

組別：

組員：



活動說明：透過製作紙火鍋的實驗，讓學生經由實作，了解熱對物質的影響。

一、實驗器材：酒精燈、三腳架、溫度計、底邊平整的紙碗或紙鍋、乾燥的茶葉

二、活動流程：

1. 影片《紙火鍋燃燒》中呈現了紙碗在有裝水與沒有裝水時在火上加熱的情形，請將兩者的差異記錄下來。

---

---

2. 遵循老師的指示，進行紙火鍋的實驗，步驟如下：

1. 在紙碗中加入一半的水，放置在三角架上。
2. 點燃酒精燈，放置在紙碗下方，火焰要接觸到紙碗底部。
3. 以溫度計測量水溫變化情形，並且觀察紙碗底部的加熱情況。
4. 等到水溫上升到 70 度以上，將茶葉放入，觀察茶葉的變化。
5. 茶葉煮開後，熄滅酒精燈使水冷卻，檢查紙碗底部狀況。

- 2-1. 在紙火鍋實驗中，紙碗中水溫變化情形為何？

---

- 2-2. 在紙火鍋實驗中，當茶葉放入紙碗中，茶葉發生什麼變化？

---

- 2-3. 在紙火鍋實驗中，紙碗在加熱前後，出現什麼變化？

---

3. 請試著比較金屬鍋子和紙製的鍋子，有哪些相同的特性？又有哪些不相同的特性呢？

---

---