

聲音分「高低」?空氣來「柱」你

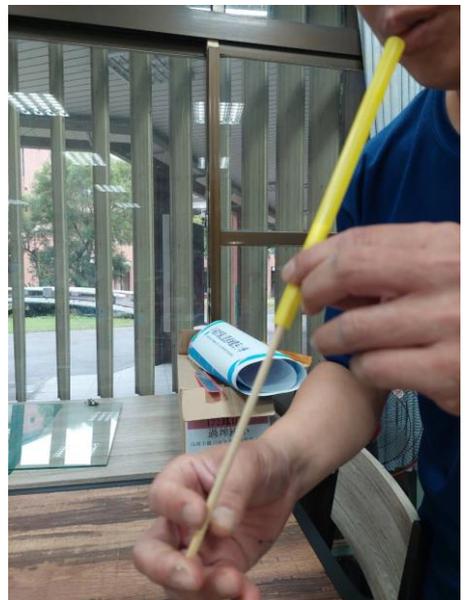
校名：鳳山區過埤國小
指導老師：林弘茂、蔡春惠
洪暉瀚、何志邦

一、關卡發想：利用日常生活中常見的吸管、竹筷和棉花，利用空氣柱長短影響聲音高低原理，自製出簡易的伸縮笛。

二、活動器材：粗吸管1根、竹筷1支、棉花1球。

三、活動方法：

1. 將棉花1球用水沾濕。
2. 用竹筷將沾濕的棉花球塞進粗吸管中。
3. 利用竹筷控制棉花球在吸管內的高度，以口向下吹氣吹出聲音。



四、關卡原理

1. 聲音由空氣振動得來。
2. 棉花沾濕後會膨脹在粗吸管内擋住吹出來的空氣，形成空氣柱。
3. 空氣柱越長，則聲音越低；空氣柱越短，則聲音越高。