

投稿類別：觀光餐旅類

篇名：

年菜以不同材質鍋具烹煮火鍋  
對保溫程度之探討

作者：

曾凱稜。私立樹德家商。高三 19 班

徐正祐。私立樹德家商。高三 19 班

凌璋鉉。私立樹德家商。高三 19 班

指導老師：

鄭淑菁老師

## 壹・前言

年夜飯是中國人一年中最重要的一餐飯，講究闔家團圓，都會在桌下放一個火爐及一些銅板，取溫暖、財旺的好兆頭稱之為「圍爐」，每年吃年夜飯時家家戶戶都會吃火鍋，一家人圍著暖暖的爐子，到也不失圍爐的本意，加上年飯吃越久越好，現在生活講求節能節碳，我們如果用保溫效果比較好的鍋具煮火鍋，不用長時間一直加熱，是否更能符合經濟效益，因此我們選用陶鍋、砂鍋及康寧鍋來比較烹煮火鍋時，這三種材質不同的鍋在加熱、保溫時間及水分散失量的影響。

## 貳・正文

### 一、火鍋探討

(一) 中式火鍋：因為地區不同，發展出各有特設的火鍋。中式火鍋可分成三大流派：

- 1.北方因為寒冷，火鍋是日常飲食，但不易吃到新鮮蔬菜，多以醃漬蔬菜為主，而且強調沾醬；鍋具則是以有個煙囪生炭火的暖如為主，如酸白菜白肉鍋、涮羊肉火鍋等（蔡坤展、李寅富、王亮旻，2001）。
- 2.南方的長江流域以南的火鍋，講究湯頭的調和與食品的新鮮多樣，以清淡的火鍋為主。著名的有廣東的打邊爐、汕頭地區的沙茶火鍋，以及江浙的砂鍋魚頭等（蔡坤展、李寅富、王亮旻，2001）。
- 3.現在大為風行的麻辣鍋起源於內陸四川，是由以毛肚為主材料的毛肚火鍋為主，內含花椒、花椒與辣油，為的是以辛香來消除體內因瘴氣而生的毒素。麻辣鍋麻唇辣舌，特色極明（蔡坤展、李寅富、王亮旻，2001）。

(二) 日式火鍋：相傳是由中國傳入，重視吃出食材原味，湯底多以昆布、柴魚或味噌為主，十分講究湯頭、食材、沾醬、擺設，即便是餐盤上的生鮮食材，也排列的美輪美奐，彷彿藝術品一般（蔡坤展、李寅富、王亮旻，2001）。

(三) 泰式火鍋：最大特色在於大量運用天然香料，口味上呈現酸、甜、辣、香多種滋味，至於火鍋湯頭上，則分為清淡及濃稠兩類；清淡的以雞湯為底；濃稠的以香料、辣椒調味，菜色鮮豔可口（張尊禎，1999）。

(四) 韓國火鍋：以石頭鍋、泡菜鍋和銅盤烤肉鍋最有代表性，口味濃重卻不失甘美，完全的北國風情。最著名的石頭火鍋，以韓國特色的黑色淺底石頭鍋為鍋具，這種鍋具有硬度高、傳熱快的特點，並有吸收油脂、久煮入味的功能(張尊禎，1999)。

(五) 瑞士火鍋：可說是歐式火鍋的代表，分為三種：

- 1.著名的瑞士「布根地火鍋」不論食器、吃法都很特別(張尊禎，1999)。布根地火鍋是用純橄欖油為底，由炸切成小塊的肉類或海鮮，橄欖油質地清爽，所以美味不膩(蔡坤展、李寅富、王亮旻，2001)。
- 2.「乳酪火鍋」則以瑞士盛產的兩種乳酪為湯底，沾取麵包或是海鮮、蔬菜(蔡坤展、李寅富、王亮旻，2001)。
- 3.「巧克力火鍋」：加入巧克力、水果、麵包…等沾食(張尊禎，1999)。

(六) 以下是各式火鍋湯頭的介紹：

一、 昆布高湯	這種高湯只萃取昆布的美成分，所以味道十分清爽。主要用於蔬菜的煮滷料理，或是當作像魚貝類的什錦火鍋等的湯底、精進料理的清湯、梅仕清湯等，旨在增添食材本身的原味。用昆布泡水而成的「昆布湯」，來烹煮魚類精巢或曼波魚等味道細膩的魚貝類，能讓味道更加鮮美(大田中道，2002)。
二、 柴魚高湯	材料：紅、白蘿蔔、洋蔥、柴魚、昆布、清酒、味醂 作法： 1. 紅、白蘿蔔、洋蔥均洗淨、去皮、切塊。 2. 柴魚放入紗布袋中包好；昆布洗淨，以熱水泡軟，切片被用。 3. 所有材料放入鍋中加五杯水燒開，改小火再熬煮一小時，加入料調味，濾出湯汁即可(蔡美杏，2004)。
三、 雞骨高湯	材料：雞骨、紅、白蘿蔔、洋蔥、芹菜 作法： 1. 雞骨放入滾水中川燙，撈出洗淨 2. 紅、白蘿蔔、均洗淨、去皮、切條；洋蔥去皮，切塊，芹菜洗淨，切段備用。 3. 所有材料放入鍋中加水至八分滿，大火煮開後改小火繼續煮約四十分鐘，濾出湯汁即可(蔡美杏，2004)。

<p>四 羊骨高湯</p>	<p>材料：羊骨、薑、高粱酒、米酒 作法： 1. 羊骨洗淨，放入滾水中川燙去除血水，撈出 2. 薑去皮，拍扁備用。 3. 羊骨、薑及調味料放入鍋中，加水至八分滿，小火熬煮兩小時，濾出湯汁即可（蔡美杏，2004）。</p>
<p>五 牛骨高湯</p>	<p>材料：牛骨、紅、白蘿蔔、西洋芹、洋蔥、蔥。 作法： 1. 牛骨洗淨放入滾水中燙去血水，撈出，以水沖淨。 2. 紅、白蘿蔔均洗淨，去皮，切條；西洋芹洗淨，切片；洋蔥去皮，切片；蔥洗淨，去根部，切段備用。 3. 所有材料放入鍋中以大火煮開，改小火慢慢燉熬三小時，濾出湯汁即為高湯（蔡美杏，2004）。</p>
<p>六 豬骨高湯</p>	<p>材料：豬大骨、薑、蔥、酒。 作法： 1. 豬大骨先用開水煮五分鐘，煮出雜質及血水，連骨及湯汁全部到掉；豬骨用自來水沖洗後，在全部入鍋。 2. 加蔥、薑、酒、水一起慢慢燉（李梅仙，2005）。</p>

## 二、鍋具探討

烹調器具的起源：遠古時候，人類使用的工具都是拾取身邊的自然物，久而久之它們將這些自然物加以修改，做成更適合自己使用的工具。火發明之後，發現火燒過的泥塑容器，更為美觀耐用，陶器便在人類經驗不斷的累積中產生了（秦孝儀，1991）。

（一）以下是本組同學收集許多有關鍋具資料的整理及介紹：

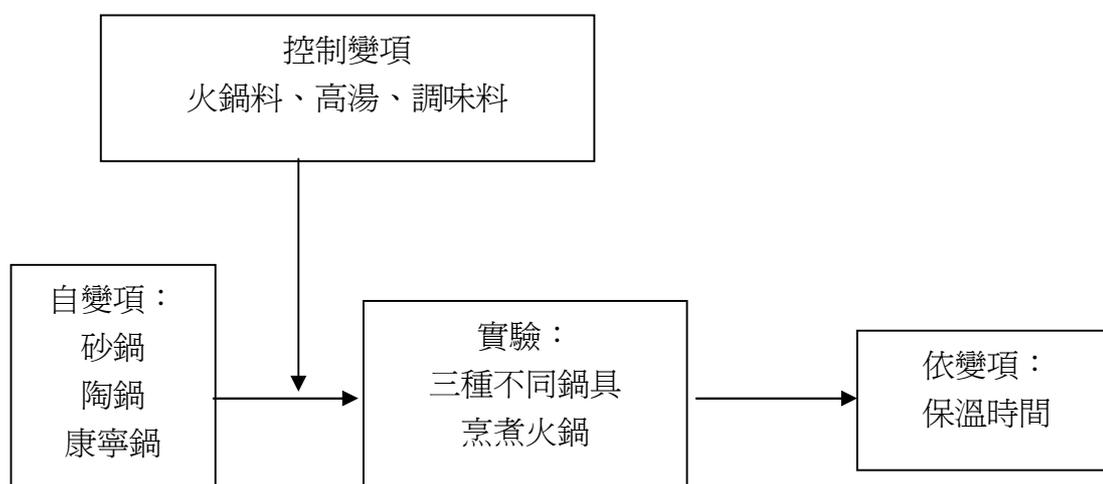
鍋具	作者／年份	內容介紹
<p>（一）砂鍋:</p>  <p>來源：祐祥磁器有限公司</p>	<p>蔡坤展、李寅富、王亮旻，2001</p>	<p>以砂質陶土製成的鍋子，具有導熱慢、受熱均勻的特性，保溫效果非常好，食物的原味不易流失，特別適合細火慢燉。</p>

<p>(二) 陶鍋:</p>  <p>來源：民雄有機世界健康百科加油站</p>	<p>李正清， 2007</p>	<p>陶鍋的質地較易保留食物味道，保溫效果佳，所以大多被使用在煲湯，煮三杯類及燉煮砂鍋湯料。目前還有一種生化陶製產品，它是以遠紅外線加入陶瓷中製成，燉煮時可以加速食物熟爛的速度，但價格都是一般陶鍋的兩到三倍左右。</p>
<p>(三) 康寧鍋:</p>  <p>來源：美國康寧餐具專業網</p>	<p>李正清， 2007</p>	<p>是一般瓷鍋的代表。它是用於各種爐具，保溫性佳，也是一般消費者常用的鍋具。另外，它在底部加上感熱體的湯鍋，還可以直接放在電磁爐上加熱。</p>

### 三、研究方法：

根據研究目的、文獻的蒐集與分析來設計研究方法，主要內容共分為三節：第一節「研究架構」；第二節「實驗方法」；第三節「實驗結果」。

#### (一) 研究架構：



(二) 實驗方法：實驗步驟及說明如下：

- 步驟一： 測量高湯水量及火鍋鍋具的實驗。
- 步驟二： 做出實驗成品並拍照，紀錄。
- 步驟三： 進行實驗比較與討論出研究之結果，做出結論。

研究食譜：

鍋具	食材	湯頭	調味料	作法
砂鍋	精靈菇 15g 燕餃 10g 豬肉 10g 高麗菜 25g	雞 高 湯 1800C.C	鹽	1. 先洗食材、餐具、鍋具、刀具、砧板、抹布。 2. 將高湯及食材倒入鍋中，同時開相同大小的火。 3. 達到 100°C 立即關火 4. 每鍋 50 分鐘後把火鍋料撈出
陶鍋				
康寧鍋				

(三) 實驗結果：

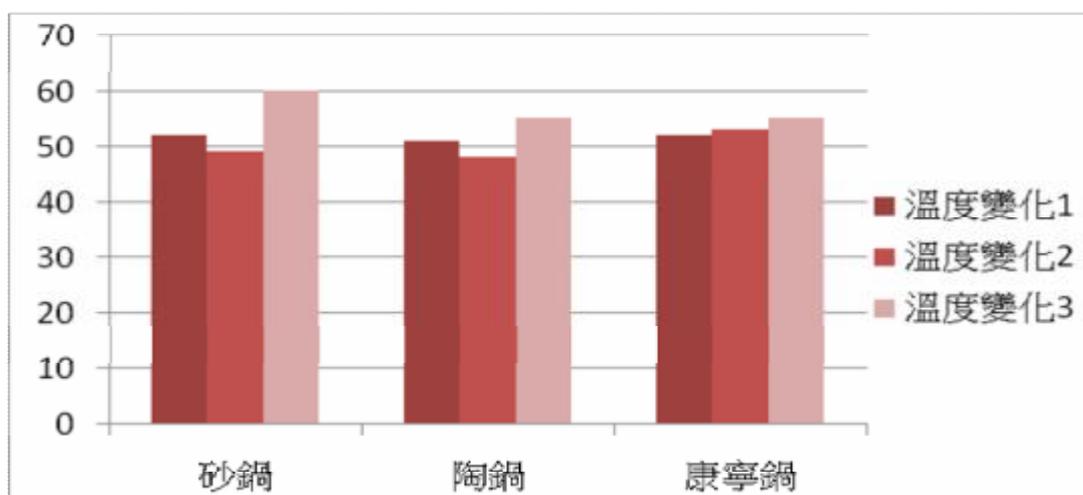
- 1. 了解使用三種不同鍋具讓火鍋在沸騰時間的差異比較重點：以三種鍋具烹煮出的火鍋沸騰時間之比較。
- 2. 以下是我們以溫度計和碼錶來測量砂鍋、陶鍋、康寧鍋在烹煮火鍋『保溫時間』之比較分析：

鍋具 \ 分鐘	10 分鐘後	20 分鐘後	30 分鐘後	40 分鐘後	50 分鐘後	溫度變化
砂鍋	81°C	68°C	58°C	54°C	48°C	52
陶鍋	74°C	67°C	59°C	54°C	49°C	51
康寧鍋	79°C	66°C	58°C	52°C	48°C	52
砂鍋	79°C	70°C	61°C	57°C	51°C	49

陶鍋	80°C	68°C	62°C	56°C	52°C	48
康寧鍋	83°C	66°C	57°C	52°C	47°C	53
砂鍋	76°C	62°C	52°C	44°C	40°C	60
陶鍋	75°C	64°C	56°C	51°C	45°C	55
康寧鍋	77°C	64°C	56°C	50°C	45°C	55

3.以下實驗數據發現，保溫程度較好的是康寧鍋，較不會受室溫影響，可以不用長時間使用瓦斯爐加熱，讓瓦斯的使用量降到最低，可以達到節能減碳的效果。

保溫程度



### 參・結論

根據研究方法與實驗結果，砂鍋、陶鍋、康寧鍋烹煮火鍋對保溫時間的影響，綜合整理得到以下結論：

砂鍋在保溫程度的表現較差，以康寧鍋和陶鍋保溫程度最佳，因為康寧鍋和陶鍋不受室溫冷熱的影響，可以不用長時間使用瓦斯爐加熱，讓瓦斯的使用量降到最低，可以達到節能減碳的效果。

肆・引註資料

- 大田忠道(2002)。日本料理高湯・醬汁總匯。台北市：台灣東販有限公司。
- 李正清(2007)。五味火鍋。台北縣：生活品味文化。
- 周美燕(1999)。團圓菜。台中市：生活家文化。
- 秦孝儀(1991)。五千年文物集刊。台北市：台灣商物印書館合作出版社。
- 張尊禎(1999)。HOT 火鍋。臺北市：上旗文化。
- 蔡美杏(2004)。湯煲火鍋。大陸：鼎鑑文化。
- 蔡坤展、李寅富、王亮旻(2001)。火鍋料理。台北市：台視文化。
- 鄭衍基(2000)。煲仔菜。台北市：台視文化。