

命題委員姓名： 巴清雄

主題： 材料科學-魯凱族鞦韆

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 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 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 checked="" 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 checked="" 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

<p>主題所屬族群： 霧台魯凱族(隘寮群)</p>
<p>主題題材簡要說明(至少 150 字)：</p> <p>魯凱族傳統豐收祭活動的場地，中間都會架設鞦韆，鞦韆的材料主要是刺竹及藤，架設高度取決於刺竹的長度，刺竹用四根架設。藤則經過編織強化韌度，從四根刺竹交點固定垂直下來，離地高度要搞良刺竹的韌性、平均乘載的重量。只有女性才可以盪鞦韆，男子負責擺盪。鞦韆在魯凱族文化裡，只出現在貴族結婚的場域以及豐收祭的活動，可以測試女性的膽子以及女性在。</p>
<p>關鍵字（最少一個）：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 刺竹 2. 鞦韆 3. 豐年祭
<p>相關概念（科學概念為主，或其他相關概念也可以，最少一個）：</p> <p>材料分析，架鞦韆選用竹子或木頭的考量，新鮮竹子與曬乾的竹子在任性的差異?竹節與竹齡有關，竹節與竹節間距與韌性的關係?</p>
<p>參考資料或網址（若無可不填寫）：</p>