 貳.6 種植機概念圖 .....	18
圖 貳.1 主視覺 .....	18
圖 貳.2 五夜 .....	20
圖 貳.3 貞帝 .....	20
圖 貳.4 榕 .....	21
圖 貳.5 星 .....	21
圖 貳.6 蘿音 .....	21
圖 貳.7 Seven-elephant (商店) .....	23
圖 參.1 架構圖 .....	23
圖 參.2 遊戲流程 .....	24
圖 參.3 開始畫面 .....	25
圖 參.4 開始畫面-登入 .....	25
圖 參.5 主畫面 .....	26
圖 參.6 餐廳 .....	26
圖 參.7 戰鬥畫面 .....	26
圖 參.8 評分圖 .....	31
圖 參.9 成功消除音符並增加 Combo .....	32
圖 參.10 未成功消除音符使 Combo 歸 0，減少生命值 .....	32
圖 參.11 Flower logo .....	33
圖 參.12 透過記事本的方式撰寫劇情 .....	33
圖 參.13 對話示意圖 .....	33
圖 參.14 商店示意圖 .....	34
圖 肆.1 甘特圖 .....	34
圖 肆.2 預算圓形圖 .....	35

## 表目錄

表 貳-1 遊戲發想 .....	9
表 貳-2 受眾分析 .....	9
表 貳-3 受訪者關注議題 .....	11
表 貳-4 消費意願 .....	11
表 貳-5 角色能力值 .....	16

表 貳-6 道具 .....	17
表 貳-7 種植機設定 .....	17
表 肆-1 誓約者經驗需求 .....	27
表 肆-2 晶片分解/販賣 .....	30
表 伍-1 團隊分工表 .....	34

## 壹、 概念設計

### 一、 遊戲名稱

○的誓約

### 二、 遊戲類型

ARPG 動作角色扮演、節奏遊戲、音樂遊戲

### 三、 遊戲簡介

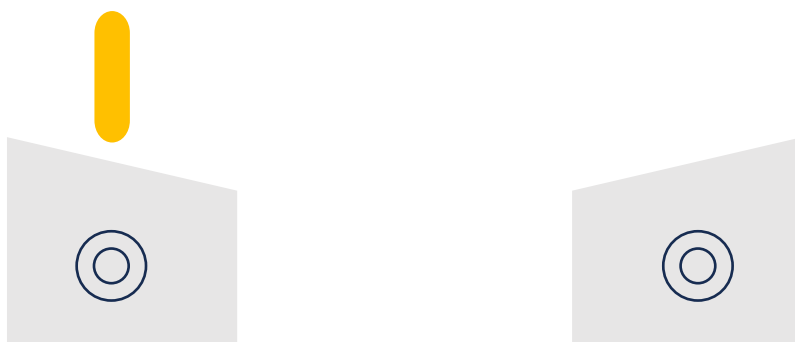
時空背景是發生在 2307 年，「罌」這個元素的出現，慢慢吸收宇宙的音色，許多地方失去了音樂，當吸收的音色越來越多時，這種能量很有可能會被引爆，因此玩家身為維護宇宙和平的組織「○」的「指揮官」，將率領著「誓約者」去各個星球消滅這個元素。指揮官可以透過搖桿操作來進行音樂節奏遊戲，消除的按鍵越多、越精準，將能為誓約者注入音樂力量去消滅敵人。

### 四、 遊戲世界觀

在未來的世界基本上已經沒有「國界」的存在了，取而代之的是「星界」，每一顆星球之間都會互相交流，在這樣一個龐大的宇宙中要維護和平相當的困難，因此各星球決定共同組成一個組織「○」，○這個組織中有許多成員，其中最重要的事就是「誓約者」和「指揮官」，誓約者必須經過許多的訓練，淘汰許多人之後才會產生，被選為誓約者的人都會接受改造，讓他們體內能夠容納晶片，這種晶片是由○所研發，他可以吸收音樂的能量將其轉換為戰鬥力，因為戰鬥中有很多突發狀況，因此必須透過指揮官的判斷才能讓誓約者發揮實力。

突然有一天○偵測到太空中有異常的能量，這種能量很有可能將要引爆，因此必須阻止這件事，這個元素叫做「罌」，○派出了兩個負責應對的小組，分別是貞罌組和對罌組，你和五夜、貞帝、星、榕以及蘿音也參與其中，你必須做為指揮官要帶領他們。

### 五、 核心玩法



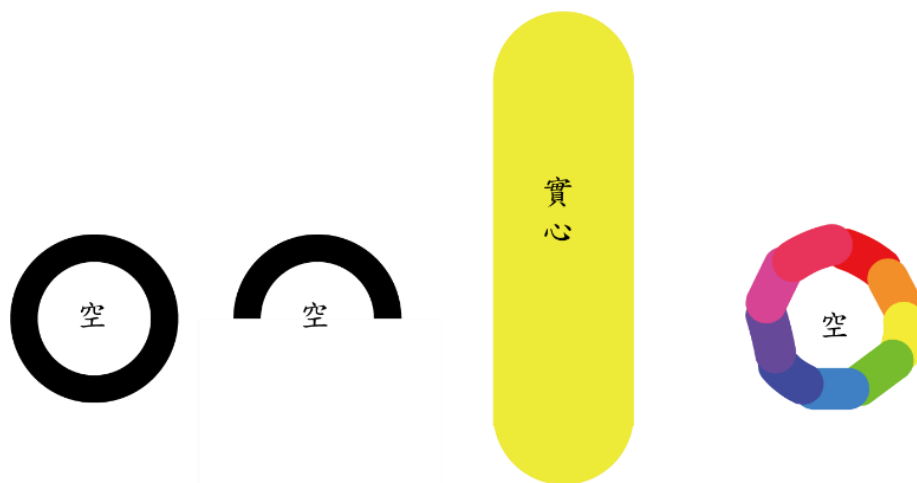


圖 壹.1 音符

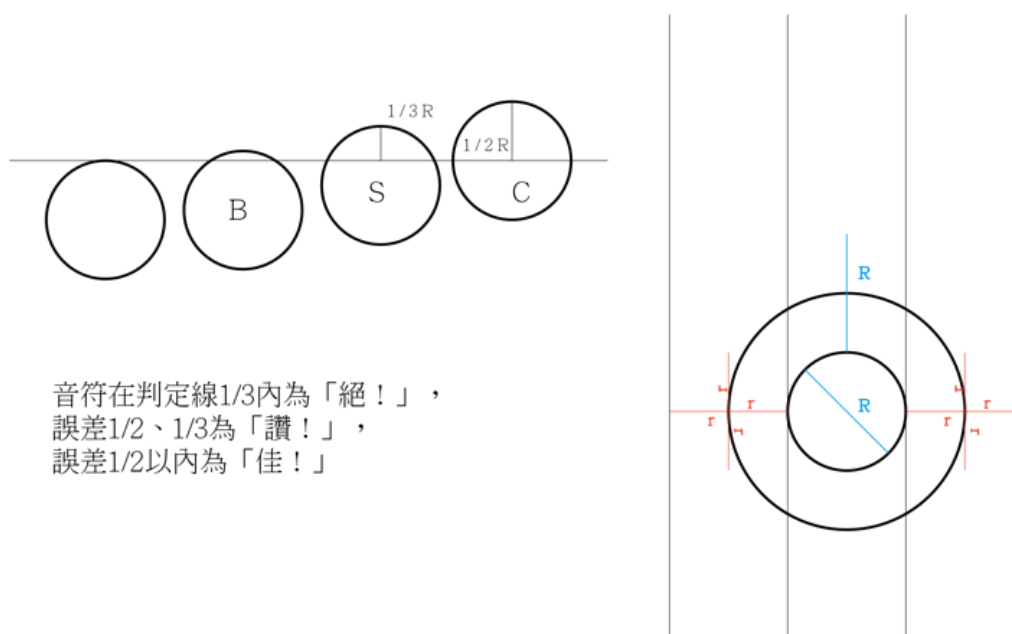


圖 壹.2 判定示意圖

本遊戲主要玩法以音樂節奏遊戲為主，操作方面讓玩家使用搖桿來進行遊玩，在螢幕上方會有可消除的音符落下，到達判定範圍時玩家可以滑動或點擊搖桿來消除音符獲得分數。

可消除的音符分為以下幾種：

壹、點按型：三條軌道都可能掉落，需要點擊搖桿中央進行消除，其中包含可用來發動技能的彩色音符。

(2)上滑型：掉落位置為兩側軌道中間，需要搖桿往上滑動進行消除。

(3)長按型：三條軌道都可能掉落，於掉落位置的軌道長按進行消除。

在畫面中間會顯示操控的角色以及對戰的敵人，每消除一個音符都會對敵人造成



血量傷害，若將敵人的血量歸零則戰鬥勝利，反之若玩家沒有消除到音符，角色便會受到傷害，角色血量歸零則判定為戰鬥失敗。

## 六、 遊戲特色

1. 音樂遊戲結合動作角色扮演遊戲：本遊戲以音樂遊戲為主軸，同時融入豐富的角色設定、角色養成系統、戰鬥要素、劇情等等，讓玩家在體驗遊戲的同時能更加沈浸在我們創造的世界觀之中。
2. 使用搖桿進行遊戲：有別於一般音樂遊戲的操作方式，本遊戲需使用搖桿來操作，如此可以減少不同平台玩家操作上的差異，藉此達到跨平台玩家之間的公平性。

## 貳、 遊戲背景

### 一、 創意發想/參考案例與分析

表 貳-1 遊戲發想

遊戲名稱	簡介說明	參考點
世界計畫 繽紛舞台！ feat. 初音未來	背景設定在現代日本，有五個團體的人心中都有各自的心願，只是他們自己都沒有發覺，在因緣際會下偶然進入了由他們心願創造的「世界」，在虛擬歌手們的幫助下尋找到真正的心願。	1. 音樂節奏遊戲的玩法。 2. 故事、劇情架構。 3. 商業模式
崩壞 3rd	《崩壞》系列的第3作，在被崩壞侵蝕的世界中，勇敢的少女組成的女武神部隊，身為艦長的玩家要帶領女武神一起拯救世界。	1. 戰鬥的體驗、玩法 2. 裝備系統 3. 故事、劇情架構 4. 商業模式

### 二、 遊戲受眾分析

表 貳-2 受眾分析

對象 1		姓名	王威智	性別	男
		年齡	21	居住地	雲林縣
性格	樂觀、矛盾、固執、懶惰、好動	月收入/可用花費		10000	

興趣休閒	玩益智、音樂節奏、RPG 等線上遊戲，聽初音的歌、關注 VTuber		
常用媒體和平台	YouTube、Discord、Line、Instagram、Facebook		
現實理想和目標	成為工程師、實況主		
座右銘	時間就是金錢，如果時間可以取代金錢，代表努力是值得的。		

對象 2		姓名	?	性別	?
		年齡	24	居住地	臺北市
性格	好奇、有趣、大方、吹毛求疵、好勝	月收入/可用花費		16350	
興趣休閒		聽音樂、看影片、玩遊戲、學習新知識、吵架			
常用媒體和平台		YouTube、Instagram、Line、小紅書、Discord			
現實理想和目標		成為企業家、總統			
座右銘		做對的事			

對象 3		姓名	YCC	性別	男
		年齡	22	居住地	臺北市
性格	外向、熱愛挑戰、多愁善感、有毅力	月收入/可用花費		12000	
興趣休閒		關注時事、聽音樂、看影視作品			
常用媒體和平台		YouTube、Netflix、Facebook、Line			
現實理想和目標		環遊世界			
座右銘		「能力越強，責任越大。」			

對象 4		姓名	貞娣	性別	女
		年齡	21	居住地	臺中市
性格	善良、幽默、可愛、懶、奇怪	月收入/可用花費		8000	
興趣休閒		網購、刷小紅書、追劇、聽音樂、唱歌…			
常用媒體和平台		小紅書、Instagram、淘寶、蝦皮			
現實理想和目標		賺很多錢、買房子、買東西不用看價錢			
座右銘		無論你是誰，請當好的那一位。			

### 三、 訪談結果

	受訪者 A	受訪者 B	受訪者 C	受訪者 D	受訪者 E	受訪者 F
是否有關注 ACG	O	O	O	O	X	X
有玩音樂遊戲	X	O	O	O	X	O
有玩 RPG 或 ARPG	O	O	O	O	O	X

表 貳-3 受訪者關注議題

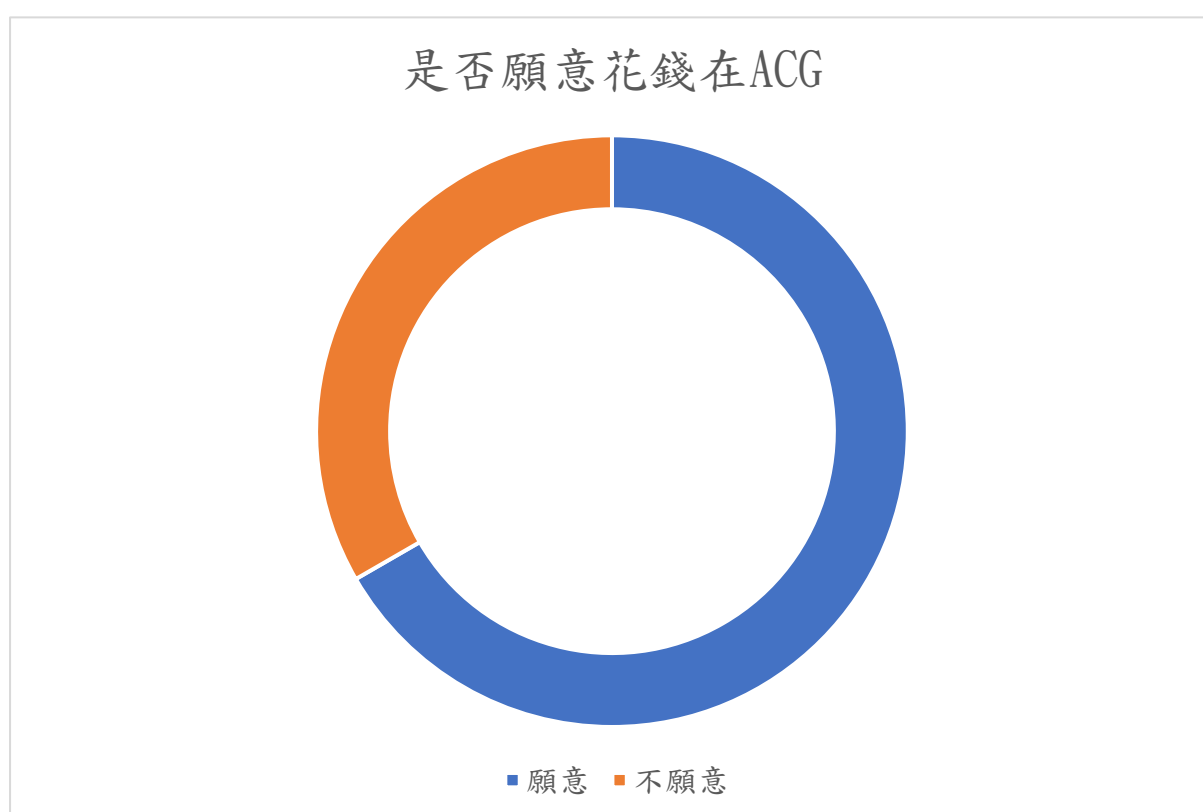


圖 貳.1 ACG 消費意願

表 貳-4 消費意願

	在 ACG	在音樂遊戲	在 RPG
受訪者 A	O	X	O
受訪者 B	O	O	X

受訪者 C	O	O	O
受訪者 D	O	O	O
受訪者 E	X	X	X
受訪者 F	X	X	X

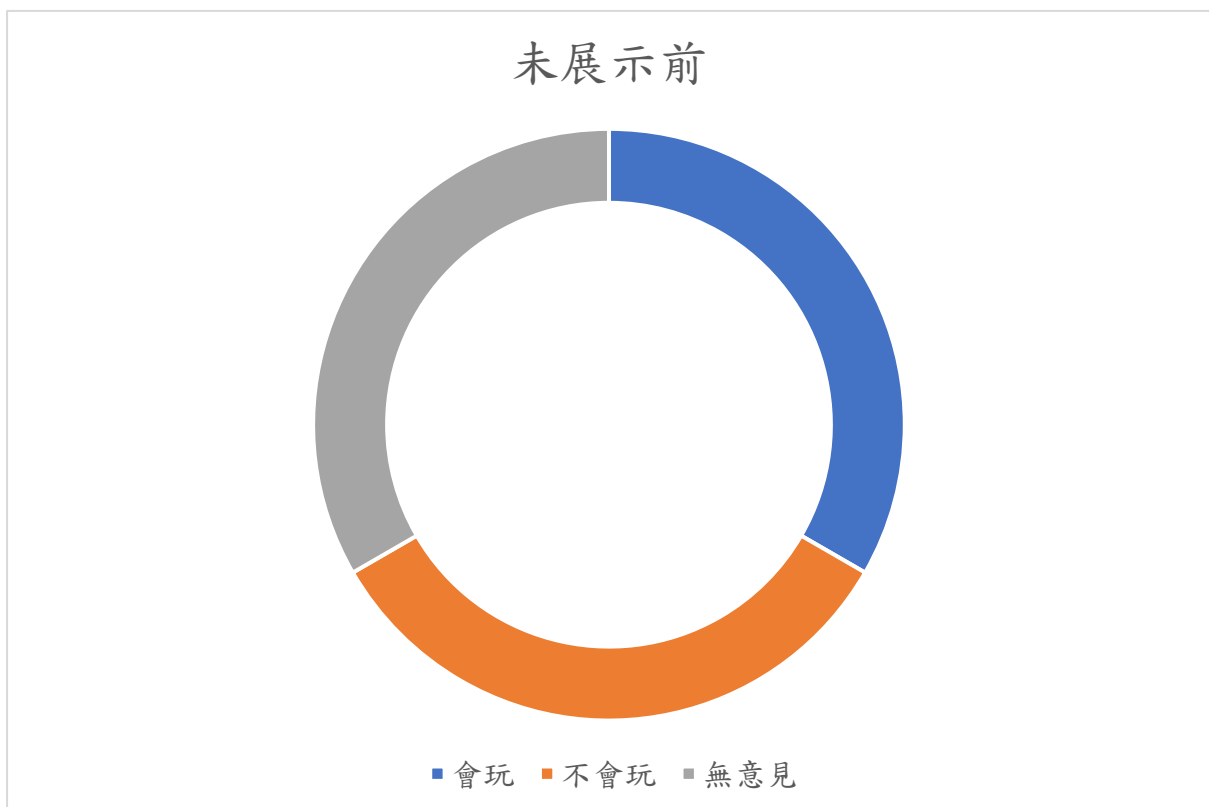


圖 貳.2 展示前遊玩意願

### 展示後給予回饋

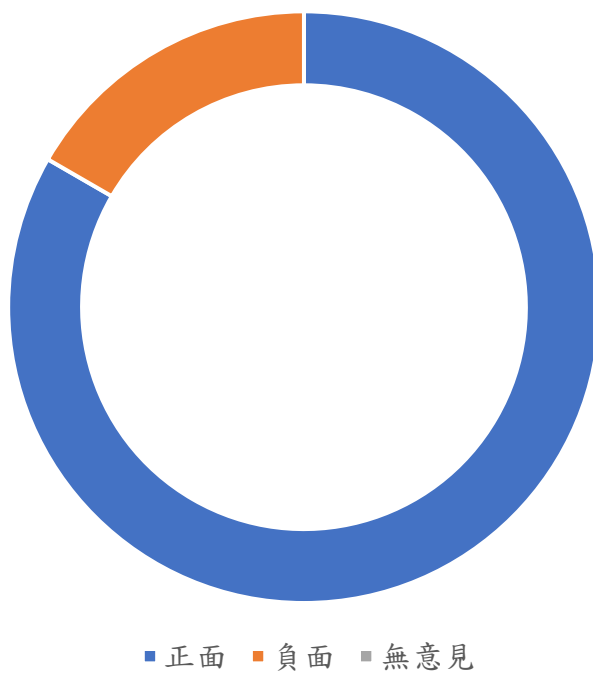


圖 貳.3 展示後評價

### 募資是否可行

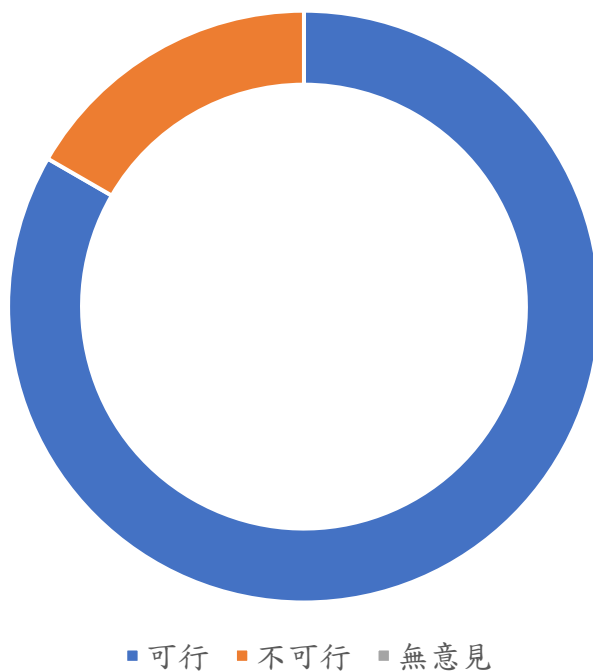


圖 貳.4 募資可行性看法

#### 四、 遊戲劇情設計

2179 年 3 月	宇宙時代開始
2180 年 1 月	○成立
11 月	榕(18)加入○
2181 年 1 月	○宣布第一代誓約者的誕生
2288 年 5 月	五夜母親卡桑(22)成為誓約者
2298 年 6 月	宇宙能量異常
	卡桑(32)音訊全無
1 月	貞帝(10)首次穿越
2305 年 7 月	KTV 大火
9 月	星(?)和蘿音(11)加入○
2306 年 12 月	聖誕節蘿音(13)與指揮官交往
2307 年 3 月	「罌」被發現
	五夜(17)加入○
2309 年 10 月	○公布罌的研究報告
2310 年 1 月	主角五人組成團隊，隸屬於貞罌組
9 月	武人幫崛起
2311 年 10 月	武人幫掌控組織
2312 年 6 月	發現五夜(22)可以控制罌
8 月	祝融分裂出主戰派，秘密研究罌的武器化
2313 年 5 月	五夜(23)被武人幫控制
	貞帝(26)秘密協助祝融主戰派
2315 年 3 月	五夜(25)被武人幫脅迫協助研究
4 月	五夜(25)開始做奇怪的夢
6 月	五夜(25)掌握操控罌的技巧，但並未讓五人幫發現
9 月	五夜(25)在媽媽生日那天脫離武人幫掌控
	貞帝(28)結束和主戰派的合作
2316 年 5 月	五夜(26)發現事情的真相，但他並未告訴任何人
8 月	貞帝(29)和五夜(26)決定暫時離開○
12 月	主戰派在祝融內捏造多項證據誣陷貞帝(28)，祝融開始調查貞帝
2317 年 1 月	五夜(26)及貞帝(29)二人遭到祝融追殺
	蘿音(23)接獲消息前來協助兩人度過難關
5 月	五夜(27)及貞帝(30)歸隊
	五夜(27)揭發武人幫惡行，武人幫垮台
	主角五人共同領導○
	○開始調查祝融的不法行為
2318 年 3 月	○向祝融宣戰

2323 年 8 月	祝融內戰，主戰派用他們研發的武器攻擊組織內部
2324 年 2 月	主戰派被抓，祝融內部重新整治
2325 年 1 月	○與祝融停戰
???? 年 ? 月	<p>璽出現異常反應，有星球被其吞噬</p> <p>主角五人的領導遭到質疑，五夜被撤職</p>
???? 年 ? 月	<p>貞帝協助主戰派的事情被發現</p> <p>○內部出現反對聲浪</p> <p>貞帝遭到拘禁</p> <p>貞帝將穿越的事情告訴五夜</p> <p>五夜將璽以其他的前世今生相關的真相告訴貞帝</p> <p>五夜及貞帝形成合作默契，協助貞帝定期穿越不被監獄中的人發現</p>
? 月	○分裂，部分星球的政府決定停止對○所有的支援
???? 年 ? 月	<p>主角五人在監獄中秘密會面，商討對策</p> <p>○將所有資源集中在研究如何加強五夜對璽的控制能力</p> <p>五夜掌控失控的璽，在組織內獲得主導權，組織架構重新調整</p>
???? 年 ? 月	各星球決定提供一顆星球讓○建立屬於自己的星球
???? 年 ? 月	貞帝的壽命快要因為穿越而耗盡
???? 年 ? 月	○找到能夠讓榕不用持續服用藥物的方法，但將無法繼續當誓約者
???? 年 ? 月	榕改造完成，榕退休，年齡從 18 歲開始計算
???? 年 ? 月	新的誓約者加入
???? 年 ? 月	○發現之前用在榕身上的藥可以拿來延長貞帝的壽命

## 五、 遊戲角色設計

主要角色包含：五夜、貞帝、星、榕、蘿音。

1. 五夜：遊戲主角，生日 2290/02/17 水瓶座，目前 17 歲剛加入○。8 歲那年發生了宇宙能量的異常，在那之後便沒有再見過母親。前世是貞帝的妻子，今生也喜歡貞帝，初次見面就對貞帝產生好感，為了以後能再次和貞帝見面也為了調查當年母親的事加入○。喜歡吃蘿蔔糕、蛋包飯。
2. 貞帝：遊戲主角 20 歲，生日 2287/01/28 水瓶座，喜歡亂講話的他其實來自過去，然而每次穿越都會減少壽命，一直留在現代的話（超過一個星期）卻又會從世界上消失，並且從大家的記憶中消失。沒有人知道他真實的身分，包含五夜。讓他穿越的理由是他對五夜的愛。喜歡吃義大利麵。
3. 星：遊戲主角群之一，生日 03/25 牡羊座，看起來 18 歲但是沒人知道他真實的年齡，因為年齡是辣妹的秘密，他心中的陰影是他曾經的好友在 KTV 中發生意外，在

意外之後星從此一蹶不振，昏倒在路邊之後被指揮官救，因此很感謝指揮官，愛慕著指揮官，也因此加入○成為誓約者。喜歡吃冰棒、冰淇淋、霜淇淋

4. 榕：遊戲主角群之一，生日 2162/10/30 天蠍座，外表 18 歲（真實年齡 145 歲），是○的第一代誓約者，因為當時的改造技術還不夠成熟會有許多的副作用，因此榕雖然非常長壽，但是必須按時服用特定的藥物，否則就會立即死亡，也因為這樣榕維持了非常規律的生活，就是為了能夠按時服用藥物，他的願望是○可以找到解決必須服用藥物維生的方法，即使他的壽命會恢復成有限的壽命他也願意。喜歡吃排骨。
5. 蘿音：遊戲主角群之一，生日 2293/11/09 天蠍座，14 歲是團隊中最小的成員，也是跟指揮官秘密的交往對象，身為企業千金的他，雖然年紀小卻已經高度社會化，並且才能出眾。然而兩年前他們家經營的娛樂產業發生嚴重的意外，導致他們家的企業倒閉，家道中落的他選擇加入○成為誓約者，拯救其他人，避免再度發生不幸。除了因為自己有切身之痛之外，也作為一種救贖，在○的期間指揮官協助他走出過去的傷痛而仰慕指揮官。喜歡吃葡萄、起司蛋糕。

其他角色及團體：

1. 卡桑：五夜的母親，生日 2265/09/22 處女座，23 歲那年（實際年齡為 22 歲）成為一名誓約者，在 25 歲時生下五夜，2298 年時調查不明的能量後下落不明
2. ○：2180 年成立的組織，在宇宙時代用來維護宇宙的和平，由各星球的政府共同維持運作，是宇宙中重要的組織。
3. 祝融：是宇宙中的一個組織，背後有許多大型的財團贊助，目標是統治世界手段可以是好的也可以是壞的，沒有善惡之分，因此祝融也常常透過幫助他人來取得信任，藉此獲得一些好處。
4. 武人幫：在○中具有實權的團體，這個團體很神秘，沒有人知道成員有誰以及規模有多大。
5. 主戰派：在祝融中分裂出來的派系，想要透過研發武器的方式來統治世界，是這個時代中最邪惡的反派角色。

## 六、特殊物件設定

表 貳-5 角色能力值

能力值名稱	介紹
生命值	當指揮官沒有消除音符時，誓約者的生命值會減少，當生命值等於或低於 0 時，戰鬥失敗。
攻擊力	取決於誓約者對敵人造成的傷害。
防禦力	當指揮官沒有消除音符時，可以減少誓約者生命值的減少量。
智力	完成關卡後，智力越高會有較高機率獲得額外道具。



表 貳-6 道具

道具名稱	用途說明
立日	普通貨幣，在商店（Seven Elephant）購買商品、升級角色、晶片、服裝、頭飾時都會用到。
星星糖	稀有貨幣，可在恐龍的店進行稀有抽卡，也可以從商店（Seven Elephant）換成立日。
晶片	是賦予角色技能的重要裝備，分成突破晶片（主動技能）與轉換晶片（被動技能），稀有度由高到低分成紅、黑、藍，紅晶片在到達50等時可以進行突破，依據突破的類型（升、降）可獲得額外的能力加成。
服裝	服裝相當於角色的防具，除了提供生命力及防禦力的加成外，也可讓角色有不同的外觀。
頭飾	服飾可強化角色的智力，讓角色在完成關卡時更高機率可獲取額外獎勵。
番茄醬	相當於遊戲體力，進入關卡需要消耗番茄醬，也可用來升級角色，從種植機種植獲取。
芥末醬	關卡挑戰失敗時可以使用芥末醬來進行復活，從種植機種植獲取。
鈾	強化素材，可透過核電腦對晶片進行強化，鈾從稀有到普通分別是鈾 234，鈾 235，鈾 238，稀有度越高的鈾能給予金片越多經驗值。
核廢料	強化晶片後會獲取的道具，可用來進行普通抽卡。
大便	進行稀有抽卡後會獲取的道具，可在恐龍的店兌換物品。
種子	能種植出番茄、芥末等作物的種子。
肥料	可以減少一半收成時間的道具。

表 貳-7 種植機設定

項目	運作方式
種植物品	所有類型的種子
上限	99
收成	將移至備戰空間
肥料	每使用一次肥料可縮短目前所需時間的 1/2

\*備戰空間為儲存道具所用的空間，存放上限為  $2^{32}$  個。

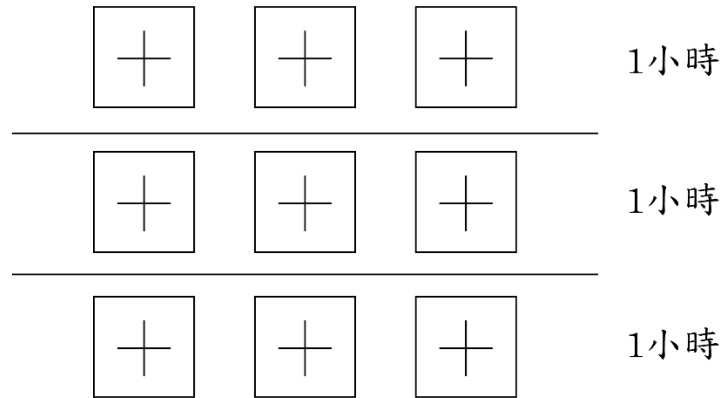


圖 貳.5 種植機概念圖

## 參、 美術風格與設計

### 一、 主視覺設計

公告

訂閱帳號

登出

太空站

2794\*2280



Start

圖 參.1 主視覺

## 二、 場景風格設計

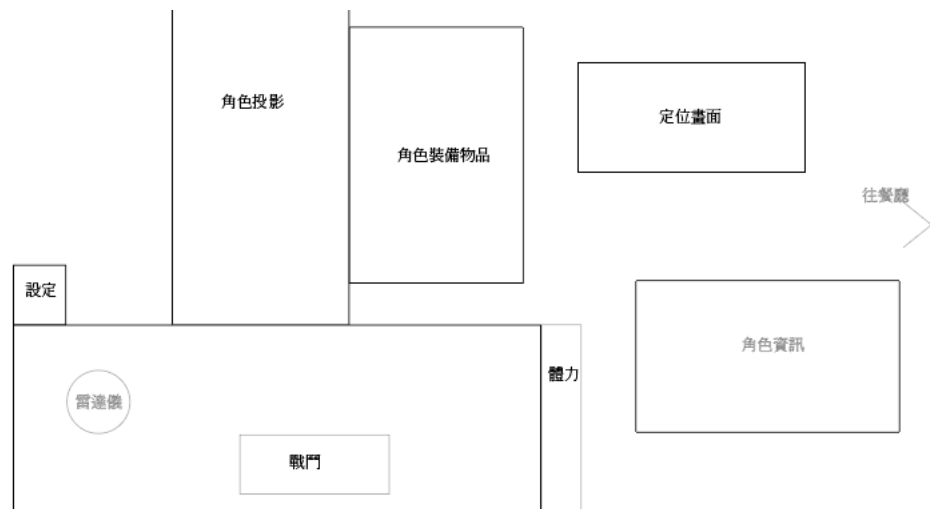


圖 參.2 儀表板（主畫面）

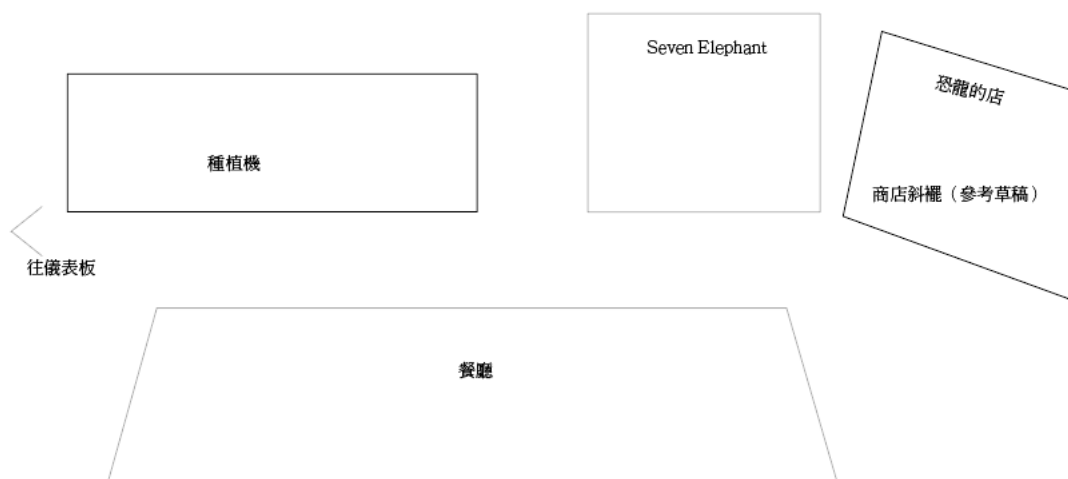


圖 參.3 餐廳（主畫面）

### 三、 人物風格設定



圖 參.2 五夜



圖 參.3 貞帝



圖 參.4 榕



圖 參.5 星



圖 參.6 蘿音

#### 四、 遊戲介面設計



圖 參.4.1 恐龍的店（抽卡介面1）



圖 參.4.2 抽卡介面 2

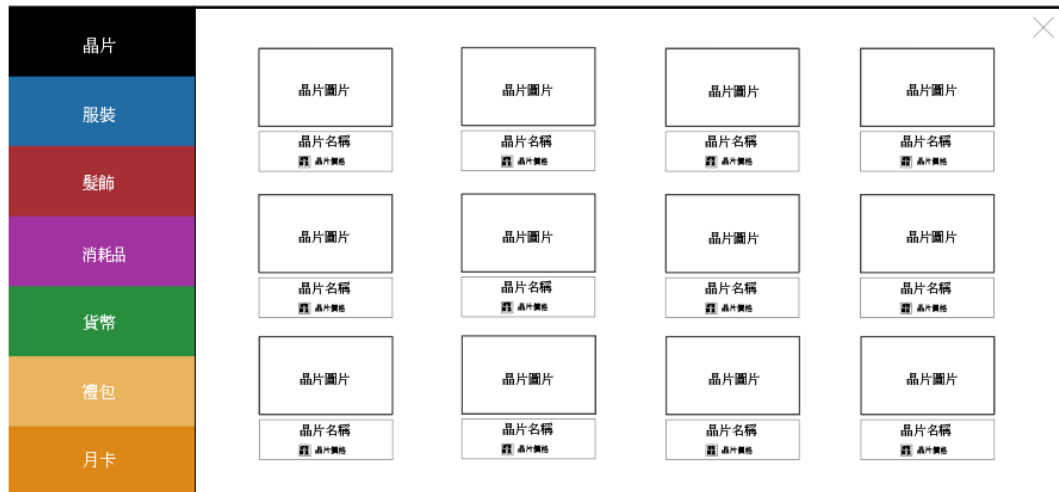


圖 參.7 Seven-elephant（商店）

## 肆、系統設計與規劃

### 一、遊戲架構

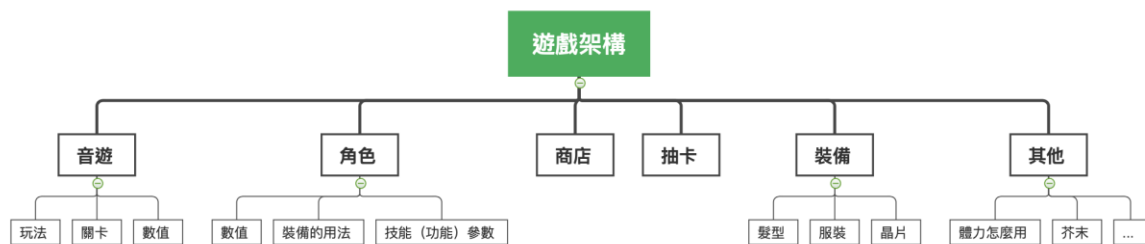


圖 肆.1 架構圖

## 二、 遊戲流程

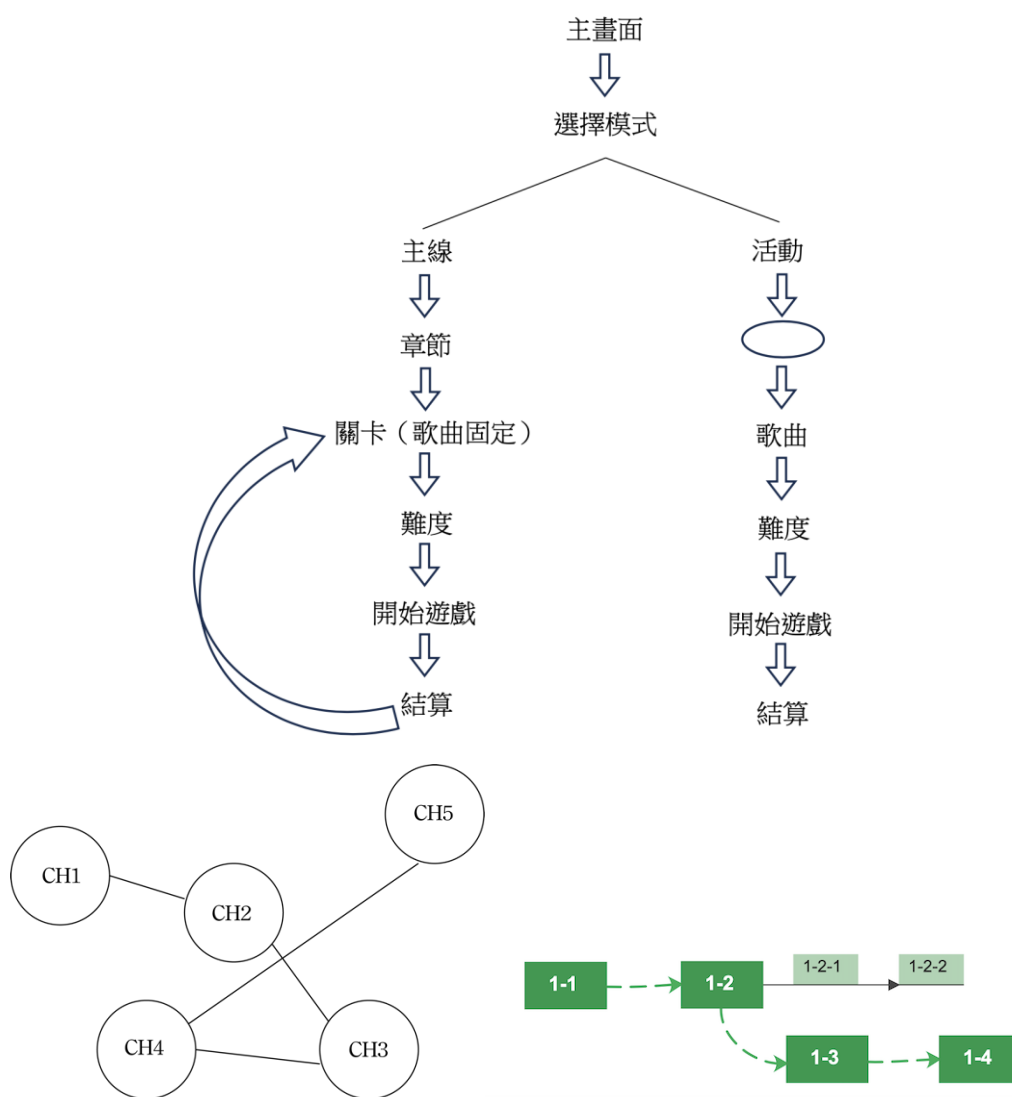


圖 肆.2 遊戲流程



### 三、 流程說明

#### (一) 啟動遊戲後進入遊戲開始畫面



圖 肆.3 開始畫面



圖 肆.4 開始畫面-登入



圖 肆.5 主畫面

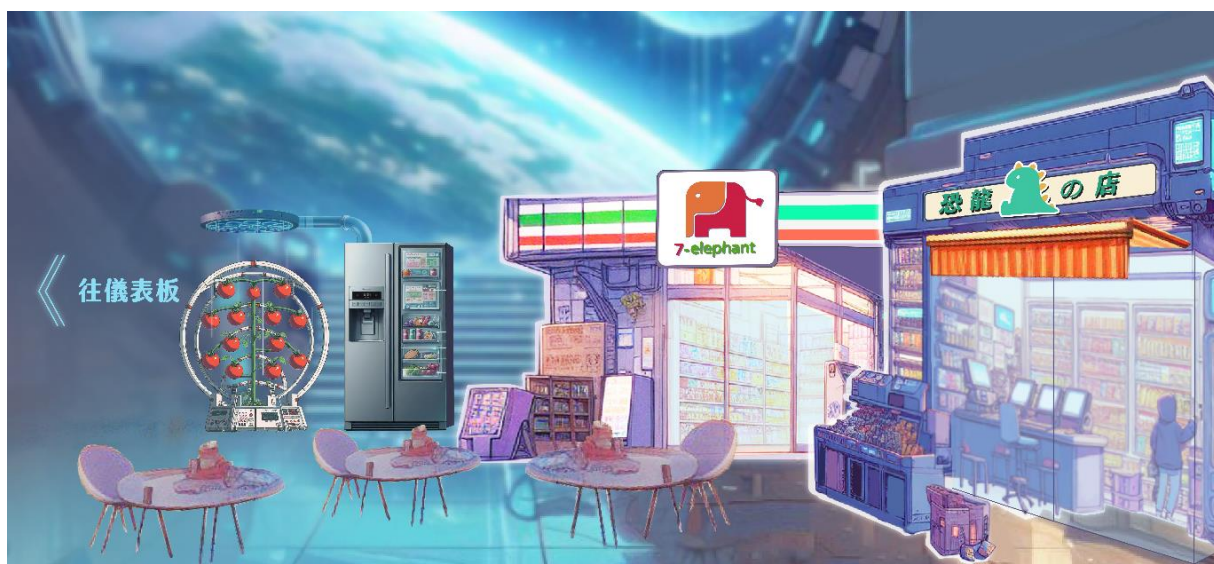


圖 肆.6 餐廳



圖 肆.7 戰鬥畫面

## 四、 數值設定

### (一) 經驗值的計算

經驗計算分為兩部分，誓約者的等級經驗為獨立計算機制，晶片、服裝、頭飾等道具計算機制共用。

誓約者等級提升上限為 30，每等級所需經驗如下表所示，每次提升等級後經驗從 0 開始計算，如下表所示：

表 肆-1 誓約者經驗需求

等級	經驗需求	等級	經驗需求	等級	經驗需求
1	200	11	2400	21	8400
2	300	12	2600	22	8800
3	400	13	2800	23	9200
4	500	14	3000	24	9600
5	600	15	3200	25	10000
6	700	16	3400	26	10400
7	800	17	3600	27	10800
8	900	18	3800	28	11200
9	1000	19	4000	29	11600
10	2200	20	8000	30	12000

道具的經驗計算為累積計算方式，根據不同道具等級提升上限會有所不同，道具提升至每個指定等級必須累計達指定的經驗方可完成等級提升。

表 肆-2 晶片、服裝、頭飾累積經驗

等級	經驗需求	等級	經驗需求	等級	經驗需求
1	0	11	4310	21	9011
2	431	12	4741	22	9830
3	862	13	5172	23	10649
4	1293	14	5603	24	11468
5	1724	15	6034	25	12287
6	2155	16	6465	26	13106
7	2586	17	6896	27	13925
8	3017	18	7328	28	14744
9	3448	19	7760	29	15564
10	3879	20	8192	30	16384
等級	經驗需求	等級	經驗需求	等級	經驗需求



31	18022	41	36044	51	72089
32	19660	42	39320	52	78642
33	21298	43	42597	53	85195
34	22936	44	45874	54	91748
35	24574	45	49151	55	98302
36	26212	46	52428	56	104856
37	27851	47	55705	57	111410
38	29490	48	58982	58	117964
39	31129	49	62259	59	124518
40	32768	50	65536	60	131072

每上升 1 經驗需 10 立日，服裝無需其他道具強化，因此所花費的立日為晶片的 3 倍。

表 肆-3 強化道具（鈾）對照經驗上升

道具名稱	經驗
鈾 238	100
鈾 235	1000
鈾 234	1000

## （二） 誓約者能力設定

誓約者在未經訓練之前有預設之能力，玩家經過訓練等方式可提升誓約者各方面數值，誓約者基礎能力如下表所示：

表 肆-4 誓約者預設能力

	五夜	貞帝	星	榕	蘿音
生命值	1000	1000	700	2000	900
攻擊力	50	70	90	30	70
防禦力	10	20	5	10	5
智力	90	70	60	90	100

## （三） 關卡中打擊的判定方式

關卡中的打擊率可以提升攻擊力，打擊率的提升與否稱為判定，連擊則是為 combo，而 combo 的計算也能夠提高攻擊力，並觸發釋放技能，其中有部分判定能夠提升 combo，其他則會中斷 combo，如下表所示：

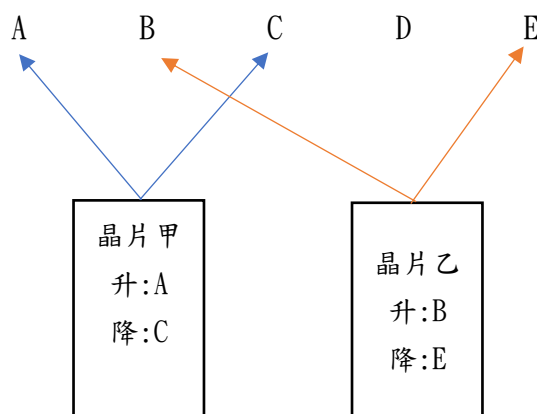
表 肆-5 音符判定加成

音符中文名稱	音符英文名稱	攻擊力加成	combo	角色是否受傷
絕！	Bang!	150%	+1	否
讚！	Smash!	120%	+1	否
佳！	Crash!	100%	+1	否
唉！	Boo!	80%	=0	是
啊！	Ouch!	0	=0	是

#### (四) 晶片突破方式

晶片在等級 50 之後可以進行突破，升和降會有相對應的能力，每一個晶片的升或降會有自己相對應的技能，根據技能種類需要通過相對應的關卡才能夠將晶片突破。

舉例來說：有 A、B、C、D、E 五種能力，在晶片甲上的升屬性可以提升 5% 的 A 能力，降屬性則可提升 5% 的 C 能力，若要將晶片甲突破至升屬性則需要通過 A 關卡。反之則通過 C，以此類推。



#### (五) 體力計算

1. 指揮官 1~10 等體力上限為 10，10 等以上體力上限等同於指揮官等級，等級最高 100 等，體力上限為 100。
2. 回復體力方式：一瓶番茄醬可以回復 2 個體力。
3. 誓約者喝一瓶番茄醬可以提升 1000 exp。
4. 2 個體力可打一次關卡，通關後誓約者可獲得 200 exp。

#### (六) 抽卡機制及機率

1. 卡池只會抽到晶片跟服裝。
2. 抽卡皆可獲得碎片，碎片可換其他東西。
3. 若再保底前抽到大獎，保底進度仍然留著，直到抽到 118 後才歸 0。
4. 一次 10 連抽必定獲得一個貳獎以上的物品，10 次單抽不算一次 10 連抽。

### 單抽：85 星星糖

保底：118 抽（必中二種大獎中的其中一種，採隨機中獎，若前 2 次保底皆是其中 1 種，第 3 次保底必定是沒獲得的大獎）。

中獎機率如下：

大獎（紅晶 \* 1、服裝 \* 1）：1%

二獎（黑晶片、一般服裝）：10%

每次抽卡可以獲得「大便」，可用大便兌換：黑晶片、番茄醬、芥末醬、鈹、立日。

表 肆-2 晶片分解/販賣

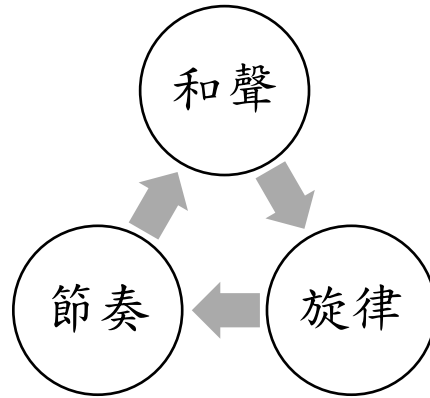
分解物品	獲得物品
紅晶片	鈹 234 * 5
黑晶片	鈹 235 * 5
藍晶片	鈹 238 * 5
販賣物品	獲得物品
紅晶片	250000 立日
黑晶片	50000 立日
藍晶片	10000 立日

## （七） 關卡獎勵

1. 每次完成關卡玩家會獲得該關卡的 4 種獎勵隨機掉落 3~5 個，四種獎勵的掉落機率分別是 1%、3%、80%、90%，機率越低者價值越高。
2. 智力可增加 1%及 3%掉落物的掉落機率，每有 1 智力就可以增加 0.1%，最高上限加到 50%。

## （八） 屬性相剋機制及其計算方式

1. 屬性共計五種，其中誓約者及敵人所能被賦予的屬性為「旋律、合聲、節奏」。
2. 屬性之間相剋關係如下。



3. 「升、降」屬性為晶片專屬屬性，透過裝備具有升或降屬性之晶片能夠提升相對應能力，詳細說明請看 4.3.4 晶片突破方式。

## 五、系統功能設計

### (一) 遊戲模式

1. 透過移動左右 2 個搖桿的方式消除音符控制角色攻擊敵人。
2. 若音符落至 Boo! 以下的位置被消除，Combo 則會歸 0。
3. 若音符落至 Ouch! 以下且未被消除，則會視為 Ouch! 判定

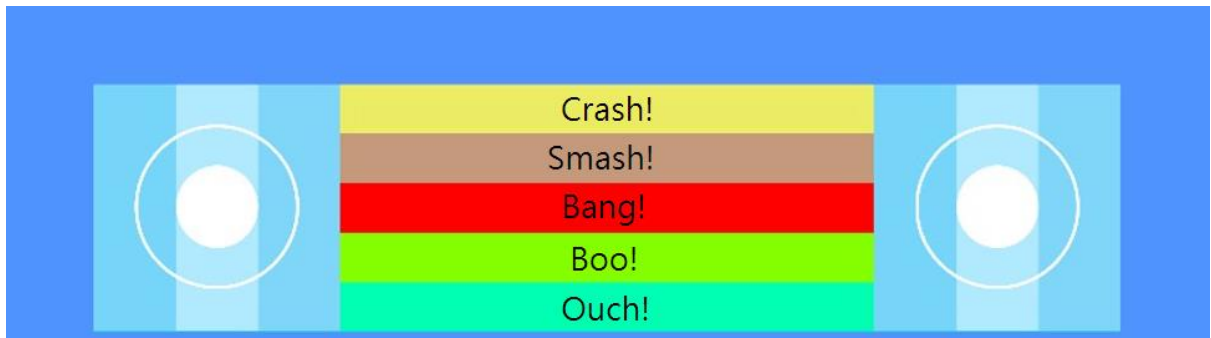


圖 肆.8 評分圖



圖 肆.9 成功消除音符並增加 Combo



圖 肆.10 未成功消除音符使 Combo 歸 0，減少生命值

## (二) 對話系統

使用 Flower 開源專案製作簡易的對話系統，透過對話的方式呈現玩法教學、故事劇情的內容。





圖 肆.11 Flower logo



圖 肆.12 透過記事本的方式撰寫劇情



圖 肆.13 對話示意圖

### (三) 商業模式

玩家可以使用遊戲內的貨幣獲取想要的道具，也花錢購買遊戲內的貨幣。



圖 肆.14 商店示意圖

## 伍、 製作規劃

### 一、 甘特圖

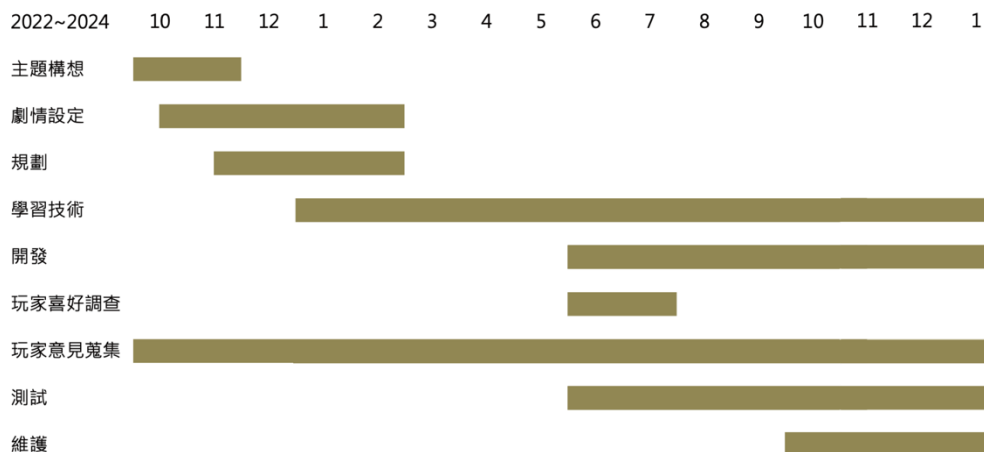


圖 伍.1 甘特圖

### 二、 團隊與分工

表 伍-1 團隊分工表

工作分配	張恩瑤	陳詠晨	王威智	陳貞娣
雲端部署		◎	●	
資料庫	◎		◎	●
後端	●	◎		

建模	●	◎		◎
unity		◎	●	
api	●	●	●	●
音樂	●	●	●	
2D 美術	●			◎
配音導演	●			
配音製作人			●	
配音員	●	●	●	●
編劇	●			
財務	●		◎	●
企劃書	●	◎	◎	◎
簡報	◎	●	◎	●

### 三、 預算規劃

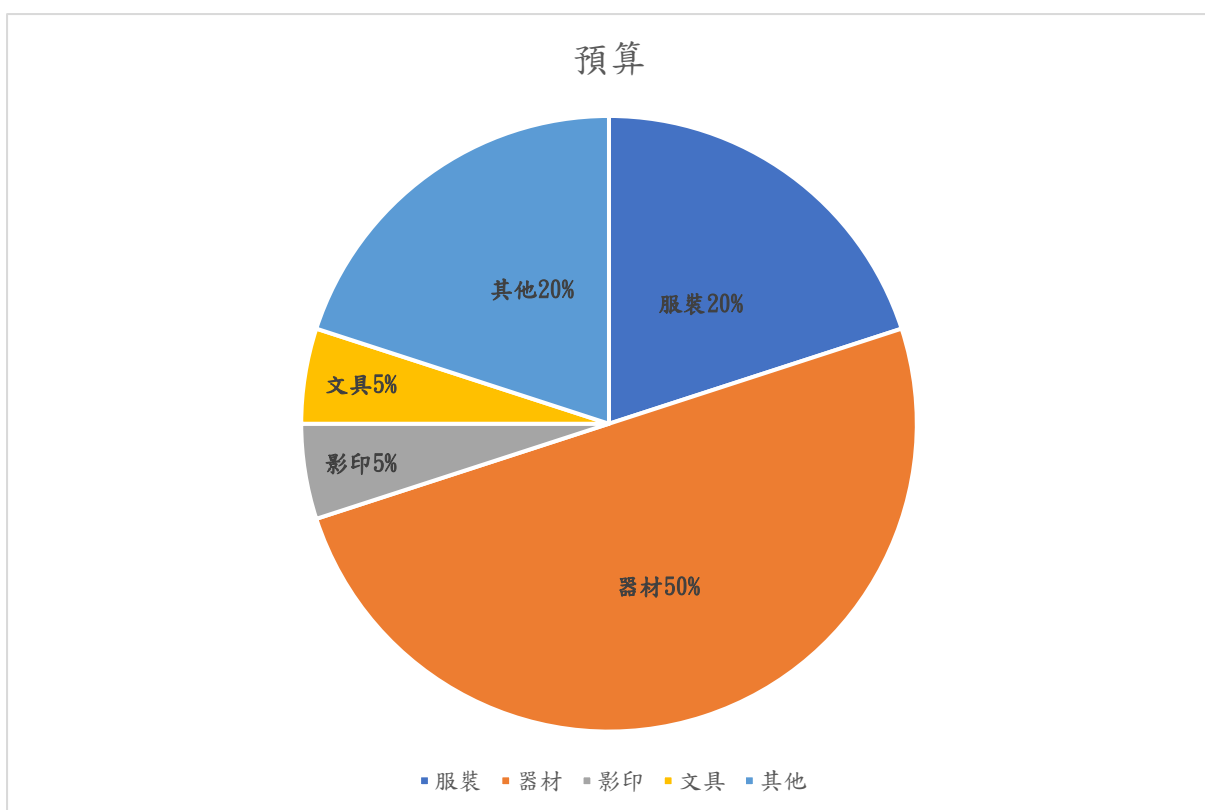


圖 伍.2 預算圓形圖

### 四、 遭遇問題與解決辦法

(1)知識背景認知落差：一開始在規劃專案時，對美術、音樂、遊戲開發認知有差距，所以小組成員各自進修專案所需的技能。

(2)時間規劃：由於認知落差的關係，導致我們團隊在時間的安排上與預期落差很大，花很多時間學習技能，身為資訊管理系的我們選擇在學校畢業專題展示時，將完整的遊戲架構、資料庫、簡單的遊戲玩法完成，透過這次的經驗提升專案評估的能力。

## 五、 預期成果

現階段先交付完整的遊戲架構、後端規劃、商業價值，並呈現遊戲玩法的雛型，未來我們團隊將募資以提升開發動力，努力讓這款遊戲能成功上市。

## 陸、 遊戲賣點

### 一、 遊戲內容

透過生動且精彩的故事內容、動畫、音樂，讓玩家投入指揮官的身分，與誓約者一起為拯救宇宙而奮戰的過程中，對誓約者產生好感，願意花錢投資在他們身上。

### 二、 獨特玩法

○的誓約可以讓以下族群的人都能享受我們的遊戲：

#### (一) 音樂遊戲節奏

熱愛音樂節奏遊戲的人，可以玩許多歌曲，每首歌皆有不同的難度，等著各位指揮官來挑戰。

#### (二) 戰鬥體驗

透過搖桿操作的方式，讓指揮官能夠在各個不同的平台上享受音樂節奏遊戲的同時，也能體驗到戰鬥的快感，每個誓約者搭配不同的晶片和服裝，每場戰鬥就有不同的體驗。

#### (三) 養成系統

養成角色除了單純花體力去打關卡之外，我們有種植系統，讓指揮官除了可以選擇將產出的東西變成體力拿去打關卡刷素材外，能直接提升誓約者的等級，減少遊戲的作業感。