

原住民族文化科學教學模組單元主題 **命題單一**

命題委員姓名：拉夫琅斯·卡拉雲漾

主題：來自「弓」的自然知識

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 checked="" type="checkbox"/> 部落的天象、氣象與科學 |
| <input type="checkbox"/> 部落傳統手工藝的文化科學 | <input checked="" type="checkbox"/> 部落的環境生態與科學 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 部落植物的文化與科學 | <input checked="" type="checkbox"/> 部落的科學智慧與創意創新應用 |
| <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 checked="" 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：排灣族

主題題材簡要說明（至少 150 字）：

弓箭獵具或武器為排灣族早期具射拋攻擊器具之一，而「弓」tiveljatan 的製作程序中，最首要的條件就是選材，講到選材就會關係到排灣族的民族植物學、生態學、地質學及地理學；植物學的部分以灌木類物較優，喬木次之，例如灌木類中的黃荊樹 zengela、山柚 valjangatju 為最佳選擇，但此兩種弓材植物的品質與壽命，須是生長在旱地 kuvulj 山腰以上、全日照地 kacenglavan 及 mavalivali 海風吹拂的地方，其質材才會更硬韌 kudresul、彈力佳 siventjuan、耐用 kezeng 以及壽命長。

關鍵字（最少一個）：

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. tiveljatan 弓 | 7. supung 灌木類 |
| 2. zengela 黃荊樹 | 8. kudresul 硬度 |
| 3. valjangatju 山柚 | 9. kezeng 耐用(壽命) |
| 4. kuvulj 旱地 | 10. sivetjunan 彈力 |
| 5. kacenglavan 全日照土地 | 11. djuljedjulj 纖維度 |
| 6. mavalivali 風吹拂的地方 | 12. nametad 水分少 |

相關概念（科學概念為主，或其他相關概念也可以，最少一個）：

- 黃荊樹及山柚之質材硬度高，並且富含纖維。
- 生長在半山腰以上且為全日照之旱地位置，或海岸附近有海風四季吹拂的地方，質材體內水份少硬度佳。

參考資料或網址（若無可不填寫）：

<https://www.youtube.com/watch?v=Rds84QCCxsU>

<https://www.facebook.com/467537936652960/posts/801875189885898/>