

瘋狂實驗演示實驗盒

加入「天氣瓶」、「螢光瓶」等新實驗，搭配示範實驗影片、教案手冊、學習單，讓化學教學更加活潑有趣。



六、彩色火焰 活動學習單

班級		組別	
成員姓名			

1. 請觀察並寫下三種固態燃料的顏色，再利用原子構造以及電子能階原理來解釋差異產生的原因。

解：

硝酸鈣：磚紅色
氯化亞銅：翠綠色火焰

不同金屬原子具有不同的能階分布，造成電子放光波長亦不相同，產生肉眼可辨識的各種色彩。

2. 下列生活中的現象裡，何者屬於電子躍遷後放光的實際案例：
(a) 霓虹燈發出光芒
(b) 五彩繽紛的煙火
(c) 燃燒紙錢看到熊熊火光
(d) 金屬材料表面照光後具有光澤

解：

(a)(b)(c)(d)

3