

無敵風火輪

校名：岡山區前峰國小

指導老師：陳博文、蔡梅玉

許桂英、許純嫻

一、旨趣(或目的)

藉由動手製作玩具了解空氣的流動原理，以回收廣告紙做為製作材料減少地球資源的浪費。

二、實驗器材

回收廣告紙、雙面膠、剪刀

三、活動過程(或製作過程)

1. 取一張廣告紙畫半徑約為 4 公分的圓。
2. 將圓形剪下，並在圓上畫二條夾角為 90 度的半徑。
3. 沿著半徑剪開，在 3/4 圓的一條半徑邊緣貼上雙面膠黏成圓錐狀。
4. 剪四片長約 8 公分橢圓形的葉片，一端貼上雙面膠。
5. 將葉片平均並同方向的斜貼在圓錐上即可完成無敵風火輪的製作。
6. 將無敵風火輪從高處拋下能漂浮轉動即可過關。

四、活動啟示(或原理探討)

風火輪從高處往下掉時，讓空氣從圓錐頂端向圓錐表面流動。當空氣流動時會碰到葉片的阻擋，讓風火輪能夠漂浮。由於葉片是同方向且斜貼在圓錐上，讓空氣產生橫向的推力轉動葉片讓風火輪轉動並緩慢的下降。