

命題委員姓名：拉夫琅斯·卡拉雲漾

主題：樹枝獵捕野生動物的智慧

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 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 checked="" 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 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 checked="" 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）：

在遠古時期，當排灣族人仍處於鐵銅資源較匱乏的時代，箭矢中的箭簇也可以用較特殊的樹種枝條或木芯部分製作箭簇，一樣可以射穿動物的身體，例如 tjava 山黃梔、zengla 黃荊樹或 sap 木臘樹的樹芯。

山黃梔和黃荊樹，經過火烤冷卻修直後，其箭簇部分製作以火燒烤約 4 分鐘至 6 分鐘，有舊式達到硬韌微脆，最後再用將表面燒黑的碳刮除或磨除即可；若是以木臘樹芯製作箭簇其做法亦大致相同。

關鍵字（最少一個）：

- | | | | |
|-------|--------------|----------|---------|
| 1. 箭矢 | 5. tjava 山黃梔 | 9. 冷卻 | 13. 加熱 |
| 2. 箭簇 | 6. zengla 黃荊 | 10. 硬韌微脆 | 14. 反彈力 |
| 3. 枝條 | 7. sap 木臘樹 | 11. 冷縮緻密 | |
| 4. 木芯 | 8. 火烤 | 12. 鋒利易脆 | |

相關概念（科學概念為主，或其他相關概念也可以，最少一個）：

經過燒烤之木質箭簇鋒利易脆，故較能貫穿動物之皮肉到體內，但此箭矢或箭簇僅使用一次，有也就是射後不再拾起重複使用，且其弓器條件鑿以反弓式，反彈力較強的木弓來搭配。

參考資料或網址（若無可不填寫）：

<https://dict.revised.moe.edu.tw/dictView.jsp?ID=116970&la=0&powerMode=0>

<https://n.sfs.tw/content/index/12012>