

原住民族文化科學教學模組單元主題

命題委員姓名： 曾國義

主題： 布農族傳統生火技法與燃料選擇

智慧類別（請勾選 ☒，可複選）：

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

主題所屬族群： 布農族

主題題材簡要說明（至少 150 字）：

布農族傳統生火技法展現對木材特性、摩擦生熱與火焰燃燒的理解。族人可利用鑽木取火，透過木棒與木板反覆摩擦，使木屑累積熱能並形成火種；日常升火則常以二葉松木片或松脂作為引火材料，因其含油脂、易燃且耐保存，即使天候潮濕也能協助生火。燃料選擇會依用途而異：黃肉樹適合雨天燃燒，九芎與檫木耐燒、煙少，適合烘烤獵物或祭儀用火。教學可引導學生探究燃點、摩擦力、熱傳導、含水量與燃燒效率，並理解取用枯木、珍惜林木及安全用火的文化規範。

關鍵字（最少一個）：

傳統生火、摩擦力

相關概念（科學概念為主，或其他相關概念也可以，最少一個）：

摩擦生熱與能量轉換、燃燒三要、燃點與引火性

參考資料或網址（若無可不必填寫）：