

臺北市民族實驗國民中學 112 學年度第 三 學季 科技 領域工作坊紀錄

※研習類別：☐有效教學 ☐差異化教學 ☐協同教學 ☒創新教學 ☐補救教學 ☐多元評量 ☐試題分析與應用 ☐工作分配(內容須與課程或教學相關)

壹、時間：113 年 4 月 16 日(星期二) 15:00 ~ 16:00

貳、地點：導師室


參、主席：賴恩瑩

記錄：賴恩瑩

肆、出席：

簽到表

簽名處	簽名處
陳文祥	詹琦斌

教學組長：
0418/1040.

教務主任：
418/1715

校長：

伍、工作坊紀錄：

一、主席致詞：

今天為科技領域議課會議，討論 funweek 跑關內容。

二、報告事項：

這次本組要做的是「氣球車」。

三、討論事項：

1. 共 2 場，每場收 16 位學生。

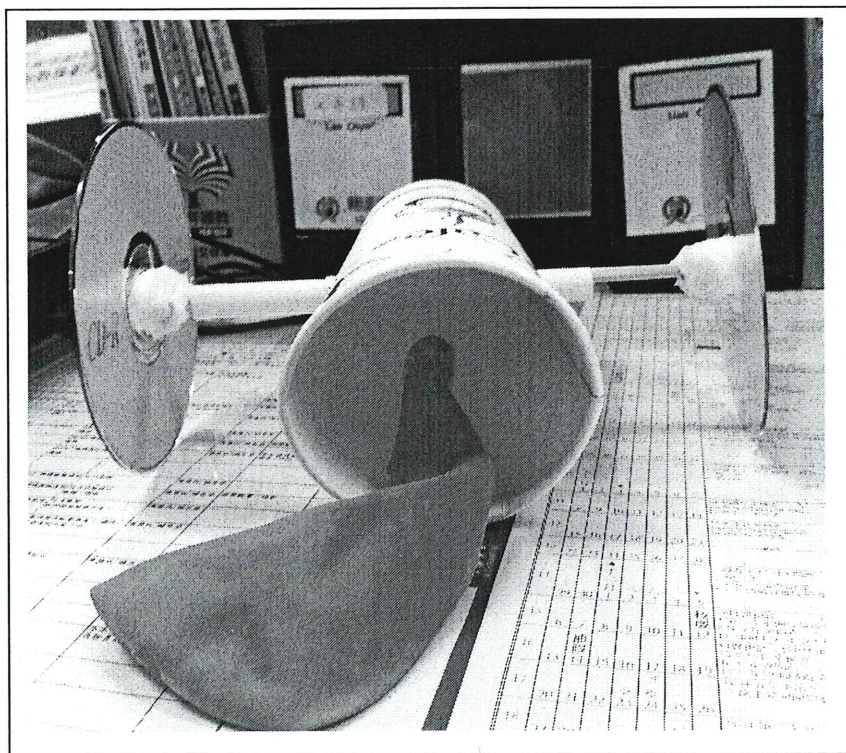
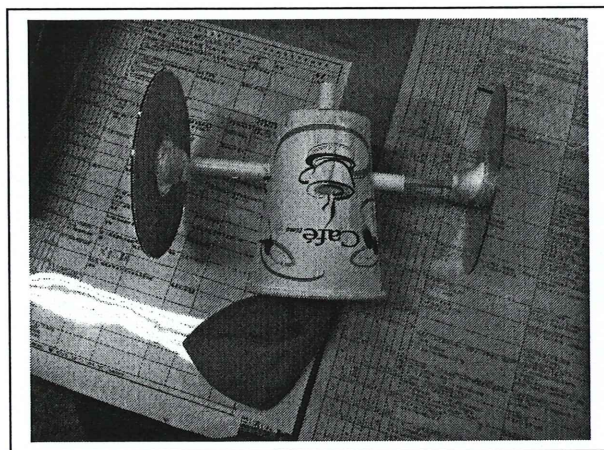
2. 所需的材料：

(1). 光碟片:64 片(感謝設備組提供)。

(2). 粗吸管:64 支(須購買)。

(3). 衛生筷:32 支(平日收集)。

(4). 紙杯:32 個(須購買)。

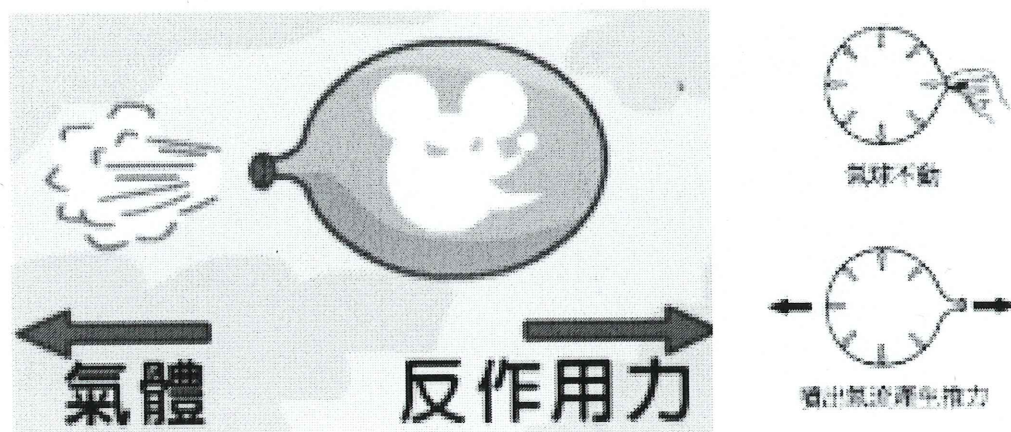


3. 原理探討：「當兩個物體互相作用時，彼此施加於對方的力，其大小相等、方向相反。」

在氣球動力車中，氣球能向前進就是因為噴射氣流(作用力)推動空氣，空氣(反作用力)推動氣球使整個車體前進。

(1). 作用力和反作用力

氣球放出的氣體對氣球本身造成一個反作用力，就令氣球朝反方向飛行，這就是牛頓第三運動定律作用力與反作用力。



(2). 氣球車原理

把氣球固定在自製的車子上，並利用氣球放出的氣體時的作用力與反作用力，推動氣球車向前走。

四、臨時動議：

無

五、散會

陸、工作坊照片

