

幾個常見名詞的解析

楊禮義

私立中華工專化工科

前 言

衣、食、住、行、育、樂與化學息息相關，傳播媒體經常報導出許多化學品如石綿、石膏、五氯酚、多氯聯苯、螢光劑、防腐劑、漂白劑、硝、……這些物質改善了我們的生活品質，但也造成了許多公害，如果大家都能多具備些化學常識，對維護生態也能有共識，那才真正是享受科技文明，而不會因科技發展而使人類受害。現列舉幾個常見或常被混淆的化學品來說明，希望能拋磚引玉，大家一起來探討正確的名稱。

本 文

(1) $C_6H_6 + 3Cl_2 \xrightarrow{UV} C_6H_6Cl_6$ (Benzene Hexachloride, BHC) : 苯與三分子的氯起加成反應而得 $C_6H_6Cl_6$ ，所以中文名稱應是「六氯化苯」⁽¹⁾ 而不是「六氯苯」。六氯苯或稱六氯代苯，為 C_6Cl_6 ，hexachloro benzene，與俗稱「靈丹」的 C_6H_5Cl （也稱為 666）截然不同，前些日子，某報新聞辭典介紹「五氯酚」 C_6Cl_5OH 時，文中發生部份錯誤，已去函說明。至於也有人將 $C_6H_6Cl_6$ 稱為「六氯代環己烷」，似嫌太煩雜，稱之為「六氯環己烷」即可。

(2) $C_2H_4 + Br_2 \rightarrow C_2H_4Br_2$ 。 $C_2H_4Br_2$ 應稱為二溴化乙烯 (ethylene dibromide, EDB) 或 1,2-二溴乙烷，其為含鉛汽油內的添加物，可是報章雜誌上常稱它為「二溴乙烯」，是錯誤的，若是二溴乙烷，則為 C_2H_5Br ，dibromoethylene 才對 (如同二氯乙烯， $C_2H_2Cl_2$ ， $CHCl=CHCl$ ，dichloroethylene)。

(3) $CHCl_3$ (Chloroform，三氯甲烷、哥羅芳、氯仿)，此為常用的有機溶劑。近來因為水源嚴重污染、自來水廠只好添加較高量的氯來處理，也因此自來水內發現了

CHCl_3 ，是一種致癌物。又因為自來水中也存有少量的 CHBrCl_2 ， CHBr_2Cl ， CHBr_3 等三個鹵原子的甲烷類（對人體亦有害），所以報章雜誌上就常總稱為 Tri-halomethane，THM 即三鹵甲烷。

(4) Zn: 鋅（日文是あえん），所以又稱「亞鉛」因此鍍鋅的鐵皮及鐵絲常被稱之為亞鉛片（或鉛片）及亞鉛線（或鉛線）（以上之名稱皆以台語發音）。類似的還有石墨俗稱「黑鉛」，所以目前的鉛筆（Pencil）之名稱仍然適用（因為筆心是由黑鉛、黏土、細砂所構成的）。

(5) 鋁箔而非錫箔：國中化學課本上有關「物質的分離」，當論及蒸餾時，說明可用錫箔包著蒸餾瓶，以防熱量散失，其實目前鋁箔已取代了絕大部份的錫箔；糖果、香煙等也都用鋁箔包裝、一般實驗室根本就沒有錫箔，況且錫箔較鋁箔光亮得多，兩者不能混為一談。

(6) 熟石膏 $2\text{CaSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ （常被誤稱為石膏）：英文名稱為 Plaster of Paris，據筆者推測，因為 Paris 為藝術之都，而藝術脫離不了顏料、石膏，所以才會與 Paris 扯上關係，類似的名稱還有 Paris green, Paris White, Paris blue 等。（China 為陶磁器，Japan 為漆器應是相同道理）。

(7) 石綿及石棉：二者通用，又稱石絨，通常以「石綿」較為常用。

(8) 生鐵（鑄鐵）：英文名稱為 Pigiron（豬鐵）⁽²⁾，原來是早期鋼鐵工廠所生產的鑄錠，其形狀像坐著的豬身背形 。又因為生鐵台語發音是「生」，所以農業社會時常有人在祝賀親朋嫁女兒的紅包內加一塊「生」，預祝她多產報國。

(9) 馬口鐵（tin plate）：因此種鐵皮早先輸入我國時，是經由西藏的「馬口」所以俗稱馬口鐵⁽³⁾。目前「聽，tin」已成了馬口鐵容器的計數單位，如六聽裝表示有六個馬口鐵容器的包裝。

結 語

為學若能夠做到「不疑處有疑」，然後追根究底，則往往能豁然開朗，有新的突破、發現⁽⁴⁾，這也就是社會不斷進步的法則。孟子說：「盡信書不如無書」，當您開卷時，請勿忘掉要「審問、慎思、明辨」，共同為科學教育盡一分力量。

參考資料

- (1) 國立編譯館，“化學命名原則”，74年9月。
- (2) ASM Metals Hand book, Vol.1, 8th edition, “Definitions Relating to Metals and Metalworking”。
- (3) 陳自珍，蔬菜水果商品之製造，P.13，復文書局，74年8月4版。
- (4) 楊禮義，新理化正則，pp.152-4，科學月刊，75-2。