

由上可知，台灣傳統建築大木構件，在材質上主要以軟木類的杉木、檜木與樟木為主，而由匠師們的經驗，可知因屬軟木類，所以在施作工作度與時間上差別並不大，而杉木“有較多節較會咬刀”影響施作，則可在修護採購上規定使用較好木料等，及與匠師使用“鋼水較好”（工具刀刃的鋼材品質較好）的工具，便可克服杉木的材料缺陷。

另外構件施作前的毛料狀態，雖然匠師並無表示與施作間的意見，但從疊斗及穿斗二組大木構件施作中可觀察毛料的狀態與匠師操作技藝間的關係。疊斗大木構件在備料上，圓柱、通、桁、瓜筒等毛料都為具有樹皮的原木，其餘小構件則為經裁製成的四方形毛料，穿斗大木構件在備料上圓桁、梭桁備經裁鋸的八角毛料外，其餘則備以經裁鋸的四方毛料。

施作前毛料的狀態計有帶皮原木、八角料、四方料，其與施作過程的施作技術、工法、工具操作及施作時間有何關係？由疊斗大木架中圓柱、大通、二通及圓桁等構件，由帶皮原木毛料進行施作，與穿斗大木架中圓桁、梭桁等構件，由經裁鋸的八角毛料進行施作間，經實際觀察二組構件的施作過程中瞭解，八角形斷面的毛料較帶皮原木毛料，在施作上省下原木去皮、整形至八角形斷面料所需的工作時間，但也減少了匠師面對自然生長不甚規則斷面的原木毛料，判斷木料節理紋路走向、使用墨斗及角尺彈墨線與放樣、操作斧頭進行原木去皮及整形至八角形斷面的實作技藝養成與精進的機會。

在目前傳統建築修護契約並未規範施作工

法、使用工具及所對應的構件毛料的情形下，木構件的毛料便多如葉匠師所說：『圓桁等直接在工廠車好圓，只在工地現場開榫、作加水而已』的情形，當大木構件在施作上準備愈接近成品形制狀態的毛料，就施作程序及施作內容而言，是較未加工過的原木毛料省工，但因構件毛料的越接近原木狀態，與傳統技藝、傳統工法、傳統工具使用等木作技藝的動態保存間，存有「做中學」、「技藝進步」的依存關係，所以大木構件施作前的毛料情況，便不可單純的以節省工作時間及經費作為判斷，而應以傳統木作技藝動態保存，與古蹟修護原則旨在保有構件使用原有技術、方法及工具下的原有形貌（舊有構件表面保有原匠師技藝及使用工具操作下的痕跡，歷史的技藝痕跡常是構成歷史形貌的重要部份）的價值為目的，進行修護契約對於木材毛料的規範。



圖4. 匠師靈活的運用墨斗彈出弧形墨線在八角形長毛料上，以施作梭桁屋。

## （二）工具

在傳統建築大木構件施作上，台灣早期在木作機械未出現前，完全以傳統手工工具進行傳統建築中各種工藝的操作，由表1中可瞭解到台灣傳統木作手工具種類、用途。