

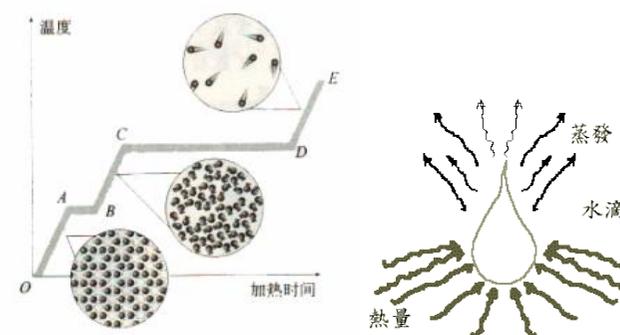
### 【教學目標】

條列教學目標、最好能涵蓋認知、情意、技能三方面。也可以稍微說明教學流程及教學策略、設計理念

### 【教學資源】

課程所需的教具實驗器材或相關影片參考網址等

### 【實驗裝置圖與板書示例】



## 第二章 認識物質的世界(10 節)

### 2-1 物質的狀態變化( 1/2)

### 【教學流程】

#### 導入議題

- 此處主要用來說明導入活動及提問的問題

#### 觀察、實做

- 活動流程或圖示

#### 討論與解釋

- 討論的議題
- 報告的方式
- 

#### 結論與統整

- 小組討論結果發表
- 以小組合作的方式進行形成性評量。
- 總結本節重點及預告下節活動。

- \* 首先利用生活經驗，引起學生注意與動機。
- \* 複習「狀態變化-蒸發」等先備概念。
- \* 引發學生作圖，試著圖示說明蒸發的概念，並讓學生預先畫出可能的情形。

- \* 利用各組代表分成專家小組，從做中學並對各具體觀察到的實驗現象，建構可能的解釋。
- \* 另外也可同時培養學生正確的實驗方法與技巧。

- \* 教師巡迴視察各組的討論，適時提出建言，促使各組提出「說明水蒸發現象的圖示」。
- \* 各組將課題的「解說圖」畫在白板，以利下階段的交互討論。

- \* 交互討論，理出重點並做結論，並協助學生建構本節重要的粒子概念。
- \* 利用小組討論的方式進行評量與回饋，並表揚優良組別，產生正增強。

**【教學目標】**

**【教學資源】**

**【實驗裝置圖與板書示例】**

第 章

**【單元活動與準備工作】**

**【教學流程】**

導入議題

觀察、實做

討論與解釋

結論與統整



\*

\*

\*

\*