

我的水田虛實互動應用



愛水田

項目:「水田農具」擴增實境互動應用(Android平台)/ 標準: 完成機上測試

遊戲發想:

政府積極推動自動化和機械化的經營模式，也因為如此，為了更加了解現今農業的經營模式，團隊決定以機械化農具這次遊戲開發的核心，讓民眾更加快速且輕鬆的了解農具的樣貌。

遊戲目的:

這次的遊戲開發，是利用簡易的QRCODE掃描的方式進入3D農具，可以在「3D水田農具」DM、四健會官網「我的水田」專區、或直接連結網址，就能以快速且輕鬆方式了解到現今農具樣貌。3D農具模組則是利用Unity為基礎，透過3D建模的方式，把農具的模型建置出來，讓民眾能夠更加仔細了解農具細部的內容，加深民眾對於農具的印象。



愛水田

項目:「水田農具」擴增實境互動應用(Android平台)/ 標準: 完成機上測試

遊戲步驟:

- 步驟一:提供三種方式進入3D農具，1.在「3D水田農具」的DM(圖1)，
2.或者到四健會官網的「我的水田」專區掃描QR CODE，3.直接複製網址即可進入農具。
http://fourh.org.tw/farm_tools/1/ (曳引機)
http://fourh.org.tw/farm_tools/2/ (收割機)
http://fourh.org.tw/farm_tools/3/ (除草機)
http://fourh.org.tw/farm_tools/4/ (水車)
http://fourh.org.tw/farm_tools/5/ (抽水機)
http://fourh.org.tw/farm_tools/6/ (插秧機)
- 步驟二: 螢幕上會出現所連結的農具3D模型，透過手指滑動可以瀏覽農具360度不同的樣貌。
- 此次規畫的農具項目: 曳引機、收割機、除草機、水車、抽水機、插秧機

愛水田

項目:「水田農具」擴增實境互動應用(Android平台)/ 標準: 完成機上測試

3D水田農具

「一粒米，百粒汗。」
農業與科技的距離越來越近，現代農業逐漸朝自動化、無人化的方向前進。
讓我們透過網路技術了解新時代農夫們都是利用那些科技農具來耕耘！
可上網至四健會「我的水田」活動頁：<http://www.fourh.org.tw/my-paddy>
或使用手機掃描以下QR CODE 觀看「3D農具」。

另外！我們也有好玩的水田桌遊遊戲，歡迎來到我們的推廣攤位一起來玩！

曳引機



收割機



除草機



水車



抽水機



插秧機

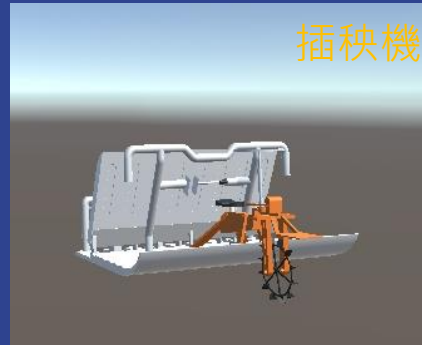
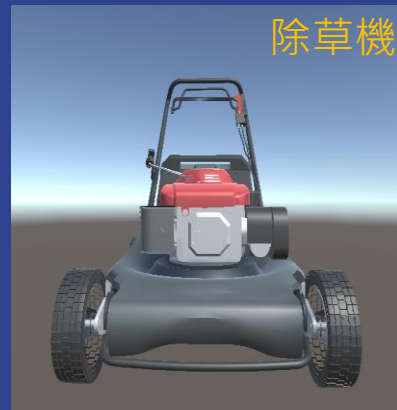


補助單位：
行政院農業委員會
COUNCIL OF AGRICULTURE, EXECUTIVE YUAN

執行單位：
中華民國四健會協會
NATIONAL 4-H CLUB ASSOCIATION, R.O.C.

製作單位：
樂活多媒體有限公司
www.loveh360.com

3D水田農具」的DM



愛水田

項目: 擴增「水田大作戰」桌上遊戲內容/ 標準:印刷完成品

遊戲發想:

希望透過簡單且輕鬆的方式，讓對於農具或農業相關知識有興趣的民眾，利用桌上遊戲的方式，在遊戲的過程中，帶出農業的相關知識，且吸引民眾的注意，達到推廣的效果。

遊戲目的:

此遊戲的玩法設計想法來自於美國桌遊遊戲「Bang!」，以「Bang!」為基礎下去結合農業相關的知識，桌遊的遊戲主要讓玩家能夠了解水田工作內容，透過與不同玩家的對戰中，間接帶出不同動物在水田的成長扮演的角色與功用，且讓玩家了解水田的成長過程包含了幾項步驟。

遊戲道具:

桌遊遊戲手卡、3D穀倉、水田版



愛水田

項目: 擴增「水田大作戰」桌上遊戲內容/ 標準:印刷完成品

遊戲玩法:

- 步驟一:先把卡片中的角色卡和功能卡先分開洗牌，洗牌後分開放置，分別發一張水田板給每位玩家。
- 步驟二:玩家先進行猜拳，贏家先抽取角色卡，抽取完之後，以贏家為主，順時針的方式抽取角色卡，如有剩餘的角色卡，擱置在旁邊即可。
- 步驟三: 既猜拳贏的玩家開始，抽取三張功能卡，每次出牌不限次數，可以進行攻擊或者是選擇保護玩家本身，當要轉換下一位玩家出牌前，需先確認手上的手卡不得超過六張，如超過六張，需選擇捨棄的卡片丟入功能卡的卡堆中，丟入卡堆中建議在洗牌一次。
- 步驟四:在遊戲的過程中，「麻吉好朋友」是保護及幫助玩家的功用，「討厭好朋友」是攻擊其他玩家的功用，「組合卡」是水田成長步驟的每個項目，完成每個步驟都需要兩張卡片，例如: (步驟一)犁田+曳引機/(步驟二) 湛水+水車/(步驟三) 插秧+插秧機/(步驟四)收割+聯合收穫機，完成成長四步驟就能夠獲得一個穀倉。
- 步驟五:最終拿到三個穀倉的為最後贏家。

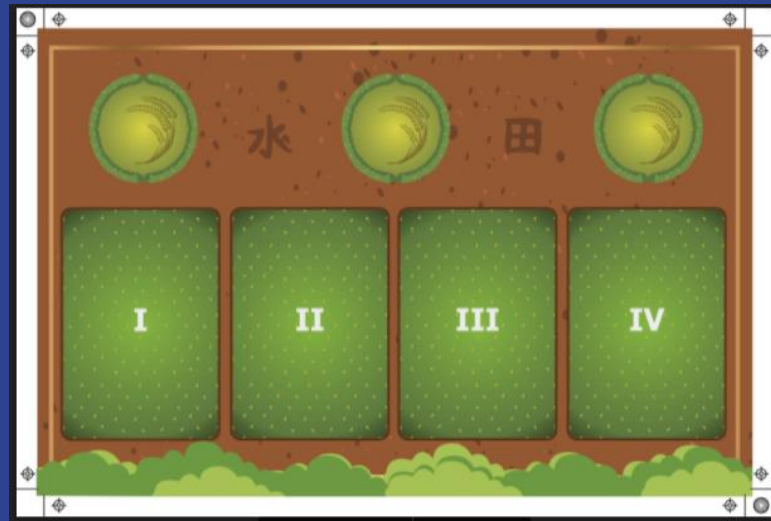


愛水田

項目: 擴增「水田大作戰」桌上遊戲內容/ 標準: 印刷完成品



3D穀倉



水田板



愛水田

項目: 擴增「水田大作戰」桌上遊戲內容/ 標準: 印刷完成品

角色卡

麻吉好朋友



角色卡
水稻

亞洲人最重要的糧食之一，每三到四個月就可收成，台灣水稻以兩期作為主。
當被攻擊時進行花色的判斷，抽到紅心花色即可躲開。



角色卡
水芋

成長力強，耐濕性強，適合在水田或排水不良的低濕地種植，8~9月種植，隔年的4~6月採收。
遊戲中無論何時都會保有一張卡片在手中。



角色卡
茭白筍

需要在PH5.5至6.5含有機質的黏質壤土上種植，每年的9至11月為採收期。
當水田上的組合卡被攻擊時，可抽取對方手上的一張組合卡。



角色卡
菱角

喜歡高溫多濕的氣候，最適合發芽在最低溫度10度，五月中旬開始採收。
當受到攻擊時，進行花色判斷，抽到紅心花色可指定轉移攻擊到其他玩家身上。



角色卡
蓮藕

對於水位黏性很高的植物，適合在日照充足沒有強風的場所繁殖，每年的12、1月採收。
藕藕攻擊的對象如果使用禁止攻擊卡時進行花色判斷，抽到紅心花色卡片可直接攻擊。



麻吉朋友
鴨子

稻鴨共作是傳統水田耕作的方
式，鴨子在稻田的生活，可幫
稻田除草、除蟲，且刺激生長
，鴨糞還可以當作肥料，促進
水稻的成長。
取代任一階段成長卡。



麻吉朋友
白鴨

生活在濕地環境，以魚類為主
食，有時也會攝食蛙類、爬蟲
類、昆蟲、小型哺乳類。
抽取牌堆中功能卡三張。



麻吉朋友
泥鰍

抑制水田中的福壽螺生長，
從牌堆中抽與玩家數量相同的
張數，玩家們以抽卡者為主順
時鐘方向挑選要留在手中卡牌。



麻吉朋友
長腳蜘蛛

平時喜歡吃昆蟲、野蟲等危害
稻子的生物，近期透過計算長
腳蜘蛛在田中的數量，能夠檢
測水田的健康指數。
不受任何攻擊，保護兩個回合
，回合結束後須捨棄。



麻吉朋友
青蛙

居住在水田、旱田、菜地等地方，平時捕食多種的昆蟲，像是危害作物生長的蝗蟲、天牛、蜘蛛等，對農作物能安全成長有很大的幫助。
被攻擊時，可以解除攻擊。



麻吉朋友
蜜蜂

蜜蜂透過幫助農作物授粉，讓
作物能夠大量且多元性成長，
須將卡片放置水田防禦，可以
防禦一回合，期間免於攻擊。



麻吉朋友
蜻蜓

生活於水中，捕食其他的水中
動物為食，幫助水田植物避免
收到害蟲攻擊。
被攻擊時，可以將攻擊反彈給
攻擊者。



麻吉朋友
橙瓢蟲

平時喜歡吃昆蟲、野蟲等危害
稻子的生物，近期可透過計算
橙瓢蟲在田中的數量，能夠檢
測水田的健康指數。
可以指定玩家交換手中全部的
手卡。

愛水田

項目: 擴增「水田大作戰」桌上遊戲內容/ 標準:印刷完成品



討厭好朋友



水田組合卡

愛水田

項目:開發水田三生擴增實境APP1件(IOS平台)/ 標準:完成機上測試

遊戲目的:

沿用105年度水田水資源互動遊戲的內容與遊戲場景，在106年度專案中，擴充水田農具的遊戲內容，為了讓民眾在遊戲上快速上手，在遊戲的規劃上利用水稻收割的概念，讓玩家體會到用原始的收割工具與機械化過後的收割工具，在收割的數量上數量上的變化。

遊戲操作:

105年度水田水利資源:

遊戲共設計有「水道與農田」、「水利與工業」及「水利與民生」共 3 個關卡，遊戲的難易度隨著用水方式和需求而增加,使用者必須在設定的 90 秒時間內,經由操作“加+”或“減-”按鈕以調配水流大小,盡力獲得最高的整體收益與最少的整體水資源浪費。為了增加遊戲的趣味度,過程中,須不時的按水庫(或水池)上方的汲水器以補充水量,一旦水源不足即會造成“乾涸”的現象,持續一段時間後就會遊戲結束。



愛水田

項目:開發水田三生擴增實境APP1件(IOS平台)/ 標準:完成機上測試

遊戲操作:

105年度水田水利資源:

進入網址: http://fourh.org.tw/farm_tools/touchtest/

步驟一:點擊水道上方之「+增加供水」與「-減少供水」,調解水道供給的水的水量。

步驟二:農田處於正常水位「最大儲水量 25%~90%」間產生農產正收益,水位小於 25%或大於 90%時產生農業負收益。

步驟三:工廠儲水大於為運水位產生工業正收益,反之產生負收益。

步驟四:當水量大於水利設施處儲水量時,將產生水源浪費

步驟五:天氣因素造成不確定之小量水源消耗或增加。

步驟六:計時統計整體系統之農業收益、工業收益、水源浪費等統計,進行成果評估。



愛水田

項目:開發水田三生擴增實境APP1件(IOS平台)/ 標準:完成機上測試

遊戲操作:

105年度水田水利資源:



105年度水田三生遊戲場景



愛水田

項目:開發水田三生擴增實境APP1件(IOS平台)/ 標準:完成機上測試

遊戲操作:

105年度水田水利資源:



106年遊戲場景優化



愛水田

項目:開發水田三生擴增實境APP1件(IOS平台)/ 標準:完成機上測試

遊戲操作:

106年擴充水田農具

<鐮刀>

進入網址: http://fourh.org.tw/farm_tools/touchtest/

步驟一:遊戲開始會有簡單的農業知識，請務必閱讀完成過後，再進入遊戲內容。

步驟二:遊戲時間為60秒

步驟三:遊戲過程中，點擊左右鍵後即可收割水稻。

(備註:為提高遊戲的趣味性，期中報告書的「抓」、「割」、「丟」這三個步驟做更改。)

步驟四:遊戲期間，可以透過左右鍵切換割草的方向，並且在割草的途中會出現障礙物，障礙物為蚯蚓、石頭，當玩家碰到蚯蚓，時間會增加兩秒，反之，碰到石頭，時間會減少兩秒。



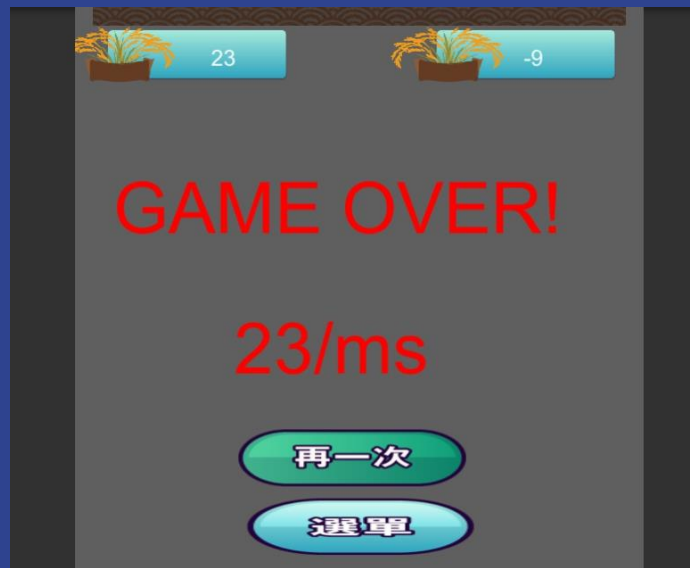
愛水田

項目:開發水田三生擴增實境APP1件(IOS平台)/ 標準:完成機上測試

遊戲操作: 106年擴充水田農具



遊戲一開始進入畫面



遊戲結束畫面

愛水田

項目:開發水田三生擴增實境APP1件(IOS平台)/ 標準:完成機上測試

遊戲操作: 106年擴充水田農具

<收割機>

進入網址: http://fourh.org.tw/farm_tools/touchtest/

步驟一:遊戲開始會有簡單的農業知識，請務必閱讀完成過後，在進入遊戲內容。

步驟二:遊戲時間為60秒

步驟三:連結網址後，移動過程中，可以用滑鼠去切換左右位置。(備註:為更符合桌機上使用，更正了期中報告中提到的設置左右切換鍵)

步驟四:遊戲中會出現障礙物，障礙物有稻草人、樹枝，碰到稻草人時間會加上兩秒，反之碰到樹枝，時間會減少兩秒。

步驟五: 當時間分別倒數到30秒、20秒、10秒時，收割機速度都會增加。(備註:為了提高遊戲的刺激性，更正期中報告中的只有30秒後增加速度。)



愛水田

項目:開發水田三生擴增實境APP1件(IOS平台)/ 標準:完成機上測試

遊戲操作: 106年擴充水田農具



遊戲一開始進入畫面



遊戲正在執行中

說水田

項目:擴充運用我的水田平台數位內容教案/標準:報告書呈現

章節目錄

- 目錄
- [目標及背景介紹](#)
- [第1章 我的水田行動知識網](#)
 - [1.1 水田行動知識通](#)
(阿田遊寶島APP)
- [第2章 水田之美在寶島](#)
 - [2.1 阿田遊寶島](#)
 - [2.2 傳統農具面面觀](#)
 - [2.3 懷舊水田](#)
 - [2.4 水田之美立體影像](#)
- [第3章 水田的知識臉書](#)
 - [3.1 開心水田](#)
 - [3.2 會呼吸的水稻田](#)
 - [3.3 筒車到處轉](#)
- [第4章 農田水利小天地](#)
 - [4.1 筒車變變變](#)
 - [4.2 記憶拼圖](#)
 - [4.3 配對達人](#)
 - [4.4 彩繪農村樂](#)
 - [4.5 農田水利萬事通](#)
 - [4.6 農田水利拼拼看](#)
- [第5章 水田遊樂園](#)
 - [5.1 水田遊戲館](#)
 - [5.1.1 決戰福壽螺](#)
 - [5.1.2 插秧比賽](#)
 - [5.1.3 米食便利商店](#)
 - [5.1.4 水田青蛙](#)
 - [5.1.5 創意塗鴨牆](#)
 - [5.2 廟口電影院](#)
 - [5.2.1 冷暖房效應](#)
 - [5.2.2 水田生物](#)
 - [5.2.3 水田畫廊](#)
 - [5.3 認識水田生物](#)
 - [5.4 水田有聲書](#)
 - [5.5 水田博物館](#)
 - [5.6 阿公的家](#)
- [第6章 水田灌溉寶寶](#)
 - [6.1 水田灌溉撲滿](#)
 - [6.2 水田灌溉迷宮](#)
 - [6.3 水田灌溉樓梯](#)
 - [6.4 水田灌溉導航](#)
- [第7章 筒車大追擊](#)
 - [7.1 筒車大不同](#)
 - [7.2 筒車拼裝樂](#)
 - [7.3 灌溉寶寶之旅](#)
- [第8章 筒車秀出來](#)
- [第9章 水田糧食安全](#)
 - [9.1 在哪裡，食哪裡](#)
 - [9.2 水田生態拼拼樂](#)
- [第10章 水田歡樂九宮格](#)
 - [10.1 水田歡樂九宮格](#)
- [第11章 前進我的水田](#)
 - [11.1 水田桌遊](#)
- [第12章 我的水田農具](#)
 - [12.1 水田大作戰桌遊](#)
 - [12.2 3D 水田農具\(6 項\)](#)
 - [12.3 水田三生擴充農具](#)



返回主頁



說水田

項目:配合或推廣水田課程1門/標準:報告書呈現

為了讓更多民眾了解農業知識與農業工具，此專案參與11/25號四健會舉辦的四健會作業組競賽活動，在活動當天，將會以推廣水田農具以及水田大作戰桌上遊戲為主軸，將水田相關知識以及水田農具的應用推廣給更多民眾了解。

日期	時間	活動內容	活動地點
11月25日 星期六	09:00~10:00	場地布置	廣場
	10:00~11:00	針對不同農會的工作人員推廣	廣場
	11:00~13:00	兩個人為一組，發放水田農具的DM	不限區域
	13:00~16:20	向民眾推廣桌遊戲內容	廣場
	16:20~17:00	場地整理與撤場	廣場

活動當天推廣流程規劃



愛水田

項目： 配合或推廣水田課程1門/標準:報告書呈現

活動成果報告

活動名稱: 水田大作戰遊戲推廣 |

主(協)辦單位: 行政院農業委員會、中華民國四健會協會、樂活多媒體有限公司 |

活動日期: 106年 11月25日星期(六) 09時~18時 |

活動地點: 台北市市立動物園 |

一、遊戲設計發想與目的

希望透過簡單且輕鬆的方式，讓對於農具或農業相關知識有興趣的民眾，利用桌上遊戲的方式，在遊戲的過程中，帶出農業的相關知識，且吸引民眾的注意，達到推廣的效果。

二、遊戲活動流程簡介

水田三生經營之桌上遊戲為設計一款真實版之水田桌遊為主，主要的遊戲架構規劃於104年大致完成，本年度進行遊戲內容的擴充，遊戲名稱為「水田大作戰」，此遊戲的玩法設計想法來自於美國桌遊遊戲「Bang!」，結合農業相關的知識，桌遊的遊戲主要讓玩家能夠了解農夫的工作內容，透過與不同玩家的對戰中，間接帶出不同動物在水田的成長扮演的角色與功用。

說水田

項目： 配合或推廣水田課程1門/標準:報告書呈現

活動成果報告

三、遊戲活動當天執行情形

活動當天樂活參與活動的工作人員有四位，依照所規劃的流程表，先與來自各縣市的農會人員作推廣，推廣內容包括水田大作戰桌遊遊戲與水田3D農具，再來是到動物園的各處發行所印製的傳單，推廣的項目以水田大作戰桌遊為主，主要是希望民眾能夠來到我們的攤位一起參與活動進而推廣農業相關知識。當天活動參與的族群，大部分的是家長帶著小朋友，但也有對於農田知識相當有興趣的民眾，透過一起參與和交流，不僅是推廣農業相關知識，也讓我們吸收到更多不同領域的農業知識。

四、檢討與建議

水田大作戰桌遊遊戲:

在進行遊戲的過程中，由於遊戲需蒐集到三個穀倉才算遊戲結束，但發現到遊戲的時間過長，應視當下遊戲的情況，彈性的調整穀倉數量，避免造成遊戲時間過長的情況。

水田農具:

在QRCOD掃描的同時，應調整手指縮放的速度，讓互動的民眾能夠更加仔細的了解農具的構造。

說水田

項目： 配合或推廣水田課程1門/標準:報告書呈現

活動成果報告



說水田

項目:維運「我的水田」平台與網站伺服器/標準:完成線上測試

四健會官網:

A、新增「我的水田」頁面，此頁面中包含了水田新訊、水田寫真、水田APP、水田農具、水田桌遊、水田資訊，同時在網站上也新增了英文語系的頁面。

B、「我的水田」同時新增英文語系的頁面，此頁面會依照瀏覽器所設定的語言做切換。

C、四健會官網的首頁、我的水田頁面上也新增了瀏覽人數計算器。

