

113年 寒假生活物理實驗營 課程表

單元名稱	主要概念	簡介
奇怪陀螺	轉動與創新 (漂浮陀螺、喜歡倒立陀螺、莫瑞陀螺)	有別於傳統陀螺，巧妙應用轉動和視覺，轉動中陀螺變成兩半會漂浮。應用影像重疊，則轉出莫瑞圖案變化。倒立陀螺則是圓底面和重量的調配造成。
聲音玩具	聲音的產生 (底片盒竹蟬、吸管笛、養樂多大聲公)	注意到生活中很多的東西都會發出聲音嗎？讓我們一起來看哪些東西如何發出聲音，研究探索後，還可以做成簡單樂器發出美妙聲音喔。
變身螺旋槳	螺旋槳飛行玩具 (3種竹蜻蜓、指尖迴旋槳、4組螺旋槳)	以螺旋槳做成不同的飛行器，單槳、雙槳和三槳，或單付、雙付與4組槳，都各有其巧妙不同。探索瞭解原理如何掌握做好，成功操作。
重心玩具	重心與運動 (跳豆家族、彩繪不倒翁)	盒子搖出跳豆，跳豆家族有跳豆精靈、迷你跳豆、和跳豆馬戲團。可愛造型不倒翁自己做，科學結構和藝術元素的變化，超好玩的重心玩具。
敲門人瑪莉史密斯	氣流與運動 (敲門人瑪莉史密斯繪本故事、吹箭四部曲、創意吹箭比賽)	很久以前鬧鐘還沒有發明的時候，有一種工作是專門叫人起床，這種工作的人叫做「敲門人」，讓我們一起來體驗看看敲門人是如何叫人起床的吧！