

新北市立碧華國中 110 學年度第 1 學期 10 月份箱書導讀

《原子有話要說！元素週期表》

導讀者：閱推老師陳思恩

今天介紹的這本書結合了理化課程，學校關於元素週期表的書也不少，如《30 秒搞懂化學元素：週期表沒你想的那麼難》、《週期表上的魔術師》、《很漫畫的化學元素》、《名偵探柯南科學推理教室(9)：推理迷必懂的元素》、《圖解化學元素週期表》等等，可謂琳琅滿目，其中《30 秒搞懂化學元素》和《原子有話要說！元素週期表》，都是共讀書，可提供全班一起閱讀、共學。這些書運用各種方法協助同學了解元素特性，更介紹元素如何運用於生活，讓我們理解原來生活中化學元素比比皆是。

實際上所有東西都是元素組成的，人體也是，如身體 70% 是水，也就是氫氣 H 和氧氣 O 組成；骨骼成分是鈣 Ca、磷 P、鎂 Mg、氫 H、氧 O、氮 N；肌肉是碳 C、氫 H、氧 O、氮 N、硫 S；血液是碳 C、氫 H、氧 O、氮 N、硫 S 和鐵 Fe。這些化學元素其實相當活躍於我們生活中，比如你知道液晶螢幕、電動車不可或缺的元素是哪一個嗎？能發揮淨化汽車廢氣的元素又是哪一個嗎？

這本書是以漫畫表現、擬人化方式作介紹，每個元素所在位置又以公寓樓層作比喻，彷彿介紹你認識 118 位朋友，每位朋友特質、才能都不同，像氦氣符號是 He，氣球就是打入這種氣體而飛起來，同時它也是笑氣的成分，吸入氦氣說話，會變成如卡通裡鴨子般尖銳高亢的聲音。56 號元素是鋇 Ba，照胃部 X 光時喝的顯影劑成分就是鋇，它不溶於胃酸和水，也不被人體吸收，可以使胃部成白色而清晰可見，同時它還可做煙火燃燒的發色劑。又譬如你知道溫泉除了硫磺，在日本還有哪一種元素形成的溫泉嗎？游泳池和淨水廠淨化水質是用氯氣做消毒，但強鹼氯系漂白劑不可和酸性廁所清潔劑混合使用，否則易中毒。又如手機、電腦使用鋰電池，鋰可說是現在當紅炸子雞，除此鋰燃燒呈現深紅色，可與其他如鈉(黃色)、鉀(紫色)一起做成煙火，以上種種都是生活化的知識和課本上理論相結合，元素週期表就變得可親可愛多了。藉由廣泛閱讀讓你觸類旁通、融會貫通，學習更輕鬆！