

張不張有關係！？

校名：光武國小

指導老師：蔡於樺、吳玲綺

林秀鳳、孔慕嫻

水真的好好玩！生活中有很多水的奇妙現象喔！甚至可以對抗地心引力喔！來親身體驗水的表面可以對抗多大的力量吧！來親眼瞧瞧水帶來的魔法吧！

一、實驗器材

(一)水下不來

寶特瓶 3 個、紗網(粗紗網、細紗網各 1)、水盆 1 個。

(二)自製水黽

漆包線、剪刀、水盆

二、活動過程(或製作過程)

(一)水下不來

1. 準備 3 個空的寶特瓶，個別在瓶口一個不蓋紗網、一個蓋粗紗網、一個蓋上細紗網。
2. 在瓶中裝滿水，再分別用手擋住瓶口，將瓶子顛倒過來，最後把手放開，仔細觀察水瓶內的水會不會流出來。

(二) 自製水黽

1. 將漆包線每 10 公分剪一段，需三段，之後將三段漆包線對齊後對折。
2. 旋轉封閉端，作為水黽的頭部，再將另一端 6 小段分散拉開(請盡量拉平整)，在每段前端繞一個平行於水面的小圈圈。
3. 將水盆裝水，再將自製的水黽放在水面上，看看水黽可不可以成功飄浮在水面上。

四、活動啟示(或原理探討)

(一) 水下不來

瓶子內裝水且顛倒過來，水應該會順勢向下流，但細紗網表面張力幫了忙，使想細紗網中漏出的水不漏出來。

(二)自製水黽

自製水黽的腳折成小圈圈，放在水面上時，可增加其表面張力，使自製水黽可以浮在水面上。