

原住民族文化科學教學模組單元主題

命題委員姓名： 郭基鼎

主題： urangu 苧麻

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： 拉阿魯哇族

主題題材簡要說明（至少 150 字）：

拉阿魯哇族（Hla'alua）傳統生活與文化中重要的植物纖維來源，其製作過程：

一、 剝麻與取纖採收（kmut kgi）：當苧麻底部慢慢轉紅或開花、莖桿變黃時進行採收。剝皮：將苧麻莖距離根部約一個手掌寬處折斷，順勢將外層的韌皮部與內部的木質「麻骨」剝離。刮麻（kmgis）：將韌皮放入竹製或鐵製的「刮麻器」中，用雙手用力拉扯，刮除外表粗皮與裡層的綠色膠質，僅留下白皙的生麻絲纖維。

二、 抽絲與製線洗麻去膠：將生麻絲浸泡在溪流中搓揉漂洗，或加入木灰水捶打，以徹底軟化纖維並去除雜質。曬乾：把洗淨的麻絲懸掛在屋簷下陰乾或曝曬，使其乾燥且變得更具韌性。績麻（分線與連接）：這是最考驗耐心的步驟。族人將麻絲用手指撕成所需的細絲，並在大腿上反覆揉捻滾動，將兩根麻絲的頭尾參差、緊密抱合，拼接成無限延伸的長線。紡紗（撚線）：利用手搖或腳踏的紡紗工具，將拼接好的麻線高速旋轉，使其緊密絞緊（撚線），增加纖維的結構強度。

三、 漂白與編織煮線與漂白：將紡好的線團放入鍋中，加入木灰、薪爐沸水烹煮，這個步驟能替麻線進行天然的漂白與再次軟化。整經與編織：將漂白曬乾後的經線整齊盤繞在「整經臺」上固定，接著移至地機（水平背帶織機）或日常的編網工具上，拉阿魯哇族男子會將其編織為耐水、強韌的漁網與獵具，婦女則織為傳統服飾。

關鍵字（最少一個）：

苧麻

相關概念（科學概念為主，或其他相關概念也可以，最少一個）：

部落傳統手工藝的文化科學、部落植物的文化與科學

參考資料或網址（若無可不必填寫）：

<https://thcdc.hakka.gov.tw/media/1mfmciiq/4-%E6%9D%8E%E8%8E%E8%8E%89%E4%B8%BB%E7%B7%A8-2018-%E5%B0%8E%E8%AB%96-%E7%B9%94%E8%B7%AF%E7%B9%A1%E5%BE%91%E7%A9%BF%E9%87%8D%E5%B1%B1-%E8%87%BA%E7%81%A3%E5%8E%9F%E4%BD%8F%E6%B0%91%E6%97%8F%E6%9C%8D%E9%A3%BE%E7%B2%BE%E5%93%81%E8%81%AF%E5%B1%95-%E8%87%BA%E5%8C%97%E5%B8%82-%E5%9C%8B%E7%AB%8B%E6%95%85%E5%AE%AE%E5%8D%9A%E7%89%A9%E9%99%A2.pdf>