

命題委員姓名：____嚴苡嘉

主題：____聲聲響起-竹筒炮

智慧類別（請勾選 ，可複選）：

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 部落農漁特產的文化與科學 | <input type="checkbox"/> 部落的天象、氣象與科學 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 部落傳統手工藝的文化科學 | <input type="checkbox"/> 部落的環境生態與科學 |
| <input type="checkbox"/> 部落植物的文化與科學 | <input type="checkbox"/> 部落的科學智慧與創新應用 |
| <input type="checkbox"/> 部落動物的文化與科學 | <input type="checkbox"/> 原住民族文化與數學 |
| <input type="checkbox"/> 部落傳統音樂的文化與科學 | <input type="checkbox"/> 部落文化與人文社會 |
| <input type="checkbox"/> 部落傳統建築的文化與科學 | <input checked="" type="checkbox"/> 科學、技術與部落社會的互動 |
| <input type="checkbox"/> 部落傳統狩獵的文化與科學 | <input type="checkbox"/> 部落傳統智慧與自然災害防治 |
| <input type="checkbox"/> 部落傳統祭典的文化與科學 | <input type="checkbox"/> 部落其他文化與科學 |

主題所屬族群：撒奇萊雅族、阿美族

主題題材簡要說明(至少 150 字)：

早期的原住民部落裡，台灣原住民會裡用竹筒炮的聲響，驚嚇在森林野地間的野獸，使牠們慌忙間掉入陷阱，耆老說：「自從有了耕作技術後，竹筒砲也成為農民們用來利用，用它的巨大聲響嚇走偷吃五穀的鳥隻。」還有另一個傳說是，早期原住民部落為防止土地被侵占，便利用竹筒炮的巨大聲響來嚇阻侵略者，讓人以為是火藥炮而不敢接近。因時代變遷，現在的竹筒炮則是利用來歡迎貴賓或用在一些喜慶場合上歡迎親朋好友。在國際禮儀上，我們知道有國外總統蒞臨國內時，會施放 21 響禮炮，由於總統曾多次說過現今社會是人民當家，所以每當有貴賓蒞臨參訪時，社區也以高規格的方式施放禮炮 24 響，比國家元首多 3 響的炮響歡迎貴賓，已彰顯一般人民的熱情迎賓。

關鍵字（最少一個）：

刺竹、電石、水

相關概念（科學概念為主，或其他相關概念也可以，最少一個）：

水與電石的化學反應

參考資料或網址（若無可不必填寫）：

<http://yabit.et.nthu.edu.tw/2018yabit/award/3/2011041.pdf>