

T061E14-1 《化學完全攻略》_修訂表

適用於【2014/09/15 二版】

頁數	勘誤處	原文(原答案)	更正	說明
237	表格	酚	酚 <u>酞</u>	增字
254	圖表右下	NH_4S	$(\text{NH}_4)_2\text{S}$	更正
159	例題 22			缺圖
337	第 6 題			選項 圖模糊

(更新日期：2017-06-12)

3people

三民補習班

更新記錄

2013/01/15

新增第 237、254 頁勘誤

2017/06/12

新增第 159、337 頁勘誤



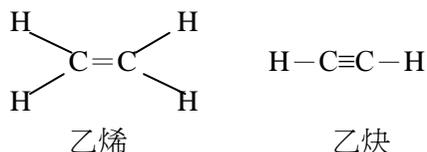
3people

三民補習班



三、炔：不飽和烴

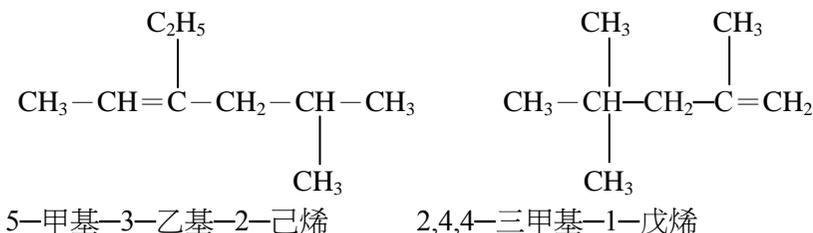
- 炔的通式： C_nH_{2n-2}
- 炔的結構：
 - 混成軌域： sp
 - 鍵角： 180°
 - 形狀：直線形。
 - 含參鍵， $C-C$ 間有一個 δ 鍵，二個 π 鍵。
- 炔的性質：
 - 物理性質：
 - 不溶於水，比重比水輕。
 - 熔點、沸點隨碳數增加而增加。
 - 化學性質：
 - 炔類因具不飽和的參鍵，故易行加成反應。
 - 乙炔為無色、無臭的氣體。可由碳化鈣(CaC_2)與水反應而得。
 $CaC_2 + 2H_2O \rightarrow Ca(OH)_2 + C_2H_2$
 CaC_2 ：俗名電石； C_2H_2 ：俗名電石氣，可作燃料。
 通常乙炔與氧之混合氣體，燃燒得高溫的氧炔焰，可用來切割或焊接金屬。
- 不飽和烴(烯、炔)的命名方法(IUPAC)：
 - 選擇含有雙鍵、參鍵的最長主碳鏈為母體結構，按含碳原子數目以天干(甲、乙、丙...)依序命名。



- 在最長主碳鏈的母體結構上，由最靠近雙鍵、參鍵的碳為端點起算，用阿拉伯數字標明雙鍵、參鍵及所在碳原子的位置。



- 將取代基之位置以阿拉伯數字(1,2,3....)標示；數目以中文大寫數字(一、二、三)標示。





四、烷、烯、炔比較

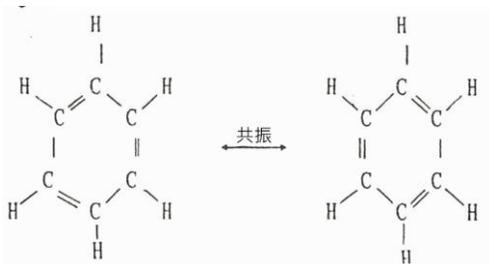
1. 鍵距：烷 > 烯 > 炔
2. 鍵能：炔 > 烯 > 烷
3. 化性(活性)：炔 > 烯 > 烷

五、苯(C₆H₆)、萘(C₁₀H₈)、蒽(C₁₄H₁₀)、菲(C₁₄H₁₀)

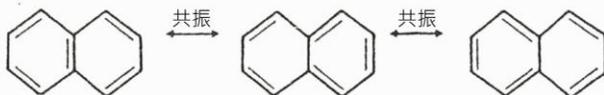
稱芳香烴，為結構、化性與苯(C₆H₆)相似之烴類。主要來源：煤塔、石油。

1. 苯(C₆H₆)：俗名安息油

- (1) 苯之分子式為 C₆H₆，由 6 個 C 原子形成六角形之結構，每個 C 原子再結合一個 H 原子，雙鍵在 1、3、5 及 2、4、6 位置共振。
- (2) 苯雖具 C 與 C 之雙鍵，但化性安定，不易發生加成反應，較易行環的取代反應。
- (3) 苯與其它烴類相同，不溶於水而易溶於有機溶劑中。可簡化劃成：苯環



2. 萘(C₁₀H₈)：俗名：焦腦油



3. 蒽(C₁₄H₁₀)：俗名綠腦油。



4. 菲(C₁₄H₁₀)：

