

## 摘要

從前有個只知道賺大錢的養雞戶，他想盡辦法賺錢，為了讓他的兒子過更好的生活。養雞場裡有隻很瘦的公雞，為了娶到老婆而想要把身體練得比其他公雞更壯，吸引母雞，所以勤奮的運動及吃很多飼料，但卻無任何成效。直到有天養雞戶打給一位廠商向他訂購基改黃豆回去餵雞，養雞戶以為他自己賺到，卻不知道背後帶來更大的災難…

在這個進步快速的時代裡，人們為了滿足需求而發展出基因改造，而不斷挑戰大自然，但這樣的做法這樣的後果誰來負責，這是本次企畫的目的。

## **Abstract**

Once there was a lot of money just to know chicken farmers, he tried every means to make money, to make his son a better life. There is only a very thin chicken farm cock, in order to marry his wife and wanted the body turn out to be stronger than the other males, to attract hens, so diligent exercise and eat a lot of feed, but without any results. Until one day chicken farmers to call a vendor to order him back to GM soy chickens, chicken farmers that he earned, but do not know behind the greater disaster ...

In this era of rapid progress, in order to meet the needs of people and the development of a genetic modification, and continue to challenge nature, but such who is responsible for the consequences of such an approach, which is the purpose of this Planning.

## 目錄

摘要.....	I
Abstract.....	II
圖目錄.....	IV
表目錄.....	V
第一章 前言.....	1
1.1 動機與目的.....	1
1.2 主題發想.....	1
第二章 背景知識.....	2
2.1 認識基因改造食品.....	2
2.2 認識黃豆.....	2
2.3 認識基改黃豆.....	2
第三章 設計方法流程與系統設計架構.....	3
3.1 製作目標.....	5
3.2 背景設定.....	5
3.3 角色設計.....	7
3.4 場景設定.....	11
第四章 結果與討論.....	15
4.1 結果.....	15
第五章 結論.....	27
5.1 未來工作.....	27
5.2 心得.....	27
參考資料.....	29

## 圖目錄

圖 2-1 認識黃豆.....	4
圖 3-1 公雞角色設定.....	7
圖 3-2 食基改黃豆公雞角色設定.....	7
圖 3-3 母雞角色設定.....	8
圖 3-4 養雞戶角色設定.....	8
圖 3-5 廠商角色設定.....	9
圖 3-6 獸醫角色設定.....	9
圖 3-7 養雞戶兒子角色設定.....	10
圖 3-8 養雞戶家中場景設定.....	11
圖 3-9 養雞戶家中場景設定.....	11
圖 3-10 養雞場外圍場景設定.....	12
圖 3-11 養雞場內場景設定.....	12
圖 3-12 卡車行駛場景設定.....	13
圖 3-13 養雞場內場景設定.....	13
圖 3-14 養雞場內場景設定.....	14
圖 3-15 養雞場與房裡場景設定.....	14
圖 4-1 動畫畫面截圖.....	23
圖 4-2 T-shirt.....	24
圖 4-3 T-shirt.....	24
圖 4-4 隨身碟&貼紙.....	25
圖 4-5 紙膠帶.....	25
圖 4-6 手環式傳輸線.....	26
圖 4-7 展場.....	26

## 表目錄

表 3-1 公雞角色設定摘要表.....	7
表 3-2 食基改黃豆公雞角色設定摘要表.....	7
表 3-3 母雞角色設定摘要表.....	8
表 3-4 養雞戶角色設定摘要表.....	8
表 3-5 廠商角色設定摘要表.....	9
表 3-6 獸醫角色設定摘要表.....	9
表 3-7 養雞戶兒子角色設定摘要表.....	10

# 第一章 前言

## 1.1 動機與目的

1979 年，臺灣相繼發生「米糠油中毒」、「假酒」事件，揭開食品安全征戰序幕。著名的食品安全事件，如含有瘦肉精及四環素的肉品、塑化劑、黑心油...

2011 年後，台灣再次爆出一系列的重大食品安全問題事件。連續數年的大量食品安全事件的出現使得台灣社會乃至有關國家地區都產生了擔憂。台灣民眾對食品安全也感到擔憂，形成一系列後續影響。

## 1.2 主題發想

在這個進步快速的時代裡，人們為了滿足需求而發展出基因改造，讓食材能變得更超越以往，而不斷挑戰界線，但這樣的做法是否越界了呢？

而有些科學家擔心，基因改造農作物的基因，即使是少到百分之一以內的基因傳播，只要零星地傳遞到野生植物身上，都可能造成毀滅性的結果。十年內因為「超級野草」，我們即可能面臨中規模至大規模的災難，因為太多「創新」的人工基因被釋放到我們這個生態界來。

食用基因改造食物就如把自己當作白老鼠，有不可預測的風險；但部分基因改造食物卻已在消費者不知情下放上飯桌，嚴重傷害公眾對基因改造食物的知情權和選擇權。

## 第二章 背景知識

### 2.1 認識基因改造食品

基因改造食品就是利用現代分子生物技術，將某些生物的基因轉移到其他物種中去，改造生物的遺傳物質，使其在形狀、營養品質、消費品質等方面向人們所需要的目標轉變，從而形成的可以直接食用，或者作為加工原料生產的食品。廣泛的科學共識是：對於食用者，市場上基因改造作物的食品沒有比常規食品會造成更大風險。

基因改造食品生活中常見的有原料是使用來自進口的黃豆、玉米、油菜等的相關產品，多數都是經過高度加工的產物，而非直接以原植株狀態供食用。

大規模商業種植基因改造農產品始於 1996 年。現時世界上的基因改造農產品主要分為四類：大豆（62%）、粟米（22%）、棉花（11%）和油菜（5%）。基因改造農作物以各種添加劑或食物配料的形式廣泛地存在於加工食品中。除了用於食物，大部分的基因改造作物是用於動物飼料及生化燃料。

## 2.2 認識黃豆

黃豆起源於中國，在中國，黃豆被稱為「大豆」。早在數千年前中國人就發現它的營養價值，並將它列為「五穀」之一。

目前美國為世界黃豆產量最高的國家，佔全世界產量約 40%，產地集中在中西部，也因此密西根湖南岸的芝加哥成為全世界黃豆期貨的交易中心。

除了美國之外，南美洲的巴西及阿根廷的黃豆產量則佔全世界產量約 45%，至於黃豆發源地中國則佔有約 10%，因為中國的黃豆產量尚不足本身所需，故美國、巴西及阿根廷成為世界主要的黃豆出口國。

黃豆的營養價值極高，含有約 35%~40% 的蛋白質和 18~20% 的油脂，其油脂含有大量的不飽和脂肪酸，此外黃豆更含有大豆卵磷脂、維他命 E、異黃酮、礦物質及纖維等健康物質。許多素食者將黃豆視為最重要的蛋白質來源，比起動物性蛋白質，黃豆本身沒有膽固醇，且植物蛋白質品質好、容易消化，對人體健康有極大的幫助。

黃豆的用途相當廣泛，所衍生出的產品種類也相當豐富，經由加工過程，可分為傳統黃豆加工食品、黃豆油及黃豆蛋白等三大類產品，目前更進一步朝向生化科技及環保的相關應用上。



## 2.3 認識基改黃豆

為什麼會有基因改造食品？自有人類，人們就試圖改造生物。過去傳統的育種方法是運用選種及交配，以獲取想要的生物體特質（如口感好及較甜的玉米）及減少或去除不想要的特質（如自然產生的毒性）。但是，傳統育種最大的限制在於交配的品種必需是相同的或相近的，為了要突破這種限制，科學利用現代基因工程技術，精確的挑選生物體某些優良特性的基因，來轉殖到另外一個物種，使新的基因改造生物具有預期特定的特性。

基因改造的食物可能令食物產生新的過敏原和毒素，並可能製造超級病毒，傳播有抗抗生素的基因，造成其他的細菌和病毒能抵抗抗生素（這種基因不會被熱破壞或消化液分解），並造成殺草劑增加了三倍以上的用量，和人類及動物、植物基因混亂等。



圖 2-1 認識基改黃

## 第三章 設計方法流程與系統設計架構

### 3.1 製作目標

製作目標為利用線條柔和手繪風格及擬真實的實做場景結合成平面動畫，以較為輕鬆有趣帶點黃色幽默的方式傳達基因改造黃豆與餵養雞之間的關係，以及對於人們在食用上所造成的影響。

### 3.2 背景設定

從前有個只知道賺大錢的養雞戶，他尖酸刻薄想盡辦法賺錢，只為了讓他的兒子過更好的生活，養雞場裡有很多公雞，其中有隻很瘦的公雞，為了娶到老婆而想要把身體練得比其他公雞更壯，吸引母雞看上他，所以他很勤奮的運動，以及吃了很多飼料，但卻老是練不出肌肉來，而心情沮喪，直到有天養雞戶打給一位廠商向他訂購基改黃豆回去餵雞，養雞戶以為他自己賺到，卻不知道背後帶來更大的災難，養雞戶在農場裡撒下又大又漂亮的基改黃豆，很瘦的公雞看著養雞戶撒下基改黃豆，好奇的拿起基改黃豆吃，結果很瘦的公雞突然變壯了，成功變成肌肉男，吸引了很多母雞找他尋歡，也成功娶到老婆，養雞戶裡的雞看見很瘦的公雞，因為吃了基改黃豆而變更壯，也找到了老婆。

吃基改黃豆後公雞與母雞行房，希望能生下小雞，但當母雞在下蛋時，卻孵不出半顆蛋來，反而拉出屎，公雞與母雞因生不出蛋兒開始吵架，養雞戶看見雞籠裡半顆蛋都沒有，慌張地打電話請獸醫前來查明原因，獸醫查了很久卻查不出任何原因。

養雞戶鬱卒地回到家坐下來看著電視，這時公雞經過，忽然看到電視新聞在講雞

改黃豆可能對人體的傷害(坐下後看著電視，播報著基改黃豆進入人體是不好的畫面一個大叉叉)，公雞在一旁窗戶外也看見電視裡播報的新聞，想到自從吃基改黃豆身體才變成這樣，也都無法生育

阿!!就是基改黃豆(養雞戶與公雞頓悟)

這時他看到他的唯一寶貝兒子正吃著雞腿回到家...(抬起頭看著兒子打開家門手拿著雞腿)

養雞戶大聲罵：不要吃雞排啦，對身體不好(生氣的表情手指著雞排)

兒子：為什麼？(歪著頭疑惑)

養雞戶：因為這些雞有可能是吃基改黃豆飼料的，對身體不好啊」

兒子不理父親所說的話而離開，三十年後養雞戶死了，靈堂卻沒子孫來祭拜……

### 3.3 角色設計

#### 3.3-1 公雞

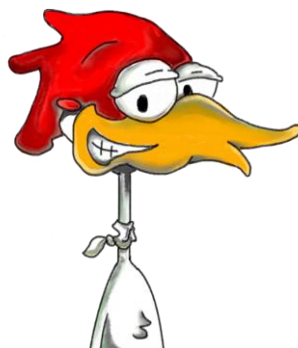


圖 3-1 公雞角色設定

名稱	公雞
外觀	紅色雞冠、鵝黃色雞嘴巴、眼神溫和、脖子綁領巾
腳色定位	瘦弱嬌小、誠實笨拙、一心一意追求愛情

表 3-1 公雞角色設定摘要表

#### 3.3-2 食基改黃豆公雞

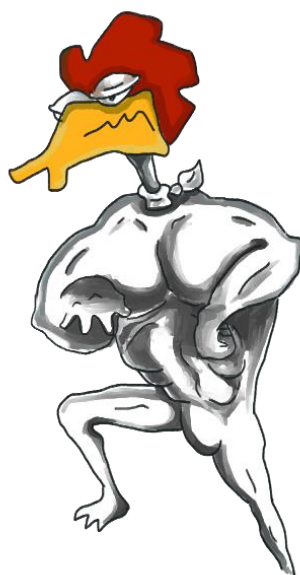


圖 3-2 食基改黃豆公雞角色設定

名稱	食基改黃豆公雞
外觀	紅色雞冠、鵝黃色雞嘴巴、眼神兇猛自信、脖子綁領巾
腳色定位	高大壯碩、自信高傲、母雞心中的男神

表 3-2 食基改黃豆公雞角色設定摘要表

### 3.3-2 母雞



圖 3-3 母雞角色設定

名稱	母雞
外觀	紅色雞冠、鵝黃色雞嘴巴、圓圓的肚臍
腳色定位	身材豐腴、現實高傲

表 3-3 母雞角色設定摘要表

### 3.3-2 養雞戶



圖 3-4 養雞戶角色設定

名稱	養雞戶
外觀	咖啡色衣著、脖子掛著毛巾、留著落腮鬍、中年禿頭
腳色定位	貪小便宜、一心想致富

表 3-4 養雞戶角色設定摘要表

### 3.3-3 廠商



圖 3-5 廠商角色設定

名稱	廠商
外觀	白色襯衫黑色西裝背心、紅色領帶、方框眼鏡、髮型油頭中分
腳色定位	心機狡猾、精打細算

表 3-5 廠商角色設定摘要表

### 3.3-4 獸醫



圖 3-6 獸醫角色設定

名稱	獸醫
外觀	白色衣袍、脖子掛聽診器、臉戴口罩、髮型白髮雜亂
腳色定位	帶著科學怪醫的氣息

表 3-6 獸醫角色設定摘要表

### 3.3-5 養雞戶兒子



圖 3-7 養雞戶兒子角色設定

名稱	養雞戶兒子
外觀	白色短袖上衣、髮型黑髮一撮
腳色定位	貪玩叛逆、貪吃懶惰

表 3-7 養雞戶兒子角色設定摘要表

### 3.4 場景設定



圖 3-8 養雞戶家中場景設定



圖 3-9 養雞戶家中場景設定





圖 3-10 養雞場外圍場景設定



圖 3-11 養雞場內場景設定



圖 3-12 卡車行駛場景設定



圖 3-13 養雞場內場景設定



圖 3-14 養雞場內場景設定



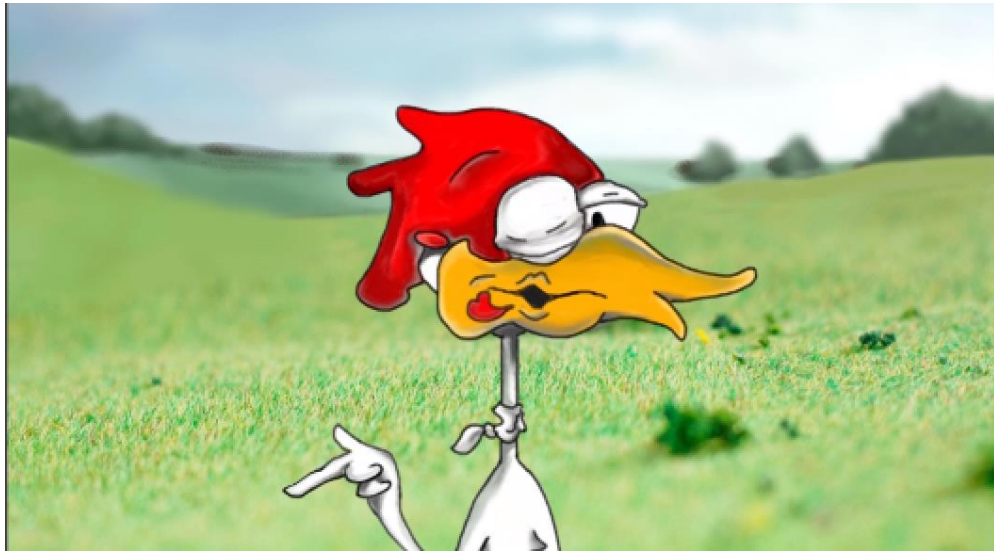
圖 3-15 養雞場與房裡場景設定

## 第四章 結果與討論

### 4.1 結果

專題製作過程中，我們花費許多時間在修改故事，找了許多參考資料，最終我們決定做基改黃豆，在這過程中，每個人對於基改黃豆的認知都有所不同，可能是福？可能是禍？但在我們收集資料的過程中瞭解到基因改造作物的可怕性，而這次動畫我們用實做場景加上 2D 手繪風格，所以花費的時間也相對的比較多，並利用詼諧幽默的手法來凸顯動畫的有趣性。



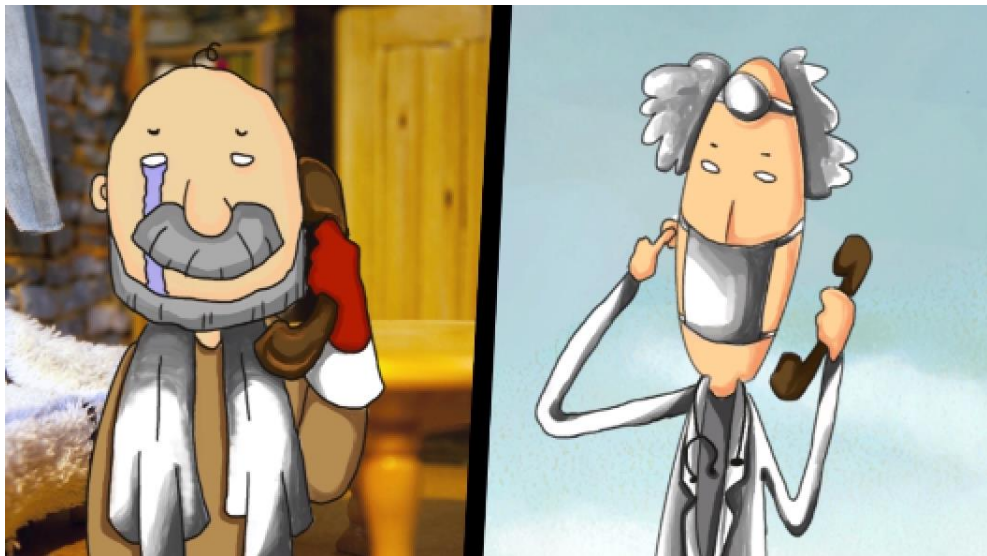






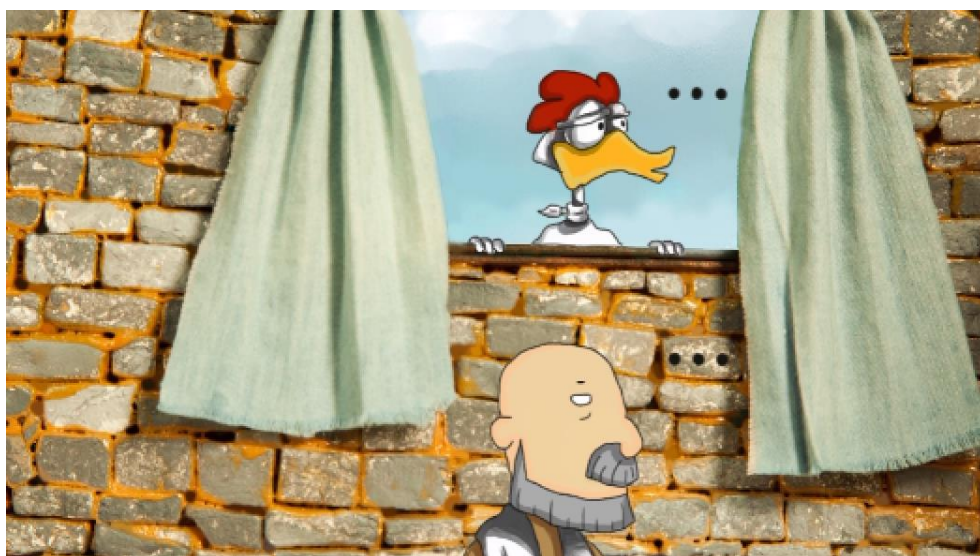








食用基改黃豆會影響生育



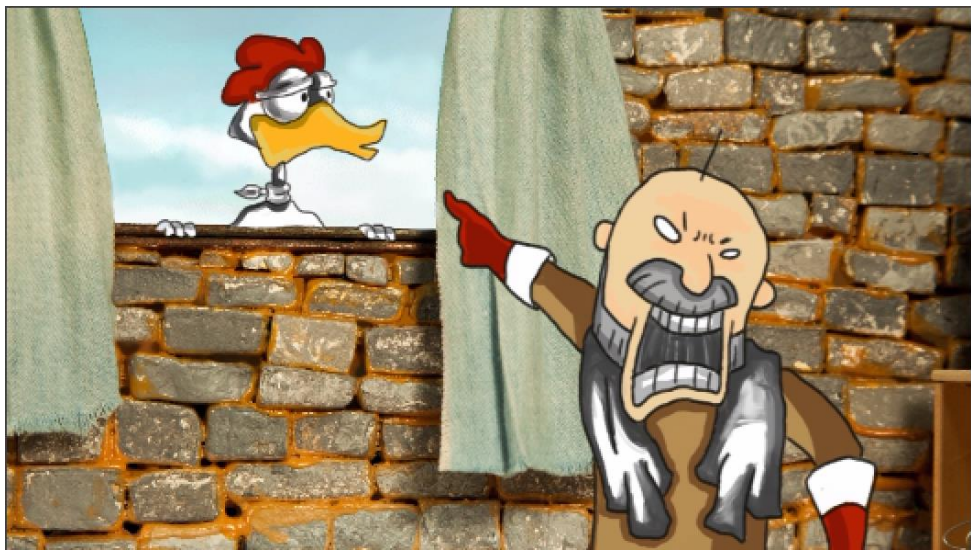




圖 4-1 動畫畫面截圖

## 4.2 周邊商品

### 4.2.1 T-shirt



圖 4-2 T-shirt



圖 4-3 T-shirt

## 4.2.2 隨身碟&貼紙



圖 4-4 隨身碟&貼紙

## 4.2.3 紙膠帶



圖 4-5 紙膠帶

#### 4.2.4 手環式傳輸線

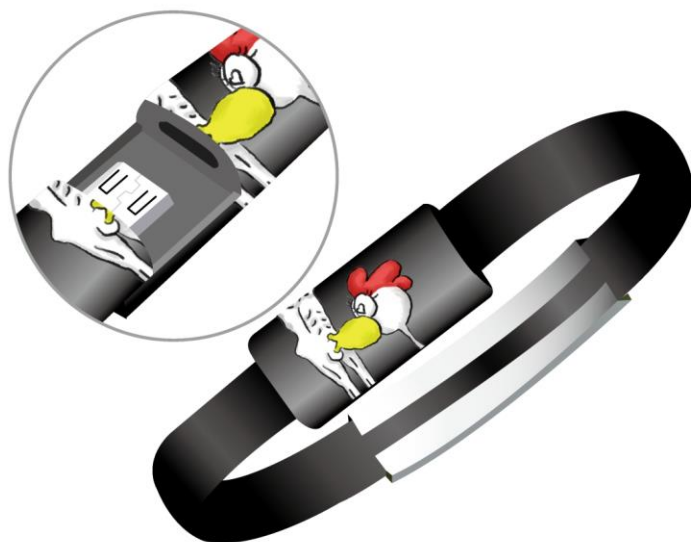


圖 4-5 手環式傳輸線

#### 4.3 展場設計



圖 4-6 展場

## 第五章 結論

### 5.1 未來工作

目前動畫鏡整體都已初步完成，將會在調整細部以及動畫流暢度。未來我們打算製作相關的手法呈現不同故事成一本翻頁式的多媒體電子書，或是添加互動式遊戲操作。

### 5.2 心得

在這次製作專題中，起初非常的艱辛第一次接觸動畫製作這一塊，慢慢的查詢資料以及不斷的失敗最後終於成功的把一串圖片製作成會動的東西，內心是充滿了喜悅與成就感，雖然過程非常的艱辛但這一切都是值得的，讓我們因此學習到了許多沒有接觸過的事物。

製作這次專題的過程中遇到很多的問題，也真沒想到會這麼的辛苦，也深深的體會到自己能力不足的地方，過程中有生氣有歡笑，也學到了很多分工合作的地方。在一個團隊中不能一昧的固執自己的想法，拿出來與指導老師或只是組員討論，可以迸出許多不一樣的火花更好的想法，或許在討論過程中會有衝突跟歡笑那也都是在製作專題過程中最美好的過程。

這一學期花了許多時間跟心力在專題上，面對專題時能夠檢視自己所學是否能解決問題；還有重要是組員之間的磨合與配合。專題製作會有許多來自各方的想法，要如何找一致的方向？

在專題當中的過程只是一場經過，結果付出過才是最重要的。別人的意見及想法，



或許能夠幫助自己,看不到盲點與問題所在。專題不是個人的獨自秀,而是大家分工合作,建立的舞台。

製作專題的過程中遇到許多艱辛的問題,從一開始的基因改造故事發想,手繪圖稿,手做製作場景,到現在完成動畫,發現團隊的合作是不可或缺的,即便辛苦,當動畫完成的瞬間體會到的卻是滿滿的感動,在這過程中學習到了如何從中去破解難題,和同伴們互相合作,與指導老師討論改善,這都是非常寶貴的經驗。

## 參考資料

- [1] 恐損生育能力！國外「基改黃豆」餵豬 來台竟成特選貨

<http://www.ettoday.net/news/20130625/230955.htm>

- [2] 恐損生育能力！國外「基改黃豆」餵豬 來台竟成特選貨 | ETtoday 生活新

聞 | [ETtoday](http://www.ettoday.net/news/20130625/230955.htm#ixzz3vDq0CbWz) 新聞

雲 <http://www.ettoday.net/news/20130625/230955.htm#ixzz3vDq0CbWz>

Follow us: [@ETtodaynet on Twitter](https://twitter.com/ETtodaynet) | [ETtoday on Facebook](#)

- [3] 『基因改造食品』將為人類帶來是福？是禍？

<http://www.taifer.com.tw/taifer/tf/051001/48.html>

- [4] 認識黃豆！ > 基因改造與非基因改造差別？

<http://www.cuoc.com.tw/tw/knowledge/?aid=23&sid=1>