

112年度氣候變遷創意實作競賽

決賽作品說明書

隊伍編號	22 (註：由執行單位統一填寫)
隊伍名稱	<u>菜雞種菜</u>
作品中文名稱	減碳綠色生活社交養成遊戲-小雞農莊
作品英文名稱	Chicken Farm APP

參賽學校：國立臺北科技大學

系所名稱：建築系建築與都市設計所

指導老師：蘇瑛敏

團隊成員：林奕萱 周家棟 林馥鈺

目錄

一、問題界定	P. 1
(一)創意實作所欲解決的問題	P. 1
(二)相關研究或產品的發展現況	P. 1
二、動機目的與設計構想來源	P. 2
(一)提案構想來源	P. 2
(二)提案動機	P. 2
(三)提案目的	P. 3
(四)提案有別於構想來源與現有類似設計之創意特色與亮點	P. 4
(五)提案與氣候變遷之關係	P. 4
(六)本項作品的發展歷程	P. 5
三、作品概念說明	P. 6
(一)養成遊戲	P. 6
(二)積分遊戲制度	P. 7
(三)獎勵系統校園循環經濟	P. 8
四、預期成果及可行性評估	P. 8
五、預期APP運作模式	P. 9
(一)APP架構	P. 9
(二)碳足跡參考計算	P. 10
(三)吸引力	P. 11
(四)營運及贊助方利益及推動方法	P. 12
(五)推動方法	P. 12
六、結語	P. 13
七、作品圖	P. 14



作品中英摘要：本APP旨在通過健康飲食和環保減碳的理念，提高學生的健康環保意識，通過可愛的養雞場形象吸引學生的興趣，提供豐富多彩的健康飲食和娛樂內容，以及 打造全方位健康減碳生活平台。 我們希望通過本APP的推廣運營，為學生提供更健康、更環保的生活方式，為運營商和讚助商帶來更多的商業利益。本APP旨在通過提高學生的健康環保意識 以健康飲食和環保減碳為理念，通過可愛的養雞場形象吸引學生興趣，提供豐富多樣的健康飲食和娛樂內容，打造全方位的健康減碳生活平台。 我們希望通過本APP的推廣運營，為學生提供更健康、更環保的生活方式，為運營商和讚助商帶來更多的商業利益。本APP旨在通過提高學生的健康環保意識 以健康飲食和環保減碳為理念，通過可愛的養雞場形象吸引學生興趣，提供豐富多樣的健康飲食和娛樂內容，打造全方位的健康減碳生活平台。 我們希望通過本APP的推廣運營，為學生提供更健康、更環保的生活方式，為運營商和讚助商帶來更多的商業利益。This APP aims to raise students' awareness of health and environmental protection through the concept of healthy diet and environmental protection and carbon reduction, and attract students' interest through the cute image of Chicken Farm, provide a variety of healthy diet and entertainment content, and create an all-round healthy carbon-reducing living platform. We hope that through the promotion and operation of this APP, we can provide students with a healthier and more environmentally friendly lifestyle, and bring more commercial benefits to the operators and sponsors.



一、問題界定

(一) 說明創意實作所欲解決的問題

1. 減少食物生命週期所產生的碳排放：

根據2018IPCC指出全球糧食系統佔全球溫室氣體排放總量的 21% - 37%，糧食產銷已成為影響全球環境的主要因素之一。環保團體「Germanwatch」在2019年底發表的「2020年氣候變遷績效指標」中，指出在控制溫室氣體排放項目上，台灣名列全球倒數第二。故若能有效減少食物生命週期所產生之碳排，將大幅度減緩氣候變遷。

2. 解決教條式宣導環境觀念：

雖氣候變遷嚴重性眾所皆知，但將正確觀念銘心並實踐的人仍在少數，其中一個主因便是宣導方式無法打動民眾所導致，故我們將針對觀念有效宣導為方向，使正確環境觀念深植於民心，以致全民共創永續社會。

3. 解決普遍不健康飲食問題：

衛福部2020-2022年度人口健康調查指出97.9%的15歲或以上人士（女性為97.8%，男性為98.2%）表示平均每天進食少於5份水果和蔬菜。調查亦發現在15歲或以上人士當中，分別有25.4%、51.6%和28.9% 平均每星期至少吃一次醃制蔬菜、加工肉類和高鹽零食。衛福部統計110年十大死因依序為(1)癌症(2)心臟疾病(3)肺炎(4)腦血管疾病(5)糖尿病(6)高血壓性疾病(7)事故傷害(8)慢性下呼吸道疾病(9)腎炎腎病症候群及腎病變(10)慢性肝病及肝硬化。相比109年高血壓疾病(+17.6%)、糖尿病(+11.0%)、慢性下呼吸道疾病(+10.3%)有較大程度增長，可見不健康飲食相關之死因佔相當大比例且與日俱增。

(二) 相關研究或產品的發展現況

1. 相關措施及政策：

環保署為推廣低碳飲食，於104年建構低碳永續家園認證評等制度，於其六大運作機能中「低碳生活」之「在地飲食或共餐」行動項目宣導推廣，希望透過推廣在地、當令的健康飲食概念，降低交通運輸所及食物冷藏所產生之碳排放量；透過共餐減少剩食浪費達到節能減碳的目標。公共政策網路參與平台於2020年便有提倡實施食物碳定價並根據定價訂定獎勵辦法，希望對食物生命週期所產生之碳足跡進行計算並給予獎勵。SGS管理學院也針對產品碳足跡制定碳足跡查證認證專業課程，以培訓碳足跡評析之專業人員。

2. 相關產品發展：

(1)JORO：Joro是一款讓個人生活中的碳排放可以被追蹤記錄的工具，只要下載註冊並連結信用卡，Joro就會自動為每一筆刷卡交易估算碳排量。除了讓用戶能追蹤碳足跡，還會提供減碳指引和協助，甚至也能直接在平台進行碳補償，計算每筆交易碳排量，為了有效提高個人減碳成效，Joro還會定時調查用戶在刷卡交易之外的生活狀況，包含飲食偏好、交通方式和家庭成員狀況等，並以此為用戶制定合適的減碳計畫。比如當使用Joro一段時間後，系統會知道你經常花費在超市的金額平均值，再透過問卷調查了解你的飲食習慣後，Joro便會建議較頻繁食用肉類的用戶試著挑戰短期吃素，或推薦相關的減碳文章或環保課程，為用戶建立減碳知識。



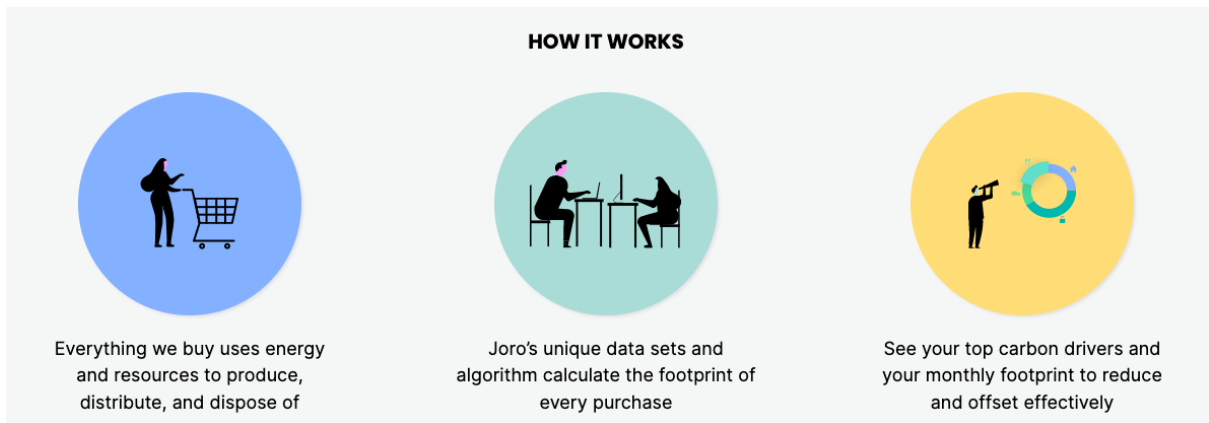


圖1 為Joro APP運作示意圖 資料來源：Joro官網

(2)行政院環保署一日生活碳足跡 APP：生活碳排放主要來源為家庭能源使用、以及移動時的交通工具。本App整合兩大面向的碳足跡記錄與計算，搭配排行榜與日曆等分析介面，讓使用者快速掌握碳足跡，並產生減碳之動機。(1) 居家碳足跡記錄：輸入水、電、瓦斯之使用度數與時間區間，即可估計居家生活產生的碳排放量。(2) 交通碳足跡記錄：輸入每日交通起迄點與搭乘工具，即可計算移動距離與產生的碳排放量。(3) 碳足跡日曆：整合居家與交通碳足跡記錄，透過日曆式的介面，使用者可快速掌握每月碳排放量概況，及每日的碳足跡明細。(4) 低碳排行榜：依使用者的碳足跡進行排行競賽，使用者可看到與低碳達人的比較、以及與全體使用者平均值的比較，並看到全國碳排放趨勢、地區碳排放差異、以及個人交通方式的碳排放差異。(5) 節能減碳資訊：提供生活中各種減碳知識或新資訊，協助使用者持續提升減碳的成效。



圖2 為行政院環保署一日生活碳足跡APP介面 資料來源：行政院環保署

二、動機目的與設計構想來源

(一)提案構想來源

隨健康意識的普及，越來越多健康管理app出現，以及台北市推動之田園城市政策，讓我們意識到食物這件事正逐漸受到重視，但大眾意識僅停留於健康層面，對於食物生命週期的排碳量可以說是毫不在乎，而我們發現Joro app是市面上少數可以計算碳並給予回饋的軟體，但它卻僅基於信用卡消費的計算方式簡單，故我們希望能專注在食物方面並結合既有政策，將現有之健康取向健康管理app，結合碳足跡之計算，並以社交及遊戲為媒介達成健康減碳之功效。

(二) 提案動機

1. 因應氣候變遷政策-2050淨零碳排：

自1997年的日本京都協議書到2015年聯合國宣布了2030永續發展目標(SDGs)再至2016年的巴黎協定便可了解各國對溫室效應暖化議題的重視。(IPCC)2022年指出地球溫度將在未來20年內因溫室氣體上升1.5°C，此時將熱災頻繁出現、生物多樣性喪失、海平面上升等，全世界都將受此影響。這些危害衝擊到了生物生存環境、能源、水與糧食資源問題。2013年英國對食品相關溫室氣體排放

量進行估算，研究發現通過避免食用肉類和空運產品，可減少約 5-25% 的溫室氣體排放。Poore 和 Nemecek (2018)研究發現食品供應鏈產生了 137 億噸二氧化碳，佔全球人為溫室氣體排放量的26%。埃吉爾梅茲等人(2014)研究顯示，美國食品製造部門供應鏈占能源、水和碳足跡的 80%。因此食品供應鏈不僅是溫室氣體排放的主要來源，而且具有巨大的減排潛力。對此全球紛推出減碳政策措施，歐盟和美國接連提出「碳邊境調整機制」(CBAM)和《清潔競爭法案》(CCA)，台灣政府也對《氣候變遷因應法》進行修正，**碳定價(Carbon Pricing)**成為世界各國控制碳排放的重要方式，為排放的二氧化碳訂出價格，以每噸二氧化碳當量(tCO₂e)為計價單位。碳定價概念基於「**汙染者付費**」原則，碳排放量愈多要付出的成本就愈高昂。

2. 校園實施減碳政策對漸少碳排之潛力

校園作為高密度人口長時間生活之場域，如大學校園之人口動輒以萬人計算。若能在校園完善減碳措施，將會帶來城市級別的影響力，且校園為國家未來棟樑的養成地，應有資源及義務來宣導正確環境觀。北市府在104年便特別針對校園實施小田園教育體驗學習實施計畫，其目的為推廣有機種植與健康食材，**提升師生健康飲食觀念**，促進學生食用在地糧食、降低食物碳足跡並促進節能減碳、實踐環境保護行動。

3. 實踐大學社會責任(University Social Responsibility)

107年起推動「大學社會責任實踐計畫」(簡稱USR計畫)，以「在地連結」與「人才培育」為核心，引導大學以人為本，從在地需求出發。設定「在地關懷」、「產業鏈結」、「永續環境」、「食品安全與長期照顧」及「其他社會實踐」5大議題，鼓勵大學提出能具體實現並促進在地連結、在地發展效益的計畫。本提案中校園農園之耕種便為理想之媒介，透過校園與地方居民們共同耕作，並開設專業課程及社團，實踐大學帶動地方社會成長及共融。

4. 日常飲食健康：

世界衛生組織指出不健康飲食、缺乏運動、菸酒是非傳染病致死的四大危險因子。聯合國亦於2016年宣布2016至2025年為營養行動十年，可見飲食備受國際重視。營養均衡為保持健康的基本。進食足夠分量的蔬果亦是健康飲食內重要的一環。世界衛生組織建議每天最少食用 400 克的蔬果(約為5份蔬果)以預防各種慢性疾病，例如心臟病、高血壓、腦血管病、糖尿病及部份癌症。

(三) 提案目的

基於以上所述動機，本作品將以校園空間為都市農業施做場域，希望能將校園飲食系統藉由碳足跡、營養、熱量等方面的計算，並給與獎勵積分，獎勵積分將可以兌換校園自產之農產品或減碳相關票券，並將以上架構結合養成遊戲及社交平台進行，以強化使用熱度，也能貼合校園族群之使用者心理。校園農業在為校內人士供餐同時也能為給予建築降溫節電之功效，打造永續之田園低碳健康校園。

1. 降低食物生命週期碳排放
2. 提升校園族群飲食健康習慣
3. 有效推廣年輕人正確環境觀念
4. 實踐大學社會責任

(四) 提案有別於構想來源與現有類似設計之創意特色與亮點

將從幾個面向來談，首先便是系統校園施作的優勢，校園人口多而密，且族群年輕，能有效集中漸少碳排放，且能有效灌輸環境及健康觀念，藉由學生回家中分享能有效普及國人正確觀念。市面上常見之類似app如下表，分別為計算碳足跡及記錄飲食健康狀況之app。

表 為市面上廣泛之飲食與碳足跡計算app與本提案之比較



名稱	Joro	Cofit	小雞農莊 Chicken Farm
目的	計算每筆消費產生之碳足跡，評析生活排碳情形並給予建議。	訂定飲食計劃，紀錄飲食及運動，各項身體數值視覺化，並連動健康App自動整合。	透過社交及遊戲模式進行計算飲食碳排及營養數據。
客群	較常用信用卡消費人士	健身者、飲食管理者	教職員、學生為主
健康管理		√	√
碳跡計算	√		√
社交功能		√	√
遊戲趣味			√
真實回饋			√
觀念推廣	√		√

(五) 提案與氣候變遷之關係

社交媒介+校園飲食整合模式+低碳健康綠色永續城市

本提案從生活中飲食著手，企圖降低飲食生命週期所產生之碳排。Poore 和 Nemecek (2018) 研究發現食品供應鏈產生了 137 億噸二氧化碳，佔全球人為溫室氣體排放量的26%，可見飲食為溫室效應之一大元兇。本提案在飲食減碳的基礎上，將能有效減少能源消耗，多方面都能為減少碳排放有所功效。

1. 本作品建立減碳系統並依照「行政院環境保護署推動產品碳足跡管理要點」附件三 第12條之規定，依照以下來源優先順序進行碳足跡引用並盤查校園農業產品之生產過程碳足跡：

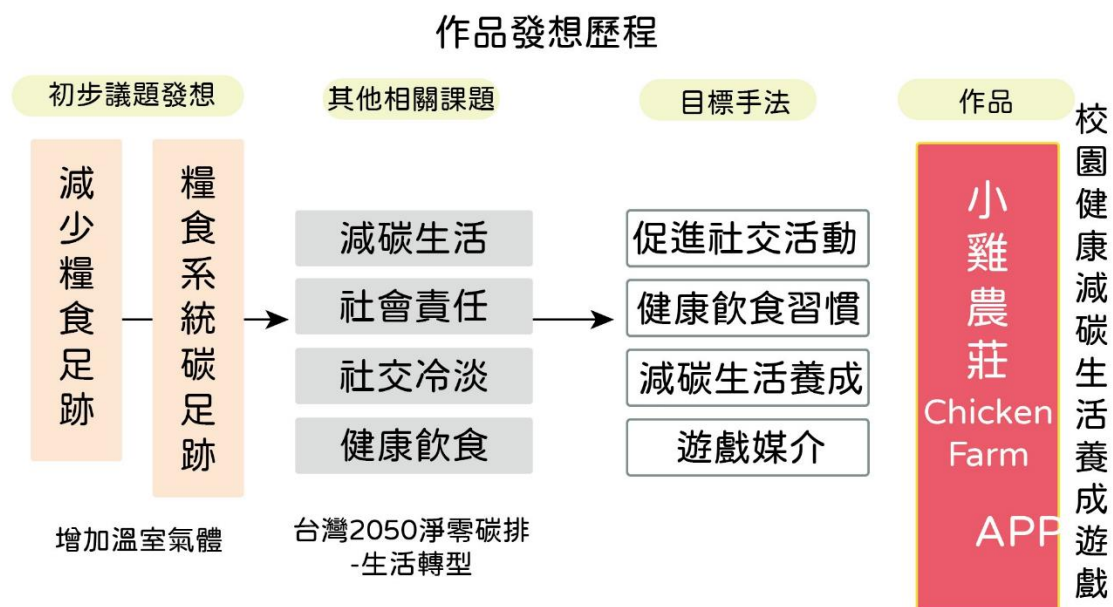
- 環保署產品碳足跡計算服務平台碳足跡資料庫係數；
- 取得國內碳標籤之產品；
- 經第三方外部查證之產品；
- 國際、國家或區域公告之碳足跡生命週期排放係數；
- 生命週期評估軟體資料庫或具有公信力文獻。

1. 碳足跡盤查	2. 數據計算分析	3. 查驗&標籤申請	4. 推廣行銷
專案管理模組 合作人管理模組 碳足跡係數資料庫 製程流程圖 投入產出盤查表 高階分析	質量平衡檢驗 數據品質評核 熱點分析 盤查報告 統計圖表	第三方查驗 碳標籤申請	碳足跡資訊揭露 強化碳/低碳標籤 產品行銷管道 形象廣告
供應鏈協同作業	計算結果加值分析	無縫接軌	提升企業形象

資料來源:冷凍空調技師季刊，Vol 10， No. 3，2015.05



(六)本項作品的發展歷程



三、作品概念說明

減碳綠色生活社交養成遊戲-小雞農莊 Chicken Farm APP

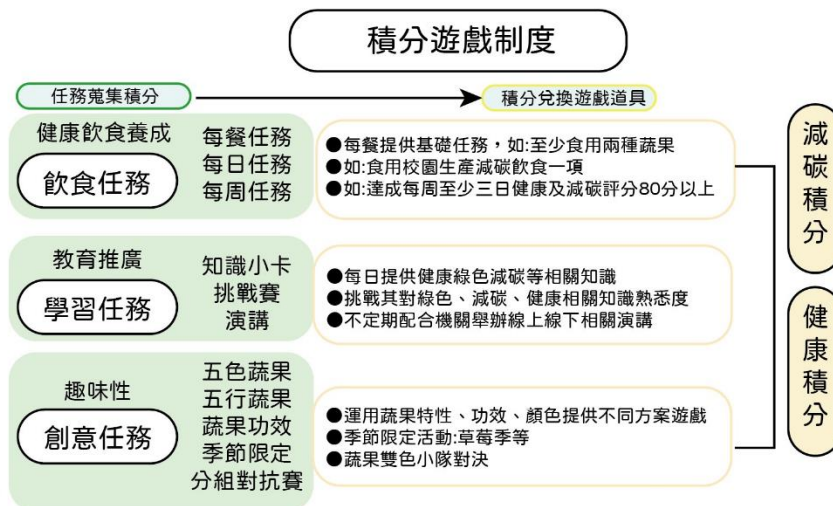
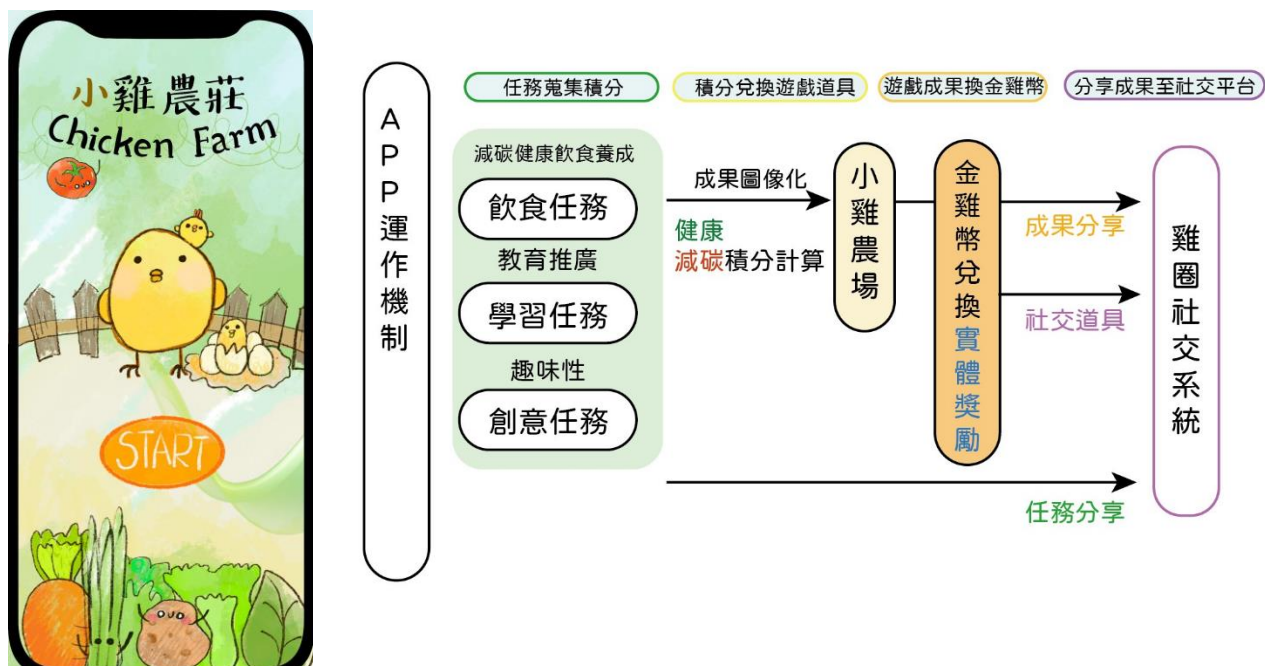
概念發想:以遊戲及網路社交作為媒介

根據DATAREPORTAL全球社交媒體統計，Kepios的分析顯示，2022年10月全球有 47.4 億社交媒體用戶，相當於全球總人口的 59.3%。自去年這個時候以來，有1.9億新使用者加入社交媒體。這相當於4.2%的年增長率，平均每秒有6個新使用者。本作品將以遊戲及社交平台作為媒介吸引促進使用及交流，使健康飲食、減碳生活，大主要方向形成系統，並可於遊戲及社交中運用校園循環系統養成使用者健康減碳生活習慣。

APP架構:以減碳健康生活APP之各大任務配，推動減碳都市校園糧食系統並透過任務傳達健康飲食觀念，以小雞農場之養成系遊戲概念吸引使用者養成每日減碳健康生活的習慣並可藉由小雞的成長轉換為可視化的成果及兌換相關獎勵，以增加趣味性及吸引持續使用APP。

(一)積分遊戲制度

以四大任務作為積分收集來積分計算標準以碳足跡減少量作為基礎為減碳積分、國民減碳飲食及衛生福利部國民健康署每日飲食指南作為健康積分。目的在於宣導及養成綠色減碳生活並透過創意任務之自由任務選擇讓使用者可以每日選擇遊玩模式增加樂趣。



創意任務（創意積分由社交系統評比）：

- 每週挑戰：運用蔬果特性、功效、顏色提供不同方案挑戰，如：蔬果紅綠配（挑戰收集蔬果紅綠組合）、好好睡覺週（攝取幫助睡眠食材）、不要E MO週（發揮創意攝取使人感受快樂的食物）等各式挑戰，並由社交系統好友點評創意積分。
- 主題日：綠餐桌日（減碳）、蔬食日（減碳）：於校內運用屋頂田園系統之農產品成果，與學校餐廳舉辦綠餐桌日、蔬食日等，推廣低碳健康飲食系統。
- 期間限定：草莓季（減碳）、曬果乾：於特定時令舉辦特別活動，如冬季，有無法長期保存之水果時發起製作果乾活動等。

（二）養成遊戲

1. 養成系統-小雞農場（積分兌換養成道具）



以療育型遊戲為發想，使用者擁有屬於自己的虛擬小雞ID，透過積分兌換小雞農場之飼育、裝飾農場道具。使用者可飼養屬於自己的小雞農場，並體驗透過健康減碳生活所養成之農場成果，並將農場成果轉換為金雞幣，以金雞幣兌換虛擬小雞之外觀使虛擬小雞擁有個人特色，並將金雞幣兌換成實際綠色產品。養成遊戲之目的在於透過將成果可視化，並增加每日開啟APP的動力，以養成遊戲使綠色減碳生活療育且吸引人。使用者於養成綠色減碳生活習慣的同時也能兼顧休閒社交活動。

2. 小雞農場：

● 主人雞ID：每個使用者擁有個人的虛擬腳色主人雞，可供社交系統交流，並可運用金雞幣兌換skin妝點自身造型，使主人雞獨一無二。

● 雞隻蒐集：使用積分兌換抽取不

同造型雞隻，並以相關主題設計雞隻造型，創意雞隻收集後宣導各項減碳綠色生活常識。

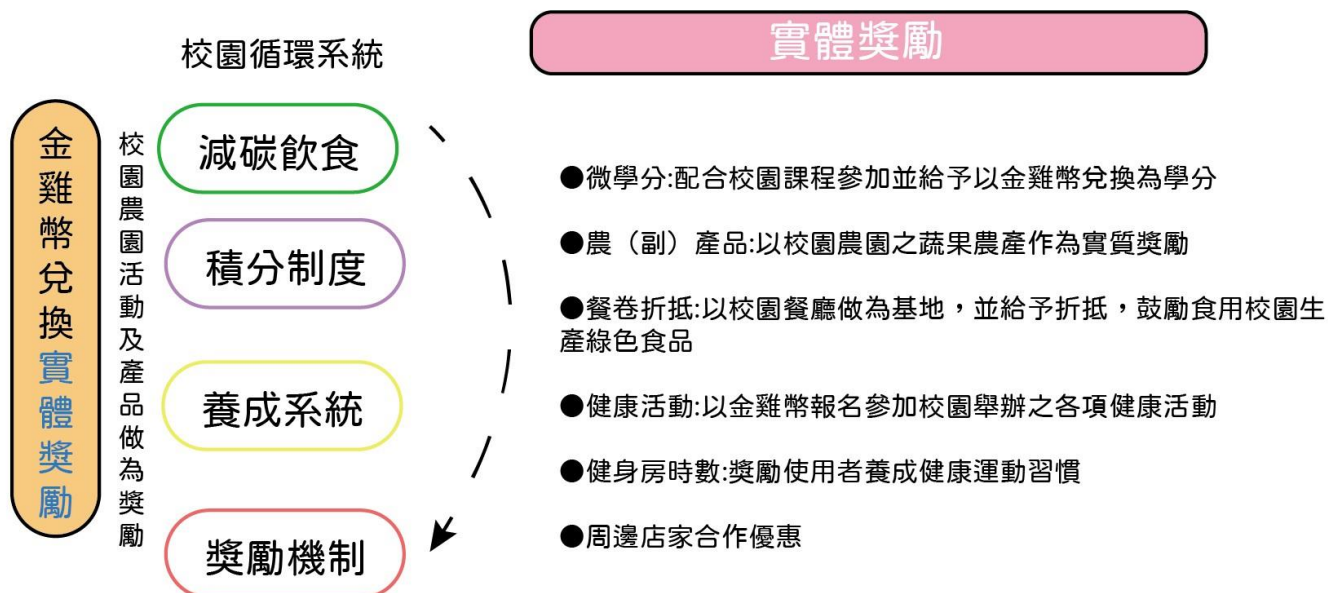
- 雞蛋雞隻販售（兌換金雞幣）：飼養雞隻生產雞蛋，雞蛋可兌換金雞幣供使用者兌換獎勵（說明詳見：獎勵系統）
- 小雞農場等級：透過積分的收集，使用者可裝飾升級自己的農場，並飼養更多小雞。
- 積分排名

3. 社交系統（雞圈）：APP提供社交平台供使用者分享每日飲食，任務分享、也供使用者交流心得及互動，達到同儕互動推廣健康減碳生活。

- 分享每日飲食
- 種植心得分享
- 創意任務雞友評比：由平台好友（雞友）作為創意任務的創意評比人，雞友們皆可給予使用者正面評價。
- 養成系統成果分享：藉由社交平台（雞圈），分享每日養成成果。
- 留言討論機制：給予使用者互動討論健康減碳活動的空間。



(三)獎勵系統校園循環經濟(金雞幣):與校園系統配合，以各項課程、回饋獎勵使用者養成健康減碳生活。



四、預期成果及可行性評估

此校園飲食循環系統之效應及主張如下表，成果將預計以app系統做呈現核心，並提出串連既有之校園農園政策，帶動整體校園減碳、社交、健康、糧產及區域整合的全面性系統，未來過程首要將閱讀大量文獻及案例，以完整此系統，組員具有app製作相關能力經驗，故執行上無太大困難，校園農園部分將以北科為示範基地，並請教系上相關人士進行評估與施作。

關鍵伙伴： 師生、社區居民	關鍵活動： 減碳健康生活	價值主張： ● 非教條式宣導 ● 增加實體社交機會 ● 提升健康減碳飲食觀念	廣告通路： ● 同儕分享 ● 師生傳遞 ● 課程宣導 ● 社群傳播	目標客群： 校園師生及周邊居民
	關鍵資源： 校園空間、學生互動			
收入來源：校園系統、銷售活動、商鋪合作(未來)				



五、預期APP運作模式

「小雞農莊健康減碳飲食娛樂APP」旨在透過健康飲食和環保減碳的概念，提高學生對健康與環保的意識，並透過小雞農莊可愛的形象吸引學生的興趣，提供多元化的健康飲食和娛樂內容，打造一個全方位的健康減碳生活平台。

(一)APP架構

本APP共分為五大功能區塊：如下圖

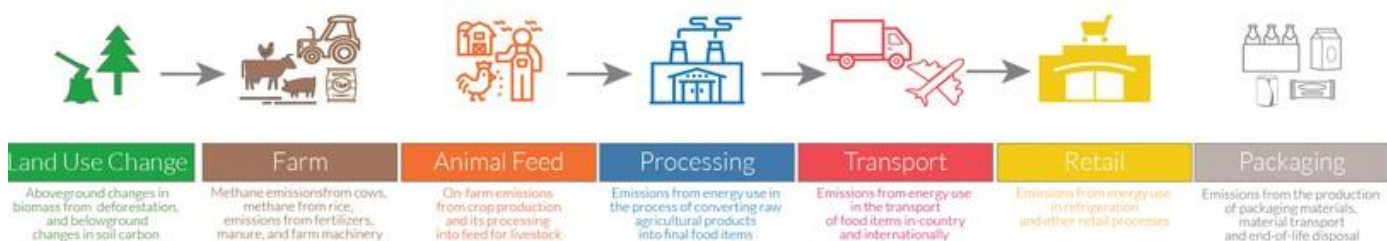
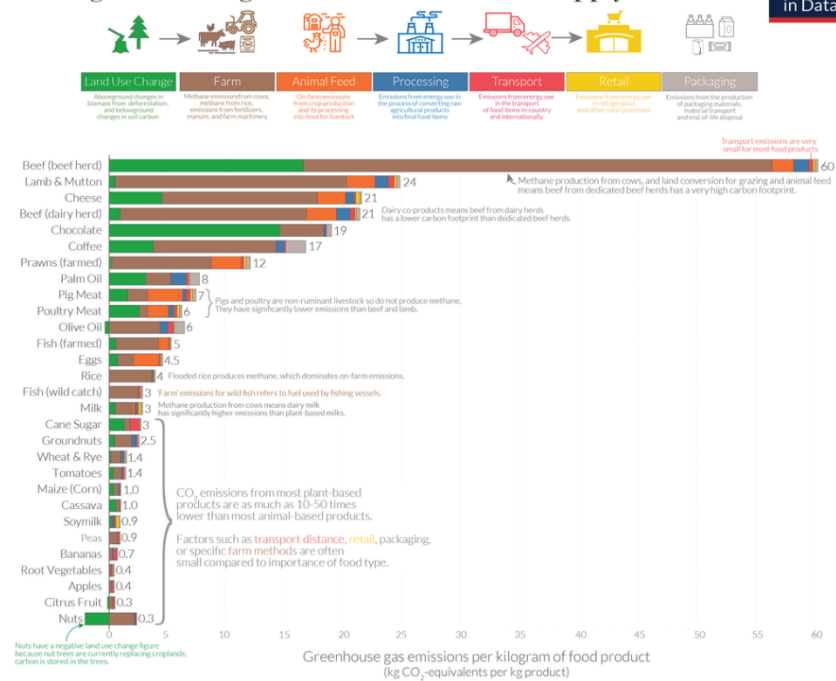
1. 健康飲食：提供減碳飲食的知識和建議，讓學生增加飲食多樣性和健康營養選擇，同時透過照片上傳機制進行健康及減碳程度計算及自審。
 - APP操作模式A-1知識傳遞：點選選單→選擇主題→各式健康營養資訊圖文
 - APP操作模式A-2日常健康自審機制：點選上傳日常飲食照片→選擇飲食類別→選擇飲食產地(同時減碳程度計算)→獲得積分
2. 環保減碳：提供減碳生活方式的建議和分析，透過挑戰和獎勵機制，激勵學生培養環保的生活習慣。
 - APP操作模式B-1日常減碳自審機制：同上A-2操作模式，並同時評估日常健康飲食及減碳程度
 - APP操作模式B-2挑戰模式：選擇挑戰模式→選擇減碳挑戰主題→上傳挑戰成果(照片)→挑戰評分(自審點選)→獲得積分
3. 娛樂活動：提供多元化的娛樂內容，例如小遊戲、線上互動、線下活動等，增加學生使用APP的樂趣。
 - APP操作模式C-1遊戲模式：點選”小雞農莊”→使用AB活動所蒐集之積分抽取小雞作為農場寵物，並以蔬果、食材等推出特殊造型雞隻增加趣味性及促進蒐集遊玩動力→獲得雞隻成長小卡(趣味減碳減碳知識)→分享至本APP社群
 - APP操作模式C-2兌換獎勵機制：點選收集雞隻生產雞蛋→選擇獎勵選單→雞蛋兌換實體、虛擬等獎勵。
4. 社群互動：提供社群交流的平台，學生可以在APP上與其他學生分享健康飲食和環保減碳的心得，增加社交和溝通的能力。
 - APP操作模式D-1建立個人虛擬小雞形象→選擇外觀→暱稱→建立形象→透過虛擬形象與親友互動
 - APP操作模式D-2分享成果及日常：將上述ABC活動成果之照片、成果點選分享按鈕→分享至我的雞圈→形成雞圈日誌→供雞友互動留言交流減碳及健康生活心得
 - APP操作模式D-3拜訪雞友：使用虛擬小雞形象→點選小雞農莊→點選拜訪雞友農場→參觀雞友成果→協助餵食、澆水→獲得好感度及積分
5. 獎勵優惠：本APP設有商家合作功能，為學生提供優惠券、禮品等特別優惠，進一步鼓勵學生使用本APP。



(二)碳足跡參考計算

Food: greenhouse gas emissions across the supply chain

Our World
in Data



資歷來源：ourworldindata

實際精準的碳足跡計算需要透過專業公司去進行計算，因此本研究透過簡化的模式去給予碳足跡計算，參考上表(KGCO2分級)及下圖(衛福部每日飲食指南)作為積分評斷標準。

0分：kgco2>20

1分：kgco2≤20

2分：kgco2≤12

3分：kgco2≤6

4分：kgco2≤3

5分：kgco2≤1

飲食分級積分制度：參考衛福部每日飲食指南

0分：皆無達標

1分：其中1類達到標準

2分：其中2類達到標準

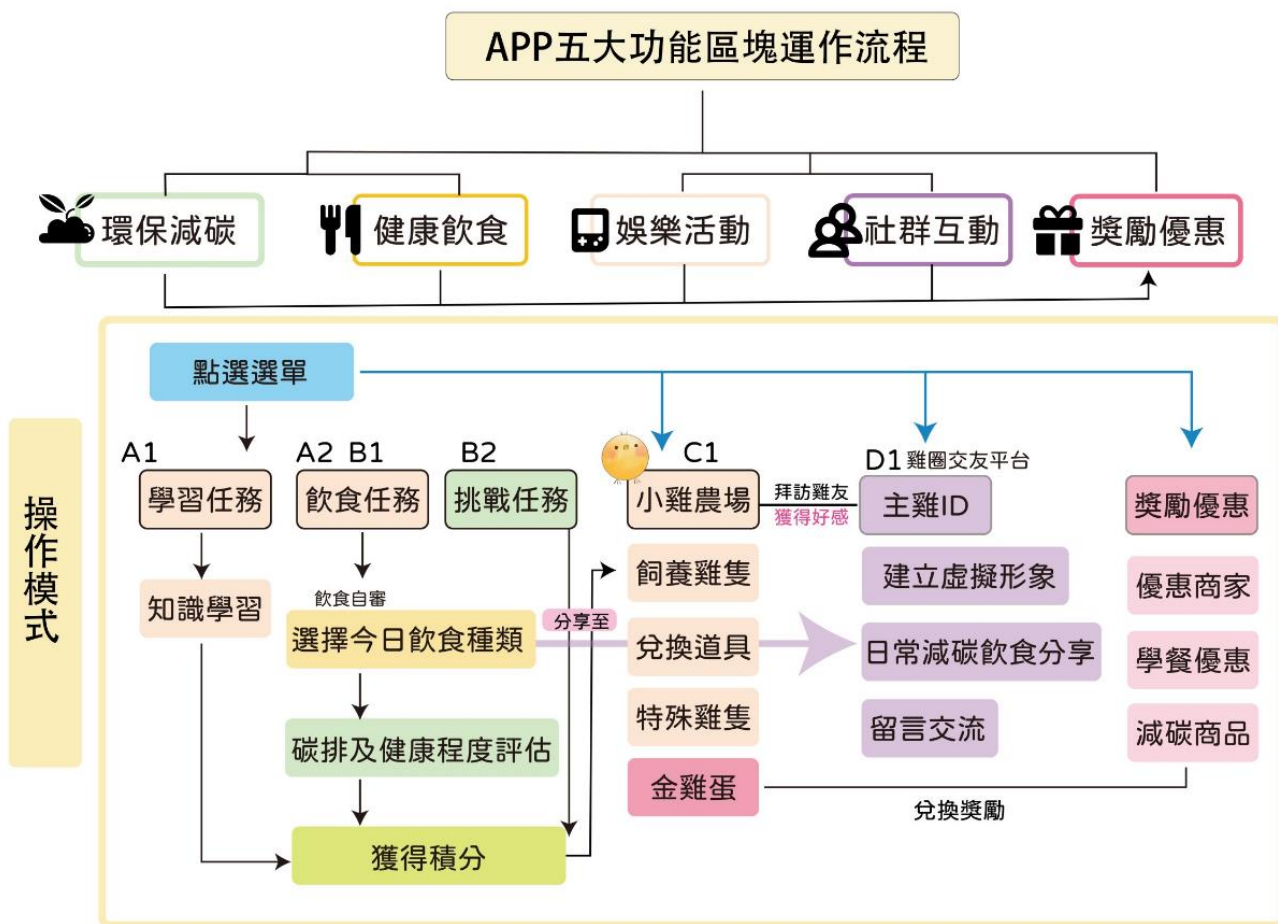
3分：其中3類達到標準

4分：其中4類達到標準

5分：其中5類達到標準



資歷來源：衛福部每日飲食指南



(三)吸引力

小雞農莊以可愛的小雞為主角，透過養成遊戲的方式，讓使用者學習健康減碳的飲食習慣。使用者可以透過APP設計的挑戰模式，學習如何調配均衡的飲食，並透過完成挑戰獲得積分，餵養自己的小雞。同時，小雞農莊也提供社交平台，讓使用者分享自己的挑戰成果，互相鼓勵與學習。此外，小雞農莊也會定期舉辦活動，例如：減碳比賽、小雞蛋捐贈等，讓使用者更能融入APP社群，並以娛樂方式學習健康減碳飲食。

1. 健康減碳：以健康減碳為主題，提高學生對健康與環保的意識，並透過獎勵機制激勵學生培養健康和環保的生活習慣。
2. 多元娛樂：本APP提供多元化的娛樂內容，如小遊戲、線上互動、線下活動等，增加學生使用APP的樂趣。娛樂性，小雞農莊的遊戲性質能夠吸引學生的注意力，藉由遊戲養成小雞，並且可以與其他學生進行PK競賽，提高參與率及學生互動。
3. 商家合作：本APP設有商家合作功能，為學生提供優惠券、禮品等特別優惠，增加學生使用APP的動機。

(四)營運及贊助方利益及推動方法

小雞農莊的營運主要以APP廣告營收及合作廠商贊助為主。由於此APP主要針對校園族群，因此可以將廣告投放於大學校園內，吸引更多學生下載使用。此外，小雞農莊也可以邀請食品公司、減碳相關產業等贊助廠商，透過合作活動及品牌曝光，獲得營運收益。而對於贊助方來說，小雞農莊是一個能夠直接接觸到年輕族群的平台。贊助方可以透過小雞農莊舉辦的活動或是與小雞農莊的使用者互動，增加品牌曝光及產品銷售量。同時，小雞農莊所宣揚的健康減碳觀念，也符合現今社會注重健康及環保的價值觀，因此可以提高贊助方品牌形象及形成良好的企業社會責任形象。

營運方：本APP可透過廣告收入、會員費用、商家合作等方式獲得收益，並且透過不斷更新優化APP，提升使用者黏著度和口碑，增加營運收益。

校方：校方可透過本APP之後台數據統計學生飲食習慣及碳排，作為提升校園供餐的碳排及健康條件，進而改善校園群體的飲食習慣，邁向永續低碳生活及身心健康，並可達成校園社會責任。

贊助方：本APP的目標使用者為大專院校學生，為企業提供與年輕人溝通和互動的機會，並透過商家合作功能提供優惠券、禮品等特別優惠，增加消費者忠誠度和促銷效果。透過APP收集學生的偏好及使用情形，進行資料分析，讓APP的功能更加完善。贊助方獲得廣告曝光及品牌形象提升，並且可以透過APP蒐集學生資訊，進行資料分析及市場研究，以了解目標族群的需求及趨勢，提高企業經營效益。

(五)推動方法

推廣活動：透過校園內海報、社群媒體等方式，宣傳APP的特色及優勢，吸引學生下載使用。

學校合作：與學校合作，推廣健康飲食及減碳理念，透過學校的支持，提高學生對APP的信任及使用意願。

系統改善：不斷進行APP的更新及改進，滿足學生不同需求，提高使用者體驗及滿意度。

教育宣導：透過校園宣傳、社交媒體、學校網站等方式，向學生宣傳本APP的目的、功能和優勢，提高學生對APP的認知和興趣。

現場推廣：透過舉辦活動、比賽等方式，讓學生在現場體驗本APP的娛樂和獎勵機制，增加學生對APP的體驗和使用意願。

商家合作：透過和健康飲食、環保產品等相關商家合作，提供優惠券、禮品等特別優惠，增加學生對APP的使用意願和忠誠度。

六、結語

本APP旨在透過健康飲食和環保減碳的概念，提高學生對健康與環保的意識，並透過小雞農莊可愛的形象吸引學生的興趣，提供多元化的健康飲食和娛樂內容，打造一個全方位的健康減碳生活平台。希望能透過本APP的推廣和運營，為學生提供更健康、環保的生活方式，並為營運方和贊助方帶來更多商業利益。



七、作品說明圖

APP介面風格及示意圖

1. 封面圖



2. 主選單



主選單

分享成果至社交平台

積分

各減碳及健康任務及活動所獲得之積分總數

頁面切換

任務及動態等快速切換頁籤

主選單

各式任務及活動

小知識投放

以及吉祥物輪播各式減碳小知識



3. 社交界面及任務分享介面



4. 小雞農莊遊戲畫面

