

排灣鞦韆盪

類別：自然與科技

模組單元名稱：排灣鞦韆盪

模組設計人：孫美玲

模組教學年段：國小三年級

研習編號：WOLF11088

模組教學時間：六小時

一、傳承傳統世界觀

(一) 主要學習概念、學習活動目標、教材細目與分段能力指標

1. 主要學習概念：盪鞦韆在排灣族文化及階級制度之意義
2. 教材細目：
3. 學習活動目標：
 - (1) 用排灣族語說出鞦韆 (tiyuma)、盪鞦韆 (putiyuma)
 - (2) 唱出排灣族結婚傳唱歌曲
 - (3) 能與他人分享盪鞦韆之文化意義



圖片出處 <http://pthes.com/introduce.php>

4. 能力指標：

- 1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思

(二) 學習活動

1. VUVU 說故事：學生徒步走到學校附近「原住民文化園區」之排灣族盪鞦韆體驗區，圍起圈圈聽耆老 VUVU 講述排灣族盪鞦韆愛情故事以及盪鞦韆在排灣族階級制度之文化意涵。後來大家隨著 VUVU 吟唱排灣族婚禮會唱的歌曲。

(1) 盪鞦韆的愛情故事—露古與本仍

從前，卡古力古家族有個女孩，名叫露古，她是頭目的女兒。她和身為平民的本仍相愛。由於雙方家族地位差距太大，遭到女方家極力反對。不過，他們還是常在一起，這個秘密只有露古的祖母知道。有一天，突然有人到女方家裡提親，但露古就是不答應，並在祖母的通風報信之下先躲起來，提親的人只好回去。事後，祖母告訴露古：

「這樣子不是辦法，總有一天你還是要出嫁的。」

露古搖頭就是不願意，表明只愛本仍。祖母回答說：「本仍是平民，就算我答應了，你的父母親呢？他們絕對不會答應。」之後，還是有很多人來提親，但露古就是不喜歡。直到有一天，露古的父親知道了女兒不嫁的原因，便對本仍說：「如果你能答應我要求的四件事，便把女兒嫁給你。」第一件事，就是帶回雄鷹的羽毛；第二件事，拔下雲豹的牙齒；第三件事，將百步蛇的小孩帶回來。」說到第四件事，頭目想了一下，便說：「那就到神界的地方拿琉璃珠中最寶貴的珠子。如果這四樣東西你都拿到了，就穿著貴族的服飾前來迎娶我的女兒吧！」.....。於是，頭目遵守和本仍的約定，在大家的祝福聲中，露古高興的擺盪鞦韆，順利嫁給本仍了。

(2) 盪鞦韆文化意涵

在排灣族並不是所有的族人結婚都可以搭設鞦韆架，僅限於頭目嫁的女兒時，才會在婚禮上看到新娘迎風搖曳、高盪鞦韆的身影。鞦韆的架設，象徵著尊貴的貴族身分，但大頭目、二頭目、三頭目使用架設鞦韆的木頭都不太一樣，所選定的木頭中有很深的文化意義在裡面，像是大頭目娶妻時，通常選定的木材都是以相思樹為主(tjuqulj)，挑選質地較堅硬、年輕的，樹枝上的樹葉也都會保留，若是次頭目或是階層地位屬貴族層者，所選擇的木頭就不會比大頭目階層的好，並且還要以鳥巢、蕨、番刀與精美的雕刻來裝飾，如此象徵族人地位與威望的鞦韆，所以鞦韆是相當神聖的佈置。

而「盪鞦韆」的姿態，還是族人預測新娘出嫁以後是否堅貞、賢淑，對於新娘來說，可謂重大考驗。排灣族的人以新娘盪鞦韆時的平衡與否，來預測這位姑娘個性是否沉著端莊，出嫁以後能否安穩持家。如果新娘子一腳踏上去就慌慌張張的掉羽毛、掉頭飾，就代表她粗心大意，難以勝任成家立業的重責大任，所以每一個女孩站上去時都如臨深淵、如履薄冰。

2. 思考與討論問題

二、表達自我世界觀

(一) 主要學習概念、學習活動目標、教材細目與分段能力指標

1. 主要學習概念：了解鞦韆的基本構造、表達個人對排灣族盪鞦韆文化及對盪鞦韆擺盪高低原因之看法
2. 教材細目
3. 學習活動目標：能表達並與他人分享對盪鞦韆文化看法、經驗及對擺盪高低原因的想法
4. 能力指標：
 - 1-3-5-5-4 傾聽別人的報告，並做適當的回應
 - 1-4-5-5-4 傾聽別人的報告，並能提出意見或建議

(二) 學習活動

1.共同討論對盪鞦韆的看法

(1) 當耆老說完盪鞦韆故事及文化意涵，老師引導學生討論說出對盪鞦韆文化的看法。

(2) 在生活中有否親眼看過、親身體會或親人有否盪鞦韆經驗。



圖片出

處 <http://www.epochtimes.com/b5/8/1/30/n1995903.htm>

三、探索世界觀 實地體驗盪鞦韆

(一) 主要學習概念、學習活動目標、教材細目與分段能力指標

- 1.主要學習概念：體驗盪鞦韆之擺盪方法及技巧
- 2.教材細目
- 3.學習活動目標：能說出盪鞦韆時的體驗及使用技巧
- 4.能力指標

(二) 學習活動

1.老師講解示範盪鞦韆的技巧方法並讓所有學生親身體驗學習。學生兩人一組輪流作盪鞦韆體驗，

而在繩上擺盪的學生手要放置於頭上。

2.看誰盪的高

老師說明在鞦韆上擺動時，要配合的是當繩子從較高處往下時，要以屈膝方式使擺動再往上時高度會更高。

3.思考與討論問題

四、形成新世界觀

(一) 主要學習概念、學習活動目標、教材細目與分段能力指標

1. 主要學習概念
 - (1) 重量測量方法
 - (2) 單擺擺動週期測量

(3) 單擺擺動週期與重物重量關聯

2.教材細目

3.學習活動目標

(1) 能操作單擺

(2) 能測量不同重量重物並測量一定時間內單擺擺動週期

4.能力指標

1-2-5-1-4 能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料)

1-2-3-3-7 能在試驗時控制變因，做定性的觀察

1-4-5-4-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式

1-4-5-1-4 能選用適當的方式登錄及表達資料

(二) 學習活動

1.單擺實驗

學生四人一組，每組發皮尺、棉線、木條、不同重量重物，老師說明實驗方法及步驟，進行以下

實驗，以一分鐘為限紀錄單擺擺動週期，並將實驗結果記錄下來。

(1) 實驗：相同棉線長度放置不同重量重物

重物重量	50 g	100g	150g	200g
棉線長度 週期 (次)				
60cm				
30cm				

當完成實驗後，提示學生根據紀錄表格找出下列關聯

(1) 單擺擺動週期及重物重量關聯

2. 思考與討論問題

五、連結原住民族世界觀與學科世界觀

(一) 主要學習概念、學習活動目標、教材細目與分段能力指標

1.主要學習概念

(1) 長度測量方法

(2) 單擺受力而產生擺動現象

(3) 測量單擺擺動週期

(4) 利用單擺自然擺動頻率和手的力量產生共振現象

2.教材細目

力的作用現象 1b.察覺風、水及手的推力，可使物體運動起來。

3. 學習活動目標

- (1) 單擺擺動週期與棉線長度關係
- (2) 覺察單擺自然擺動頻率
- (3) 解解共振現象

4.能力指標

- 1-2-5-1-4 能運用表格、圖表(如解讀資料及登錄資料)
- 1-2-3-3-7 能在試驗時控制變因，做定性的觀察
- 1-4-5-4-4 正確運用科學名詞、符號及常用的表達方式
- 1-4-5-1-4 能選用適當的方式登錄及表達資料
- 2-1-3-2 製作各種不同的玩具，體會「力」有多種，力可使物體動起來，或使物體振動發出聲音

(二) 學習活動

1.實驗活動

- (1) 實驗一：不同棉線長度放置相同重量重物

棉線長度 重物重量 週期(次)	60cm	30cm
50g		
100g		
150g		
200g		

當完成實驗後，提示學生根據紀錄表格找出下列關聯

- (1) 單擺擺動週期及棉線長度關聯

二、共振實驗

從以上實驗中可以得知單擺擺動週期與棉線長度相關且有其自然擺動頻率，因此設計本實驗每組發一木條、三條棉線、三顆琉璃珠，進行共振現象實驗。先將棉線測量不同長度並綁在木條上，末端綁上琉璃珠，兩手分別置於木條兩端輕輕施力，即可看見在木條上之單擺擺動情形。

參考文獻資料

亞榮隆·撒可努，〈盪鞦韆的愛情故事〉，《台灣原住民的神話與》，孫大川總編（台

北：新自然主義，2003），83-103。

石磊，1971，《筏灣：一個排灣族部落的民族學田野調查報告》。臺北：中央研究院民族學研究所。

衛惠林，1960，〈排灣族的宗族組織與階級制度〉，《中央研究院民族學研究所集刊》9：71-108。

網路資料

屏東縣政府 100 年度推廣英語標章專業服務 <http://pthes.com/introduce.php>

大紀元 <http://www.epochtimes.com/b5/8/1/30/n1995903.ht>