

命題委員姓名：拉夫琅斯·卡拉雲漾

主題：鼻笛美聲關鍵原理

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 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 checked="" 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 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)：

部落的傳說中，鼻笛特殊的凄美聲是先人揣摩自百步蛇，在天災發生前所發出之幽美的警訊聲。一支鼻笛在傳統的社會文化，不僅賦予階序倫理上的限制與規範，既然是樂器，那麼鼻笛聲音品質上的優劣等級，就是一門重要的學問，而這些相關的知識均是歷代的先祖們，透過與大自然的接觸所學到並積累而成，而lalingdan鼻笛能夠發出優質的美聲，則須具備以下幾項條件：

- 一、竹材品種→navunavuk火廣竹。
- 二、生長之地理位置→gadugadu山脊帶及valivali向風地(面海地區)。
- 三、採竹處理→papetad竹體水分快速蒸發法。
- 四、竹齡→二至三歲。
- 五、笛管回音品質優劣的最後關鍵為：笛管直徑之粗細、吹孔之大小及吹孔櫛片之厚薄度。

關鍵字 ( 最少一個 ):

- 1.鼻笛
- 2.火廣竹
- 3.竹林
- 4.山脊帶
- 5.向風處
- 6.竹齡
- 7.笛孔

相關概念 ( 科學概念為主 ) ( 最少一個 ):

- 1.植物學(特性、生理、利用)
- 2.回音原理(聲音來源)

參考資料或網址：

- <https://kmweb.coa.gov.tw/subject/subject.php?id=27438>  
<https://flora.naturestore.com.tw/product/P2163/>  
<http://www.apctm.com/apagri/16.nsf/ByUNID/5DA20B9FE2C1CE7848257D2D0038FFAE>