

# 林業文物懷舊— 漫談傳統伐木造材工具（一）

文 ■ 張賜福 ■ 東勢林區管理處技正

## 壹、前言

民國九十一年五月四日至五月十九日由林務局主辦、東海大學策畫，台中縣文化局、東勢林區管理處、台中縣文化局承辦—東勢大雪山林業公司舊製材廠區閒置空間再利用，大雪山論譚系列—「林聽森音」活動，除了展示製材廠，其廠房構造不論是結構、樑柱或樓板皆為木構造，使用的是台灣原始森林之高級原木—扁柏所建構的超大尺度跨距及樓高，說明了建造時所使用的木料數與規模，經得起921大地震的考驗仍能屹立不搖，彌足珍貴。促使民間、政府機構將此封塵卅餘年的廠房，賦予新的生命，重新規畫為林業博物館，讓此特殊的建築能成為林業文化的重要資產，善加保存下來。

另外東勢林區管理處配合此項活動，於大產業結構設置風華再現—林業文物展示區，介紹大雪山林業公司開發始末及展示大雪山林業公司、八仙山林場老照片數十幅，會場上更展示鏈鋸引進前早期傳統伐木造材工具等。筆者有幸負責此項工作，從籌畫、文物之商借乃至文字撰稿等過程中，目睹那

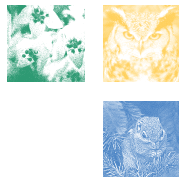
些歷經滄桑，鏽色斑斑之老工具，倍感親切，猶如面對著功成身退的老前輩，敘述著他們輝煌的過去，在整理資料的過程中，又時時遐想者，如果沒有鏈鋸的發明，台灣的森林資料就不會那麼快的被砍伐殆盡；如果現在仍使用傳統伐木工具開發山林，不知又可增加多少百姓就業機會，如果…

總之，從傳統伐木工具展中欣賞到先人的智慧，更對每一樣工具之設計精巧充滿著敬佩，筆者也開始著手蒐集，希望有朝一日能將各項伐木工具蒐集齊全有系統的呈現，以分享大家，茲就傳統伐木工具依斧、鋸、鑽、木楔、鶴嘴，萬力分別簡述。

## 貳、斧

斧在伐木及造材工具中佔極重要地位，在全部作業中幾有1/3時間必須用斧，而山地角材或山地製品則有2/3至4/5時間必須用斧，因此伐木造材工人常視斧為其第二生命，如何選擇一把好的斧頭、如何使用、如何保養均是不可或缺之技能。

斧之構成分為鋼製之斧頭及木製之把柄



兩部份，而斧頭又有斧刃、斧身及斧鎚之分。斧身中間有洞眼，作為按裝斧柄之用。斧有單刃及雙刃之分，單刃者一端為斧鎚一端為斧刃，台灣、日本多用之。雙刃者為兩端皆為斧刃，西洋國家多用之。柄之形式，大體而言，有直柄及曲柄兩種，台灣所用者以直柄為多，血柄著多見於西洋斧。

### (一) 斧之種類

斧依其個別用途而異，常見者可分為以下六種：

#### 1. 伐木斧

於伐木時砍伐倒向口用，因此斧身長便於深入樹幹。

#### 2. 木馬斧

砍伐小徑木及木馬運材時隨身攜帶，用於固定引釘、騎馬釘、牛頭、牛尾等或修復木馬道。

#### 3. 鉞斧

又稱削斧或月眉斧，多用於製造山地角材或山地手工製品時，砍除孤型之邊材。

#### 4. 板斧

型似鋤頭，唯柄較短，乃用於山地角材或山地手工製品時由鉞斧先砍出雛型，再用板斧加以鉋鋤板面，以使板面平整。

#### 5. 劈斧

用於劈裂木材作為薪材，因此斧身較厚，藉由高舉斧頭之衝力將木材劈裂開來。

#### 6. 木屨斧

專門用於製作木屨時，藉由斧之重力劈砍木屨之雛型，宜蘭蘇澳白米社區發展木屨文化製造木屨時皆使用此斧。

至於斧之重量，多視工人之體力而各有不同，一般而言伐木斧約48~50台兩或32~35台兩，木馬斧約18~20台兩，鉞斧70~85台



兩，板斧60~75台兩，劈斧65~80台兩，木屨斧55~70台兩。

斧柄所用之材質必需堅硬緻密、少反張、富彈性無節及其他瑕疵，所用之樹木主要為殼斗科如赤皮，校力或榆科之台灣櫟，最上等之木柄材每英寸年輪不得多於16環，年輪應與斧身平行並且貫通全柄，且無偏斜。

斧柄之長度因斧之種類用途及使用者之身高而各有不同，通常伐木斧約138公分；木馬斧75公分；鉞斧約144公分；板斧約60公分；劈斧約135公分；木屨斧約20公分。

## （二）斧之調理

**斧柄按裝：**按裝完好的用斧自市面購買者有之，惟伐木工人多喜單購斧頭，然後自己按裝斧柄，一則經濟，再則合於自己習慣及工作需要，三則堅固耐用且具創意之藝術功能。

按裝斧柄應待木質完全乾燥後才可用，否則未經完全乾燥即按裝，一經收縮即有脫落或使用中飛出之危險。

按裝斧柄所用之木楔，以乾燥之硬木為宜，如赤皮或校力，如用針葉樹之木材則質軟不適用。至於鐵製楔更不適宜，不但無彈性且易將木柄壓碎，造成不堅牢之情形。

**磨斧：**從店鋪購得之新斧頭，一般皆不開刃，非鈍即厚，不適合用，必須加以磨礪，又斧頭使用日久亦出現遲鈍，須加以磨礪方可再用，所以新舊斧皆應保持鋒利以善其事，此乃伐木工人所應知之事也。

磨斧是一專門技巧，得當與否不僅影響

工作效率，更關係斧之壽命，茲將磨斧方法簡述如次：

1. 磨斧應採用砥石，而不可用砂輪。
2. 磨斧應先自刃口磨起，然後再磨至斧身等其他部位。
3. 磨斧應平穩來回的磨，避免急燥且要加水，以求滑潤避免高溫發熱，損及斧的硬度，致使用時易鈍或捲曲。
4. 斧刃不能磨過薄，否則易脆斷，砍樹時又容易形同木楔，不易拔出，斧刃過厚，則亦影響工作效率，砍時常發生斧頭跳起之現象。

## （三）斧之用法及注意事項

用斧是一專門技巧，熟練者用之勝任愉快，新手者拙笨且危險，一般如伐木時左手持板端，右手握近斧頭，舉起斧頭用力砍下，右手隨之滑回左手附近以減少手臂之振動並隨心所欲的砍至指定地點，此時斧頭一扭動即可拔出其所砍之木片亦易於脫出如此再作第二次之砍伐。

又斧係屬利刃工具之一，因此斧頭之放置應養成良好之習慣，以避免放置在人員進出入容易碰觸之處。山林中則應放置於樹木旁或木材旁顯而易見之處，切忌任意丟棄或他人不注意致斧傷事件。至於攜帶斧時最好將斧納入斧鞘中，一則保護斧刃，再則避免發生外。行走時不可將斧扛在肩上，尤其在崎嶇不平的森林內，否則萬一跌倒將傷及自身，因此最妥善的辦法是拿在手上且斧刃朝下，此乃安全防護上不可不注意之小細節也。⚠