

# 臺北市新興科技中心 111學年第一學期 開放中山、內湖區學校免費參訪及體驗課程

## 摩擦吧！神燈

資料



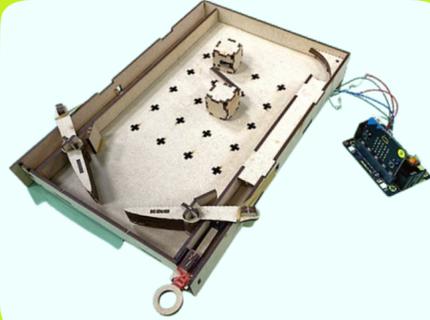
運用IC、電晶體、電阻、電容等作出一個觸控電路，將原本需要寫程式運用到微控制器的作品透過這些電子材料就能達成，在學習的過程中了解到這些電子零件的基本概念，產生出來的效果搭配上神燈的造型讓人產生出奇幻的感覺。

課程適用年級/單位：

- 國小3年級~國中9年級
- 教育參訪團體

## 美式彈珠檯

資料



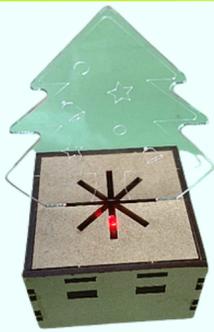
有別於以往的台式彈珠台，美式彈珠檯需要擊中彈珠台場上的機關才能獲得分數，運用微動開關與Micro:bit編寫程式當彈珠擊中場上的微動開關機構便能取得分數，一起來挑戰成為新彈珠高手吧！

課程適用年級/單位：

- 國小5年級~國中9年級
- 教育參訪團體

## 壓克力聖誕樹燈

資料



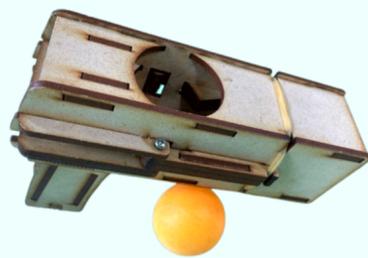
將壓克力透過雷射切割，運用機構讓燈牌接上時啟動LED燈運用光纖的效果由底座打出，使壓克力燈牌產生出不同的燈光效果，帶給你一個不同感覺的聖誕節。

課程適用年級/單位：

- 國小3年級~國中9年級
- 教育參訪團體

## 槍型發射器

生科



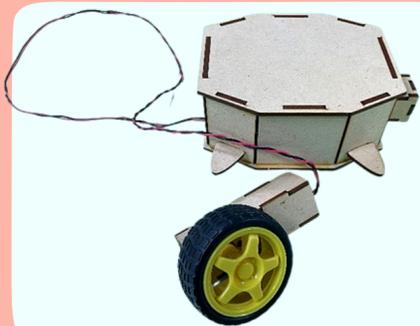
能發射物品一直以來都是喜歡玩玩具的人很重要的一個部份，因此將以往發射橡皮筋的危險性修改，融入NERF的概念將生活中好取得的乒乓球作為發射的子彈，運用掙脫靜摩擦力的瞬間力道將乒乓球射出。

課程適用年級/單位：

- 國小3年級~國中9年級
- 教育參訪團體

## 手搖烏龜車

生科



毋須用外置電源，只需手搖裝置順時針方向轉動或逆時針方向攪動，就能令小玩偶向前行動或倒退行動！運用電流磁效應，同時也能聯想與生活中有什麼發電也是運用類似的效應。透過小競賽讓學員思考如何讓手搖發電可以更輕鬆更省力。

課程適用年級/單位：

- 國小3年級~國中9年級
- 教育參訪團體

## 吃鈔票機

生科



此次作品構想是回應某次體驗課程中學生的許願，讓存錢筒不單單只有存錢幣也有能存鈔票的版本，因此將馬達搭配轉軸運用摩擦力的概念，就能將鈔票捲入機器裡儲存，同時希望學生發揮創意力，將外型改造成自己所喜歡的樣子。

課程適用年級/單位：

- 國小3年級~國中9年級
- 教育參訪團體

預約詳情請掃描右側QRCode

