

鼎 金 國 中

高雄市第36屆科學園遊會

~~~~ 『靜』來玩好嗎~~~~

指導老師：曾昭雄、陳俞陵老師

旨趣：利用靜電產生棒讓學生體驗靜電的樂趣，進一步了解接觸起電和靜電感應的部分。

實驗器材：1.靜電產生棒 2.鋁箔片 3.鋁罐

活動過程：

闖關一：靜電飛舞

讓鋁箔片接觸靜電棒，鋁片膨脹飄浮在空中15秒。



闖關二：帶【靜】來

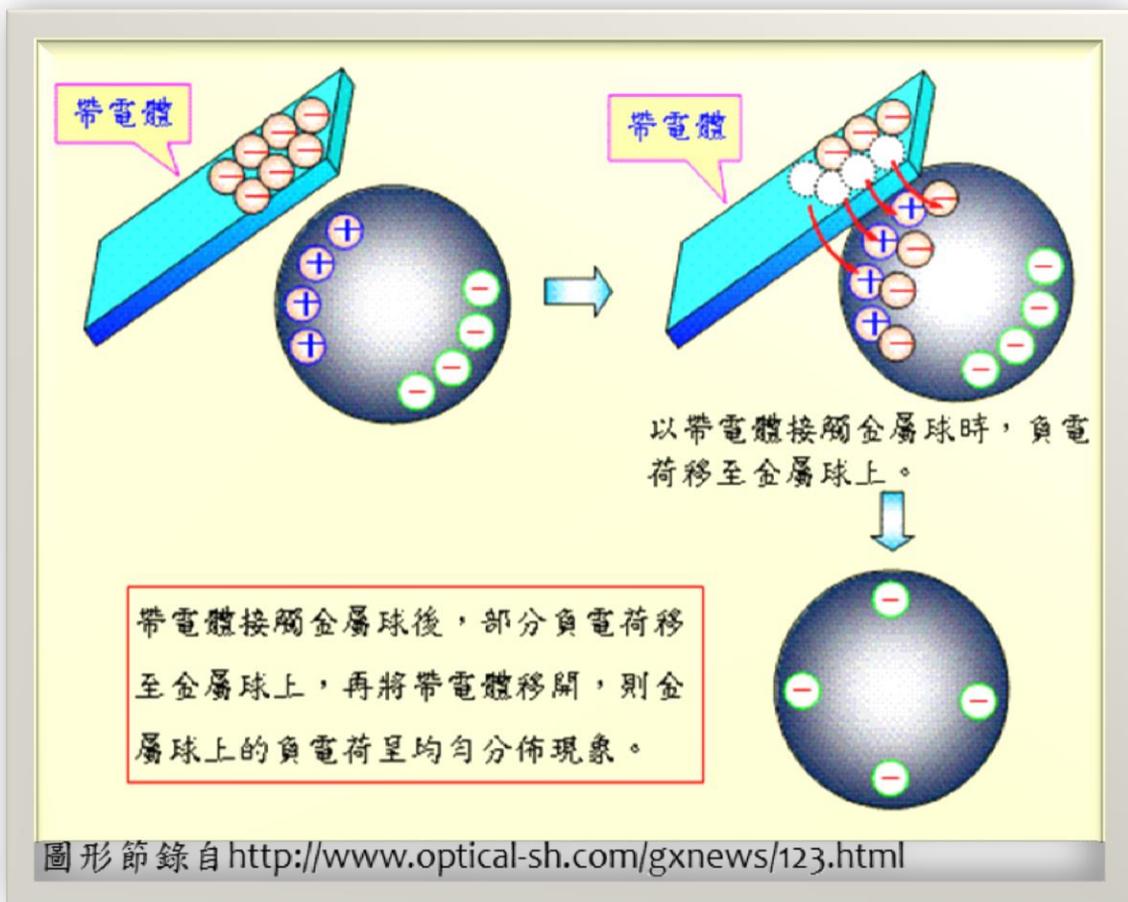
利用靜電棒，牽引鋁罐完成指定路徑。



遊戲原理

靜電飛舞

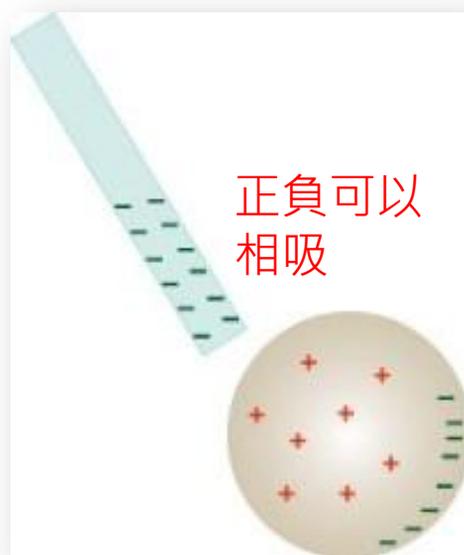
遊戲原理係由接觸起電設計而成



遊戲原理

帶【靜】來

當我們手持帶負電物體接近(不接觸)金屬球(圖1)，由於同性電相斥，異性電相吸的性質，使金屬球靠近帶電體的一端帶異性電荷，遠端帶同性電荷，產生正、負電荷分離的現象，稱為靜電感應。若將帶電體移開，金屬球又恢復成電荷均勻分布的情形。



圖形及說明節錄自

http://pei.cjh.tc.edu.tw/~pei/electric/electric_1_explain.htm