

# 怪獸電力ㄍㄨㄥ、乎你知

高雄市鼓山區中山國小

指導老師：江欣蓉

一、旨趣：

- (一)、觀察各種摩擦產生靜電的現象
- (二)、了解摩擦產生靜電的原理
- (三)、親身體驗摩擦產生靜電的小遊戲

二、材料：

塑膠直尺、pvc 管、毛布、紙、色筆、剪刀、氣球、塑膠片、塑膠盒

三、活動流程：

活動一：妖怪來了

1. 以摩擦的尺讓妖怪的毛髮(黏貼於氣球上的紙片或塑膠片)豎立，並詢問原理。
2. 回答出原理前往活動二。
3. 無法回答出原理則解釋原理，再前往活動二。

活動二：蛇妖現身

1. 以摩擦的直尺讓紙片蛇妖豎立。
2. 原來蛇妖肚子餓才會出現，只要釣五條紙魚餵蛇妖即可防止其作亂。
3. 前往活動三。

活動三：靜電釣魚

1. 以摩擦的直尺掉滿 5 條塑池中的紙魚，即可過關。
2. 蓋章。

四、原理：

靜電物體經過外部作用後(摩擦)，失去或得到電子，電荷在物體中不平衡分布所造成的現象，電荷會保持在物體上，帶電的物體往往具有吸引細小物質的特性。