



取黃藤

破竹片

史前館卑南文化公園為展示卑南族民族植物，邀請鄰近pinaski部落(下賓朗部落)耆老以傳統建材及工藝技術建造卑南族傳統家屋，並在周圍種植常使用的民族植物，期望能以貼近生活的方式來展現卑南族的生態智慧，經過了半年多的努力終於在今年(98年)2月建造完成，並在眾人的祝賀中完成落成儀式。

現在回想起一年前開始要籌備建造卑南族傳統家屋時的心情，那時心裡確實是有些忐忑不安，想要以傳統的建材及工藝技術建造卑南族傳統家屋，可是又不知道這傳統的工藝技術與生態智慧是否還流傳?還好就在新興國小鄭漢文校長的協助下，經過了半年數十次部落長老的訪談之後，我們有了信心也有了方向。

### 一、傳統建材的採集與處理

要建造傳統家屋之前最重要的就是建築材料的選用與採集，首先在建材的選用上，櫟木的木材堅硬是家屋主要柱子的用材，其他木材如羅氏鹽膚木、小葉桑、土蜜樹等雖不適合做主柱但可用來做屋子旁邊的斜支架，樹型筆直且質輕的楓香是家

## 卑南族pinaski部落傳統家屋建材植物介紹

文 林佳靜、李麗雲、鄭漢文



屋橫樑的最佳用材，其次也可使用檳榔樹幹。除了木材外整個家屋最主要的用材就是竹子，所使用的竹子以刺竹為最大宗，舉凡柱子、牆壁、小樑及床等，都以刺竹為主，其次則是長枝竹，窗戶部分則選用了一些八芝蘭竹來製作。屋頂茅草為白茅，此外為展示建材的多樣性，本次所建造的家屋牆壁夾層的茅草則選用過去也用來做家屋建材的甜根子草。藤材則以黃藤



家屋外觀

是最佳用材，主要樑柱銜接處皆以黃藤網綁固定，其他部分如綁茅草等，則使用印度鞭藤或長枝竹竹皮。

此外建材採集的時機也是非常重要的，有經驗的老人家會說材料一定要在9月以後採比較耐用。就以刺竹為例，當東北季風開始吹拂時，竹子的生長週期進入休眠階段，乾旱的季節使得葉片開始掉落，竹材的糖份及水份急速降低，是砍

伐三年以上的刺竹做為建材的最佳時機。至於茅草的取材時機，則是當甜根子草或白茅還沒開花前就要進行採集的工作，否則開花過後的茅草已經開始腐朽，太早採集則又葉片不夠成熟，葉片纖維的強度不足，而且富含水份容易生蟲腐爛。

97年8月底幾位耆老開始上山採集藤材，原本目標主要為印度鞭藤，不過在採集的過程中意外地發現一大叢黃藤，在採





藤材破片



藤材晒乾



去木料邊材



取甜根子草

集黃藤的過程中耆老審慎的告誡後輩要小心採集，並細心地指導採集的技巧。我也在此過程中發現要採集黃藤還真是不太容易。藤材採集回來後，首先必須做剖片及削薄片的處理，這看似簡單的動作卻是需長時間操作與熟練才得以上手，一不小心可會割到手，削好的藤皮要晒乾才能保存不會發霉。

9月份開始取木材，耆老不斷的在樹林裡穿梭，只為取得最合適的木材。這都是老人家長久以來所累積的生態智慧。耆老王天木說：「*trariketrik* (羅氏鹽膚木) 有兩種，一種是酸的葉子比較大，長的比較高。另一種是鹹的葉子比較小，樹皮通常比較粗糙裂痕多，樹幹長得彎彎的，在野外若沒帶鹽巴，把果實水煮後，水即可用來煮湯。當要用它們來當建材時，果實酸的種類心材小不好用，鹹的比較好，心材較粗。」當木材砍下後首先要刮除樹皮，之後再將樹幹立起來，放置一個月的時間

讓水分風乾。

整個家屋最主要的建材是刺竹，刺竹要選用三年以上的才耐用，舉凡柱子、牆壁、器具等都會使用竹子。在備料的過程中看到老人家們準備了很多破碎的竹片 (*tinaru'a*)，這是將整支刺竹一節一節地以斧頭劈裂，過程中要不斷的轉動，讓劈開的裂痕錯開，這樣才不會整個支離破碎。耆老們將破碎的竹片 (*tinaru'a*) 大量用在屋頂、牆壁等，老人家們稱它們就像是原住民的三合板。

## 二、傳統家屋的組成與結構

卑南族人為每間祖屋命名，在這個家出生的人，便以此家名為名。本家屋由造屋耆老王天木先生命名為 *sapa'*，*sapa'* 是林投的意思，過去下賓朗部落曾居住過的舊部落--高臺叫做 (*sapasapa'*)，也是以前感恩祭第一個跑到海邊取得的植物。

傳統卑南族人的本家除家屋 (*ruma'*) 外，亦包含有祖靈屋 (*karuma'an*) 以及小米靈屋 (*ka'aliliyan*)。家屋是生活起居的地方，祖靈屋是家族祭祀與巫師施作法事的地方，小米靈屋 (*ka'aliliyan*) 則是家族小米祭祀的場所。當小米要準備收成前，必須先取三穗小米 (*pinaruvini'*) 由巫師在小米靈屋祭祀，之後將其放入小米靈屋內，儀式完

◎卑南族家屋各部位建材植物表

結構部位	下賓朗語	使用植物優先順序
中柱	<i>katurakan</i>	台灣檫、烏心石
柱	<i>turak</i>	台灣檫、刺竹
外牆支柱	<i>pasuva</i>	羅氏鹽膚木、光蠟樹、小葉桑、土蜜樹
主樑	<i>kavaratan</i>	楓香
橫樑	<i>varat</i>	檳榔、刺竹
桁	<i>vakur</i>	刺竹
椽	<i>trekipan</i>	長枝竹
藤材	<i>uway</i>	印度鞭藤、黃藤、長枝竹
窗	<i>lataw</i>	八芝蘭竹
門	<i>ka'alrvanan</i>	刺竹
牆	<i>pati</i>	刺竹
內牆茅草	<i>vusu</i>	甜根子草
屋頂	<i>sa'uv</i>	白茅
竹簾	<i>tarevariw</i>	刺竹
穀倉	<i>'alili</i>	刺竹



製作牆面的竹片



固定斜支架



蓋屋頂茅草



家屋外觀

畢後才能到小米田進行收割。而當小米收割完也要先由巫師在小米靈屋祭祀完後才能收進屋內穀倉。老人家王天木說：「小米不能隨便就將它放進家屋內的穀倉，不然家人會生病。」此外卑南族人會在家中安置鎮宅護符(lu'em)，本次造屋是在上主樑時，由祭司以檳榔、陶珠及芋麻安置在主樑上，並向上天祈求保佑住屋免於遭受災害。

### 三、家屋建材植物介紹

#### 台灣欒 *Zelkova serrata* (Thunb.) Makino

科別：榆科

俗名：pangapang

說明：台灣欒分佈中國大陸、日本、韓國，台灣則分佈中、低海拔山區，它的木材堅重強韌為台灣闊葉一級木之一，它的木材刨光後會有油亮的感覺，似塗過一層雞油，所以又稱為「雞油」，老樹樹皮會呈雲片狀剝落，留下雲形剝落痕，是其辨認特徵。欒木在台灣為重要的建築材料，其用途廣泛如傢俱、地板、雕刻、裝飾用材等。

卑南語竹生系統的pangapang意指「堅固」，用來指稱台灣欒和光蠟樹兩種樹種，也用來形容男人的強壯有力。不過，石生系統的部落所指稱的 pangapang則是指甜根子草。

#### 羅氏鹽膚木 *Rhus chinensis* Mill. var. *roxburghiana* (DC.) Rehd.

科別：漆樹科

俗名：trariketrik

說明：羅氏鹽膚木分佈台灣平地山麓至1200公尺以下向陽坡地，其為熱帶二期林先驅樹種，崩塌破壞地或森林火災過後最先出現的樹種之一。核果呈扁球形，外覆一層薄薄的鹽分，因而名之，又名為「山鹽青」，核果吃起來酸酸鹹鹹，可做為登山急難補充鹽分之用，亦常引來許多鳥類食用，初秋黃白色圓錐花序盛開，是很好的

蜜源植物。新發嫩葉及秋季落葉前皆呈紅色，為山頭增添美麗一景。

卑南語trariketrik為「跳躍」之意，因為這種木材含水量低、易燃，是很好的引火柴；做為薪柴則火旺煙多，當其燃燒時火焰會跳躍，火花四射，並發出litilit的聲音。每年晚冬是果期，孕婦食其酸酸的外種皮，嫩葉也可以生食或煮湯。由於心材易裂，不適合當樑、柱；但從卑南族人的野外辨識，可以分出兩種不同的材質，一種是果實酸酸的，葉子比較大；一種是果實鹹鹹的，葉子比較小，後者的材質較硬，適合做為家屋外側的斜撐支柱，其在潮濕的環境不易腐爛。另外，如有大小及形狀適當的根部木材，則是做牛軛的好材料。

#### 土蜜樹 *Bridelia tomentosa* Blume

科別：大戟科

俗名：'asasepa

說明：土蜜樹分佈中國大陸廣東、廣西、印度、菲律賓，台灣分佈全島低海拔地區，為常見樹種。早期主要供做炭薪材，亦可供做農具用材。綠色果實是許多人共同的童年回憶，因為他正是童玩「竹槍」的子彈，他的別名「逼迫仔」乃因竹槍子彈射出的聲音而來。本次卑南家屋則選用土蜜樹作為兩側斜支架的用材。

#### 小葉桑 *Morus australis* Poir.

科別：桑科

俗名：'alrilrem

說明：分佈中國大陸、琉球群島、印度，台灣分佈海拔1500公尺以下山麓。小葉桑紫黑的果實甜美多汁，就是我們一般人所說的桑椹，台灣話叫「鹽桑仔」。它的用途廣泛全株幾乎都可以使用，樹皮可作為造紙原料或製成繩索，木材可製成各式器具及建築用材，葉子除可供養蠶外亦可作為茶葉代用品，亦是知名藥用植物。本次卑南家屋則選用小葉桑作為兩側斜支架的用材。

#### 刺竹 *Bambusa stenostachya* Hackel

科別：禾本科

俗名：kawayan



**說明：**刺竹竹桿基部的小枝條如遇缺水會停止生長，先端形成尖刺，是其名稱的由來。刺竹分佈於台灣各地低海拔平地、丘陵，在早期普遍栽植於住家旁邊，為炭薪與製作農具及各項器具的來源。由於其長刺的枝條相互交錯，形成刺網，部落通常會將它栽植於入口處，形成天然的防禦城牆。刺竹在日常生活中應用得非常廣泛，由於竹肉厚且硬，適合用來搭建房屋，舉凡主樑、橫樑、桁、門、牆等，皆以刺竹為建材，此外竹節亦能作成盛飯、菜、湯的用具，利用中空的莖節鑽洞變成裝水或酒的容器，傳統打獵用的弓身也以成熟刺竹為首選。

### 楓香 *Liquidambar formosana* Hance

**科別：**金縷梅科

**俗名：**'alinud

**說明：**楓香分佈於台灣中、低海拔山區至平野。因其樹脂具香味，葉子又類似楓樹，故稱為「楓香」。楓香為台灣著名的變色葉植物，當氣溫降低，葉片內的花青素與葉黃素漸漸取代葉綠素，葉面會開始顯現出紅色或黃色，為萬物蕭瑟的秋冬季節增添美麗景致。因樹中所含抑制真菌的單寧成份很低，適合菌類生長，因此木材常供做栽培香菇、木耳。此外楓香的木材質輕且十分筆直，傳統上卑南族人會用它來做為家屋的橫樑，但不適合做為柱子。

### 檳榔 *Pinanga tashiroi* Hayata

**科別：**棕櫚科

**俗名：**puran

**說明：**檳榔主要分佈於熱帶，台灣栽培以中南部較多，果實添加石灰、茗葉後，為現代人的嗜好食物之一。「檳榔」二字可能是來自卑南語puran的發音，尚且不論其與南島語族的關係，就卑南族本身對檳榔的運用而言，範圍相當廣泛。從日常的嗜食品到賓客招待的必備品，亦或是家屋建築、宅地界線、生命禮儀、巫師祭祀等等，幾乎

脫離不了與檳榔的關係因此在房舍附近幾乎都會種上幾棵。

當青年喜歡上少女時，男方會有二人帶著整串的檳榔到女方家拜訪 (*vununurb*)，帶去的檳榔如果整串原封不動的送回來，表示對這樣的婚事還不答應，如果將檳榔摘下來，分送給親戚朋友，表示這個婚約與答應了。

檳榔為日常生活的嗜食品，當檳榔或荖藤缺乏時，便以代用品解解饞，如以杜虹花及樟樹的樹皮，加上石灰是一種配方；另外以水柳的根洗淨夾入檳榔則用以增加風味；正榕的樹皮、果實加嫩葉捶打成口香糖。

### 黃藤 *Calamus quiquesetinervius* Burret

**科別：**棕櫚科

**俗名：**'uway

**說明：**黃藤為多年生蔓性大藤本，分布全省中、低海拔闊葉林內，通常喜歡生長於林下陰濕的環境。幼苗像一叢竹子，整株長滿硬刺，藉此以便攀爬於其他植物往上生長。

uway是南島語族對黃藤的共同稱呼，黃藤的原生地，應是南島語族的起源中心。黃藤的外皮，是用來建造家屋的繩索；藤莖及內皮，亦可用來編製生活器物，如籃、簍、筐、篋、篩、箕，這些生活器物也可以用竹子來編製，但其耐用性及精緻度都比不上黃藤。黃藤的嫩心可供煮湯食用，果實味酸亦可食用。

### 印度鞭藤 *Flagellaria indica* L.

**科別：**鬚葉藤(鞭藤)科

**俗名：**'uwar

**說明：**印度鞭藤俗稱竹子藤或鬚葉藤，屬蔓性木質藤本，葉先端成卷鬚狀，能攀附週遭植物往上爬升，有別於其它蔓藤植物。分佈於熱帶亞洲、非洲和澳洲；台灣大部分產於恆春半島、蘭嶼及綠島。莖皮經過縱切處理後，就成為細綁的繩索。



檺木

小葉桑

長枝竹

光臘樹翅果

印度鞭藤

## 甜根子草 *Saccharum spontaneum* L.

科別：禾本科

俗名：*tarevu*

說明：甜根子草主要生長於河床、砂礫地，即耐旱又不怕水浸，適應力極強，是河川地優勢植群，對於防風定沙有莫大貢獻，每到秋天便能見其開出純白色花穗。甜根子草與甘蔗為同一屬，莖桿和地下莖嚐起來甜甜的，因而名為「甜根子草」，也叫野蔗。甜根子草對於卑南族人而言是具有特殊意義的植物，除了用於建築房屋外。當甜根子草開花，之時便進入大獵祭的準備時間。大獵祭祭歌*ilailaw*中有關甜根子草的歌詞：「寒冷的風自北方吹來，吹落甜根子草，種子撒落四處，發芽生長，在山豬居住處尋找，青年獲得戰利品。」

## 白茅 *Imperata cylindrica* (L.) P. Beauv.

var. *major* (Nees) C. E. Hubb. ex Hubb.

&Vaughan

科別：禾本科

俗名：*lavun*

說明：白茅廣泛分布於亞、歐、非各洲溫帶和熱帶地區；台灣全島低海拔和中海拔開闊地、路旁及山腰皆能見其蹤影，常成群生長，由於其地下莖發達，縱橫深入土壤，農人視為難除的雜草，雖然如此，白茅用途仍相當廣泛，建茅草房屋時，為蓋屋頂的最佳材料，因其葉片扁平密實，防雨效果與耐用度都比五節芒來得好；它的嫩芽嫩莖和花可以生食並且也是牛、羊喜愛的食物。白茅的根莖可以很快蔓延，生命力極強，是極佳的水土保持植物；葉片曬乾後極易燃，生活上常用於生火，白茅同時也是土壤肥沃力不足的指標植物，如果整片土地多數生長白茅，往往就可以判定此地肥力不足，生產力會比較低。

## 長枝竹 *Bambusa dolichoclada* Hayata

科別：禾本科

俗名：*kavasikawan*

說明：長枝竹為台灣特有種植物，普遍分佈於海拔600公尺以下平地、丘陵，廣泛栽植作為防風用途。台灣早期人民日常生活仰賴長枝竹的地方相當普遍，例如取嫩筍食用，利用竹材建築房屋、建工寮、搭橋及製作各式工藝品，如竹簍、笠帽、竹籃等等。在建築傳統家屋時作為椽、桁的主要材料。

## 八芝蘭竹 *Bambusa pachinensis* Hayata

科別：禾本科

俗名：*linti'*

說明：八芝蘭竹分佈於台灣北部低海拔山區，為台灣特有種植物，因最早發現它的地方在台北士林(舊地名八芝蘭)，因而命名為八芝蘭竹。早期居民會用竹材編米篩，所以又稱為「米篩竹」，但現在用具已被塑膠製品取代，八芝蘭竹漸漸失去經濟效益，隨著地區開發的結果，山區已少見其蹤影。

(作者林佳靜為史前館遺址公園組研究助理、李麗雲為遺址公園組票務人員、鄭漢文為台東縣新興國小校長)

## 四、參考文獻

- 1.台灣賞樹春夏秋冬—鐘詩文. 陳建志 田野影像出版社
- 2.塔山自然實驗室(網路) <http://tnl.org.tw/article/column/hanwen/eb.htm>
- 3.原住民時代—植栽文化—李瑞宗
- 4.景觀樹木觀賞圖鑑—章錦瑜 晨星出版社
- 5.台灣野花365天—張碧貞.張蕙芬 大樹出版社
- 6.草木 潘富俊 交通部觀光局東部海岸風景區管理處
- 7.台灣維管束植物簡誌 <http://subject.forest.gov.tw/species/vascular/index.htm>



黃藤

刺竹特徵一刺

刺竹

甜根子草

楓香

