

RIPPLES

Struggle of resources

HAMMER

2013/10/15



第二屆台灣官方【星海爭霸二】 自訂地圖競賽

作品名稱：RIPPLEs

團隊名稱：HAMMER

代表人：詹騏謙

電話：0919655899

e-mail：p10588chain@gmail.com

中華民國 102 年 10 月 31 日

RIPPLEs

Struggle of resources

First. 參賽小組簡介

Second. 緣起

Third. 故事背景

Forth. 參賽作品摘要

Fifth. 技術評估(團隊分工)

Sixth. 版本進化

First. 參賽小組簡介

HAMMER out the FUN
out the LIFE



我們是來自 國立台北教育大學 玩具與遊戲設計研究所 的團隊 HAMMER，由 4 位碩一的學生組成，成立於一年前，參與過校內外競賽獲得許多獎項，致力於為玩家創造更特別的遊戲體驗，說得那麼多，其實簡單來講，我們就是既有衝勁又有創意的遊戲開發團隊！！！！

HAMMER 組員介紹



詹騏謙 HAMMER LEADER

- ▶ 分工：核心概念機制，背景故事，技術評估
- ▶ 比賽經歷：第 31 屆新一代設計展 以 KINECT 體感動作遊戲參展
 - ▶ (Find n Fight)
- ▶ 2012 4C 數位創作競賽 動畫劇本組
 - ▶ 企業贊助獎(顯·微鏡 Microsociety)
- ▶ 校內數位 APP 創意競賽
 - ▶ 銀獎(BigBurp)
- ▶ 第 8 屆育秀盃創意競賽
 - ▶ 入圍(MurMur 吃什麼)
- ▶ 暗黑破壞神 III 英雄肖像美術比賽
- ▶ Evernote 台灣設計松數位產品設計比賽
 - ▶ (Keepr)
- ▶ 專長：創新概念機制 3D 美術 數位音樂製作 Unity 遊戲設計



孫裴 HAMMER STORY TELLER

- ▶ 分工：背景故事、遊戲機制、企劃書撰寫、團隊形象塑造
- ▶ 比賽經歷：第 31 屆新一代設計展 以 KINECT 體感動作遊戲參展
 - ▶ (Be Fruits)
- ▶ 2012 4C 數位創作競賽 動畫劇本組
 - ▶ 企業贊助獎(顯·微鏡 Microsociety)
- ▶ 校內數位 APP 創意競賽
 - ▶ 銀獎(BigBurp)
- ▶ Evernote 台灣設計松數位產品設計比賽
 - ▶ (Keepr)
- ▶ 專長：UI 設計、動畫/遊戲故事(背景)、概念設計、遊戲平衡

HAMMER out the **FUN**
out the **LIFE**





許銘峯 HAMMER PROGRAMMER

- ▶ 分工：遊戲機制、遊戲製作流程規劃
- ▶ 比賽經歷：第 31 屆新一代設計展 以 KINECT 體感動作遊戲參展
 - ▶ (Be Fruits)
- ▶ 2012 行動終端應用軟體創作專題競賽
 - ▶ 創意獎/第三名/最受注目獎(Cuple)
- ▶ 2013 4C 數位創作競賽
 - ▶ 入圍(復仇者聯盟)
- ▶ 校內數位 APP 創意競賽
 - ▶ 銀獎(BigBurp)
- ▶ 2013 鈺象盃
 - ▶ 第三名(The Pilot of UFO)
- ▶ 2013 巴哈姆特遊戲製作競賽
 - ▶ 入圍(Animal Forest)
- ▶ 專長：網站製作、Android/Unity 遊戲程式開發、程式設計
(C#/C++/Java Script/HTML/PHP/Object-C)

HAMMER out the **FUN**
out the **LIFE**





吳鴻毅 HAMMER PROGRAMMER

- ▶ 分工：遊戲製作(事件觸發器設置、資料變更、地圖設置)
- ▶ 比賽經歷：第 31 屆新一代設計展 以 KINECT 體感動作遊戲參展
 - ▶ (Find n Fight)
- ▶ 2012 鈇象盃 app 競賽
- ▶ 校內數位 APP 創意競賽
 - ▶ 銀獎(BigBurp)
- ▶ 參與 IOS 研究製作
- ▶ 專長：Unity/Android 遊戲程式開發 程式設計(C/C++/C#/JAVA)

HAMMER out the **FUN**
out the **LIFE**



Second.緣起

人，就是這款遊戲有趣的一大要素，我們永遠不會知道敵人或朋友在哪裡，在星海爭霸二出色的地圖編輯器上，我們創造一張地圖，把玩家從一般戰略提升至心理戰略的層次，讓玩家的每個行為，都會影響其他玩家的下一步決策。

精準的判斷敵方，並隱藏自己的目的，才是致勝關鍵！

Third.故事背景

2012 年，末日預言降臨，地球經歷極大的環境變遷使人類幾乎無法生存，而他們所依賴的資源也因迅速開採變得非常稀少，僅存在地球上的人類為了生存，聚集形成四個種族，穿上重甲，抵禦惡劣的環境尋找賴以為生的資源。

2068 年，以為在新曆上所說的黑暗時代會延續到 2072 年，沒想到在這時候地殼突然發生極為巨大的變動，從海底浮出一片新生大地，上面充滿了豐富的資源，人類族群爭相前往。

面對著有限的資源，四個種族各自在暗地裡策畫著資源搶奪計畫，殺戮者、寄生者還是和平主義者，沒有人知道對方的立場，一個充滿猜測的生存戰就此展開...

陣營背景

奧丁族



由原本就天寒地凍、生存資源極少的北歐逃出的人類，因互相扶持而聚集成為奧丁族，就算在世界毀滅的時候，他們還是保有著種族的優越感，除了自己以外的都是低下種族，不配生存在地球上、不配擁有那些資源，一切都必須剷除。

在板塊地震後，他們見到一塊對他們來說是可以完美生存的平原，當然不假思索地準備建立舒服且高貴的生活圈，但沒料到一踏上平原就感受到一股低下的氣，他們無法忍受，只好開始淨化。

蚩尤族



地球環境劇烈的變化後，東亞大陸最後倖存的一群人在經過時間的推移後聚集在一起，以蚩尤為名來自稱具有黃皮膚，為保衛生存空間、不擇手段剷除異己的他們。他們習慣性的游牧，到處找尋適合自己生存的空間，並殲滅所有阻擋他們的人。

在板塊地震後，蚩尤族一地球崩毀以來的習慣，需要進行一次游牧的遷移，來保障自己的族群生存，踏上這塊平原後，發現豐富的資源，他們必須立即建立新的家園，但在這個同時嗅到一股威脅的氣味，好吧，一切的絆腳石都必須移開，他們開始為自己戰鬥。

圖特族



從埃及崩毀後，他們一直是四散著呈現小群落般的生存著，沒有強烈的攻擊欲望、只想著和平的生存著，因為他們一直是最具智慧的種族，且深深相信著神明。

在那次板塊震動後，他們附近浮出了一片新的平原，板塊地不熟悉加上神的旨意，他們聚集成為圖特族，踏上陌生的平原時，映入眼簾的是大量的資源，但其中也交雜著動盪不安的分子，雖然看不見什麼可疑的物體但以他們的智慧判斷，勢必會發生掠奪，為了自保，他們只能依神的旨意，見機行事。

印蒂族(圖.4)



中洋脊爆發後，美洲大陸位移撞上歐亞大陸，一群原本生活在美洲的人類被迫來到生活環境完全不同的亞洲，族群性強，稱為印蒂族。他們可以為了讓自己的族人生存下去，而依靠其他族群，甚至寄人籬下或當別的族群的打手。

在板塊大地震後，他們又像當初一樣來到陌生的平原，歷史加上族群習慣，他們開始尋找被寄生者，想讓印蒂族綿延不絕的存活下去。

Forth. 參賽作品摘要

1) 遊戲類型

心理戰略遊戲

2) 遊戲特性

陣營系統：

遊戲開始時，玩家只知道自己所屬的陣營，為了獲勝必須在遊戲中，利用觀察其他玩家的行動、並推測，找出自己必須擊敗的陣營，增加遊戲更多諜對諜心理戰的競爭。

任務系統：

玩家遊戲開始會收到任務，完成任務內容方可勝利，每次遊戲開始時，收到不同任務，增加遊戲的多元性

佔領資源系統：

突破以往玩家必須派大量工兵不斷採集，現在只要利用一隻工兵佔領一個資源地，便能每分鐘獲得一定量的資源，讓資源的爭奪更加顯著，且因資源有固定數量，所以讓資源的採集與使用顯得更加重要，也能促使遊戲中不斷爆發戰鬥，玩家必須持續派兵守護資源，攻守變得更加重要

玩家行為：

1. 搶奪資源
2. 隱藏自己的陣營(任務)
3. 觀察玩家行為判斷陣營(任務)
4. 打敗目標玩家(達成任務)

3) 遊戲內容

遊戲流程：(圖.5)



1. 星戰廳：開啟 Ripples 自訂地圖，選擇種族



2. 地圖初始畫面：



3. 資源塔佔領：佔領 1 資源塔需犧牲 1 太空工程車



4. 生產軍隊：



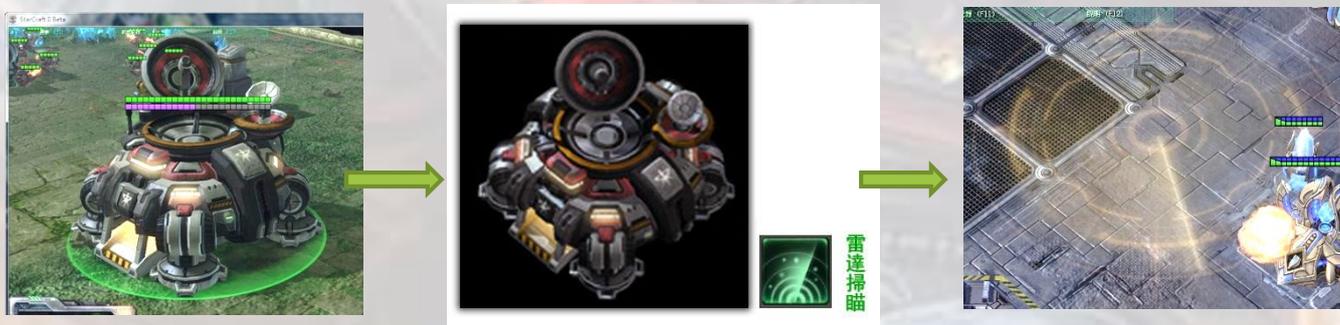
5. 攻佔資源：



6. 進階設施出現：



7. 間諜系統：



8. 出兵：

- ✓ 觀察其他玩家的行為並判斷目標
- ✓ 被殲滅的玩家會公布其陣營與任務



4) 其他系統詳細解說

玩家陣營：

四位玩家構成遊戲開始條件，進入地圖後，陣營由電腦隨機分配並隱藏，種族皆為人類

1. 正方
2. 負方
3. 中立方

中立方任務：

中立方的任務卡總共有四種任務，每場遊戲一開始隨機取出兩種任務在分配給中立方，任務分別為：

1. 幫助正方獲勝
2. 幫助負方獲勝
3. 地圖上資源用盡(遊戲開始後 30 分鐘內用完)
4. 阻止另外一位中立方獲勝

中立方須在遊戲中完成任務即可得勝。

獲勝條件：

獲勝方必需為拿下被擊敗方的主堡者

正方：擊毀負方主堡建築

負方：擊毀正方主堡建築

中立方：完成任務

陣營\條件	任務一	任務二	任務三	任務四
中立方	比正方先擊敗負方	比負方先擊敗正方	有限時間內用盡資源	使另一中立方之任務無法達成

陣營區別：

正方：晶礦為資源，單位生產只耗損晶礦，但也可開採瓦斯

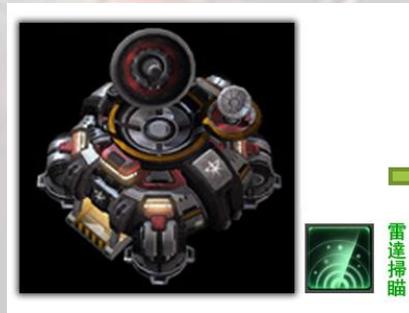
負方：瓦斯為資源，單位生產只耗損瓦斯，但也可開採晶礦

中立方：晶礦與瓦斯為能源，單位生產耗損晶礦瓦斯各半

間諜系統：

遊戲中只能使用一次，在全地圖的資源數剩下一半時指揮中心開啟的能力，玩家必須放棄所有擁有的資源塔，來得知其中一方玩家的陣營和任務，得重新佔領資源塔

- ▶ 總資源開採一半之後開啟
 - ✓ 只能使用一次
- ▶ 研發須放棄現正佔領的所有資源塔
- ▶ 得知一位玩家的陣營與任務



玩家設施：

基礎設施：

地圖中，玩家的起始資源皆為 0，最大人口 200，且無法建造，基礎設施有：

指揮中心：用來產生太空工程車

單位：太空工程車*3

軍營：生產步兵

電機工程所：升級部兵武力與裝甲

遊戲中沒有科技樹，建築中所提供的部隊皆可直接生產



玩家基礎設施示意圖



指揮中心生產單位



星際港生產單位



兵營生產單位



電機工程所研發單位

資源佔領：

瓦斯塔：以瓦斯精煉廠為代理建築

晶礦塔：以艦隊導航台和水晶塔為代理建築

預設全地圖資源總數：預設 40000 晶礦 40000 瓦斯

遊戲地圖中會事先佈好水晶塔與瓦斯塔，建築設定為無敵狀態的中立單位，資源總數目皆預設，開採完不會補充。資源以"占領"得到

方法：派一隻工兵到達想佔領的資源，進行維修動作，資源建築物上方會顯示一個時間條，當完成度到達 100%則代表占領完成，占領完成之資源建築則會顯示該陣營之顏色。



瓦斯塔



晶礦塔

資源耗損方式計算：

每當生產不同兵種，將耗損不同程度的資源量

正、負方: 原耗損量(晶礦、瓦斯)相加，即為其消耗量

中立方: 原耗損量(晶礦、瓦斯)相加除以二，即為晶礦瓦斯個別消耗量(兩者相同)

	太空工程車	50	-	17	指揮中心
	陸戰隊	50	-	25	兵營
	掠奪者	125	-	30	兵營
	死神	100	-	45	兵營
	維京戰機	225	-	42	星際港
	醫療艇	200	-	42	星際港

正方資源耗損圖

	太空工程車	👤 -	🌱 50	🌱 17	指揮中心
	陸戰隊	👤 -	🌱 50	🌱 25	兵營
	掠奪者	👤 -	🌱 125	🌱 30	兵營
	死神	👤 -	🌱 100	🌱 45	兵營
	維京戰機	👤 -	🌱 225	🌱 42	星際港
	醫療艇	👤 -	🌱 200	🌱 42	星際港

負方資源耗損圖

	太空工程車	👤 25	🌱 25	🌱 17	指揮中心
	陸戰隊	👤 25	🌱 25	🌱 25	兵營
	掠奪者	👤 63	🌱 63	🌱 30	兵營
	死神	👤 50	🌱 50	🌱 45	兵營
	維京戰機	👤 113	🌱 113	🌱 42	星際港
	醫療艇	👤 100	🌱 100	🌱 42	星際港

中立方資源耗損圖

地圖：

- ✓ 雲霧系統
- ✓ 玩家開始遊戲時可看見自己所在位置(基礎設施)
- ✓ 可使用太空工程車及其他生產的兵種進行地圖探索
- ✓ 資源：瓦斯(32 座)、水晶(32 座)兩者皆為隨機散佈，採完就不會再補充。

訊息系統：

使用星海 2 之原訊息系統，可供玩家用來傳遞訊息，或真假情報狀態，影響其他玩家判斷

5) 遊戲畫面模擬



Fifth. 技術評估

1) 技術需求：

- ✓ 四人對戰地形
- ✓ 客製化觸發器
- ✓ 自訂單位資料
- ✓ 自定義動作、事件、函式，程式

2) 自訂地形部分

負責人：孫裴

- ✓ 參考星海爭霸的 4 人對戰地圖
- ✓ 依遊戲設定以草地作為地圖
- ✓ 示意圖：(圖.39)



3) 單位資料修改、基本觸發器設置

負責人：詹騏謙

➤ 規劃所有的觸發器與資料設置

➤ 觸發器：

- ✓ 對戰初始化觸發器(起始資源、勝利條件...等)
- ✓ 佔領事件觸發器
- ✓ 搶佔事件觸發器
- ✓ 資源供給觸發器
- ✓ 間諜系統觸發器
- ✓ 進階設施觸發器

▶ 資料：

- ✓ 各種族單位資源需求
- ✓ 可使用的單位設置
- ✓ 資源塔資料
- ✓ 基礎設施資料
- ✓ 進階設施資料

4) 自定義動作、事件、函式

負責人：許銘峯、吳鴻毅

➤ 定義所有非編輯器預設之事件、動作、函式或程式

- ✓ 種族分配系統
- ✓ 任務分配系統
- ✓ 對戰勝利條件
- ✓ 資源分布系統
- ✓ 資源自動供給
- ✓ 間諜系統
- ✓ 進階設施系統

Sixth.版本進化

強化遊戲性，更多的挑戰，更多元的心理策略方式

- ✓ 多樣性任務
- ✓ 特殊區域
- ✓ 隨機突發事件
- ✓ 指揮中心技能
- ✓ 種族技能特色
- ✓ 進階設施

HAMMER out the **FUN**
out the **LIFE**

