

投稿類別：觀光餐旅類

篇名：

西瓜小丸子

作者：

傅宇嫻。樹德家商。高三12班

陳苡臻。樹德家商。高三12班

指導老師：

毛德馨老師

壹、前言

一、研究背景

近年來，一次性使用的器皿造成的垃圾量越來越多，塑膠製品對環境的影響也很大，而通常被丟棄的果皮都還有很大的發揮價值，所以我們便利用平常不要的西瓜果皮做器皿，期待減少垃圾浪費及塑膠製品的使用。

二、研究動機

回想起之前在上飲調課時做水果盤都會有西瓜等硬皮水果，這些瓜皮到最後都會被扔棄，於是我們對這些瓜皮產生了想法，我們好奇如果食物不要用盤子盛裝而是改用這些平常不要的瓜果皮盛裝，外表會不會更可觀。要盛裝的食物我們則是選擇丸子這種圓型小巧的食物。

三、研究目的如下:

- (一)探討如何以廢棄西瓜皮做盛裝丸子之器皿。
- (二)廢棄西瓜皮器皿產品進行SWOT與4P分析。

四、研究流程



圖 1、研究流程圖(資料來源:研究小組自行繪製)

貳、正文

一、西瓜的探討

西瓜是我們生活中常見的水果，在夏天的時候來一口冰冰涼涼的西瓜，非的消暑，西瓜的品種常見的有三種，第一種普通西瓜品種，有金蘭，新小鳳，特小鳳；無子西瓜品種，有鳳山一號，奇美兩種；第三種，瓜子西瓜有農友萬利。(李錦楓，1991)

二、西瓜的來源

有關於西瓜的來源，小組成員蒐集到，西瓜原產是熱帶非洲，西瓜喜歡高溫乾燥地區。因此在台以屏東西瓜較有名。由於品種的改良可栽培甜西瓜了。(李錦楓，1991)，所以台灣常見的西瓜產地有西螺、花蓮、屏東等地方。

三、器皿探討

(一)器皿的來源

表 1、器皿來源

作者	年份	來源
蔡毓峰	2009	早在商周時期就出現了烹飪史上的重要發現青銅炊餐具。所謂青銅，就是銅和錫的合金。
吳瑄茹	2013	中國瓷器成熟於距今1,800餘年前的東漢時期，千百餘年來在中國古代手工業製作中，具有非常重要的位置。

資料來源:自行整理

(二)水果器皿相關產品分析

表 2、果製作器皿表

可製作成器皿的蔬果			
			
哈密瓜	柳橙	火龍果	番茄

西瓜小丸子

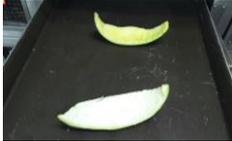
			
酪梨	鳳梨	柚子	木瓜
分析：生活中常見可以以果皮製作成器皿的水果有哈密瓜、柳橙、火龍果、柚子、鳳梨、木瓜、酪梨.....等			
用西瓜皮製作的器皿			
			
分析：小組成員透過網路搜尋西瓜製作相關器皿，大部份是挖空西瓜果肉後用來盛裝與西瓜相關之水果盤或是甜點，並以新鮮果皮呈現，且碗狀呈現方式居多，使用一次即丟棄。			

資料來源：圖片取自網路

四、實驗說明

本小組透過實驗研究製作西瓜皮器皿，實驗說明如下，第一次實驗、第二實驗、第三次實驗呈現如下表3：

表 3、實驗觀察表

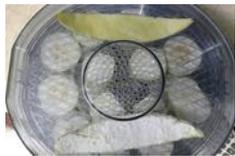
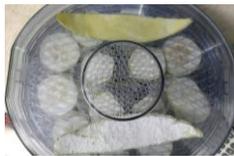
第一次實驗觀察			
實驗前	第一次觀察	第二次觀察	第三次觀察
			
西瓜皮加鹽脫水後烤乾，使用烤箱烤，溫度100/100，烤八小時，期間需要掉頭，保持瓜皮顏色不變暗層。我們發現脫水後的西瓜皮偏軟，烤乾後教具韌性，但外觀無法呈現船型，盛裝丸子類食品。可改成裝較無湯汁扁平的熱炒食物。			

西瓜小丸子

西瓜皮沾粉烤乾，使用烤箱烤，溫度100/100，烤八小時，期間需要掉頭，保持瓜皮顏色不變暗層。我們發現西瓜皮沾粉烤乾後的西瓜皮較脆硬，船型完整代有麵粉香氣，可成裝丸子類食物。

西瓜皮烤乾，使用烤箱烤，溫度100/100，烤八小時，期間需要掉頭，保持瓜皮顏色不變暗層。我們發現直接烤乾西瓜皮脫水後顏色變暗，外觀不美麗，且易碎裂，若要盛裝較重的食物或有湯汁的食物都不適合，僅可盛裝乾炸類的食物，如鹹酥雞。

第二次實驗觀察

實驗前	第一次觀察	第二次觀察	第三次觀察
			
			

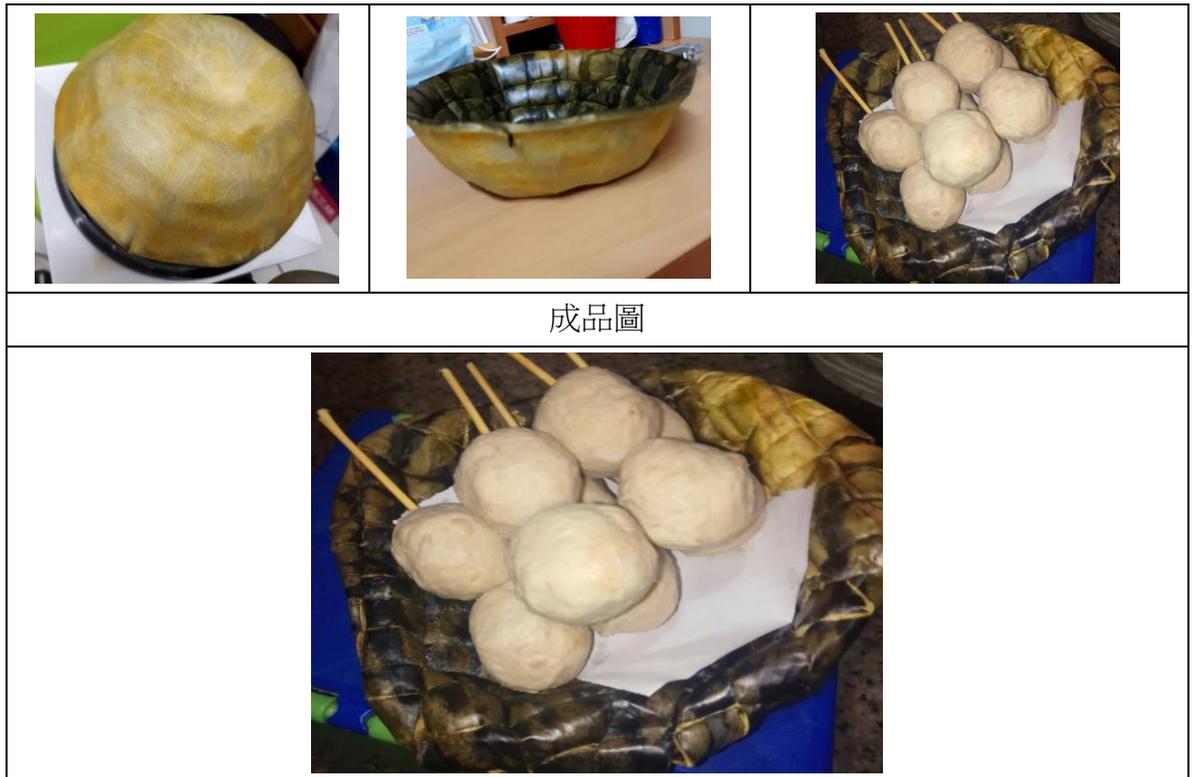
西瓜皮灑粉烘乾，使用烘乾機烘，我們分成三次觀察，一次為四小時。在第二次觀察時已經乾了，在最後一次觀察時已經完全乾了，我們發現有灑粉的原先瓜囊部分的顏色較為好看。

西瓜皮沾粉烤乾，使用烤箱烤，溫度70/50，烤四小時，期間需要掉頭，保持瓜皮顏色不變暗層。我們參考老師的意見，在烤的時候烤箱門不要全部蓋著，讓水份可以散發出來，乾的程度也比前幾次的實驗好。

第三次正式實驗製作成品

步驟一	步驟二	步驟三
		
步驟四	步驟五	步驟六

西瓜小丸子



資料來源：圖片取自網路

五、西瓜小丸子產品SWOT分析表

表 4、SWOT分析

<p>優勢S：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.讓器皿有不一樣的外觀 2.造型多變,掀起潮流 	<p>劣勢W：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.做工繁雜不易生產 2.不易保存
<p>機會O：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.四季都可買到，可提供多元銷路 2.現今更多人重視環保，選擇不傷害地球的盤子 3.教育及環保人士會選擇我們的產品 	<p>威脅T：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.市面上盤子種類太多 2.大多數人選擇更為方便的盤子

資料來源：自行整理

六、西瓜小丸子產品4P分析表

表 5、西瓜小丸子4P分析表

西瓜小丸子

產品 (Product)	商品價格 (Price)	通路 (Place)	促銷 (Promotion)
<p>本組產品以廢棄西瓜皮做為器皿使用為創意特色，原料以平常不使用的西瓜皮做廢物利用，注重環保和廢物利用，雖然西瓜皮器皿不能夠完全取代傳統器皿，卻可以提供除了塑膠器皿外的另一種選擇。</p>	<p>265 元/1 盒 成本 150--包裝 10=160 初步設定成本率為 60% $160/60\% = 267$，賣 265 毛利-成本 $265-150=115$</p>	<p>(1)IG (2)FB (3)蝦皮</p>	<p>(1)粉專按讚分享打卡即可獲得優惠券乙張 (2)購買第二盒，打七五折</p>

參、結論

根據研究方法及實驗結果，我們採用在西瓜皮上刻V字，幫助水分更快的流失及更快翻面，其乾燥程度也比以往的實驗結果好，此次的實驗具有商品價值。

第一次失敗原因：因為添加鹽巴導致釋出水分過多瓜皮變得太軟無法烤乾。

第二次失敗原因：因為烘乾機的空間不大導致瓜皮再烘乾的過程中有損壞，雖然乾的程度比第一次好，但因為瓜皮損壞而無法採用。

第三次失敗原因：沾太白粉烤，雖然乾的程度還蠻好，但是瓜皮嚴重的往內縮無法成為器皿。

第四次成功原因：因為小組成員採用刻V字的方式及瓜皮外翻才使得實驗成功。

肆、引註資料

李錦楓(1991)。 **食品的真相(上)**。台北：健康世界雜誌社。

蔡毓峰(2009)。 **餐飲設備與器具概論**。台北：揚智文化。

吳萱如。中國盤器的資料及發展由來，2013年08月13日取自

<https://blog.xuite.net/hn85294975/sophiaart/17221837-%E4%B8%AD%E5%9C%8B%E7%9B%A4%E5%99%A8%E7%9A%84%E8%B3%87%E6%96%99%E5%8F%8A%E7%99%BC%E5%B1%95%E7%94%B1%E4%BE%86>

西瓜的品種介紹。2018年7月11日，取自：<https://kknews.cc/zh-tw/food/g3arbe.html>

哈密瓜盅。2020年1月5日取自<https://i1.kknews.cc/SIG=2ggc9js/10220008474qrs8np296.jpg> t

柳橙皮盅。2019年12月1日，取自<https://www.zgs.org.tw/userfiles/images/vege116.jpg>

火龍果盅。2020年2月1日，取自<https://encrypted->

[tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcTTPNOM0L5k9wWRLlajnbEGmq2uGWsTHUg22bgreWFAA-zp_GSL](https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcTTPNOM0L5k9wWRLlajnbEGmq2uGWsTHUg22bgreWFAA-zp_GSL)