



# 林業文物懷舊— 漫談傳統伐木造材工具（三）

文、圖 ■ 張賜福 ■ 東勢林區管理處 技正

## 肆、木楔

木楔如以表面視之，外人常以為不如斧鋸重要，無足輕重可有可無之工具，然在伐木造材工作上乃頃刻不可或缺之物，凡伐木工人常視木楔如命，形同寶物，蓋以伐木、造材過程中皆需借助木楔之助，方可順利工作，否則影響至鉅，茲略述木楔之用途種類及材料規格。

### 一、伐木用木楔

於伐木時鋸取鋸倒口時常因樹幹本身之重量下壓，以致鋸板推拉困難，甚至夾住鋸無法行鋸之現象，此時惟賴木楔之助，打入鋸口張開鋸路，方可使鋸板順利繼續工作。又有傾斜樹木，其伐倒方向洽與樹木傾斜方向相反，此時除利用倒向口深淺及鋸倒口之斜度來控制外，最大之助力靠木楔，如適時打入木楔足可使樹木隨心所欲的倒向預定之位置。

### 二、造材用木楔

伐倒後之立木，造材時如下方有支持物時，於橫截斷之際可以順利完成，但如遇截斷點下方是懸空時，除應於截鋸點下方以木材或他物固實外，截鋸時應適時將木楔打入鋸口中，使鋸口不致發生閉合現象進而使鋸

口更加張開，如是無夾鋸情形，使行鋸暢通無阻。

### 三、胴割用木楔

胴割工作有平臥割及縱立割兩種，而胴割鋸板又特別寬大，行鋸時對於鋸口寬窄、曲直關係甚大，尤其平臥之胴割工作為然，如鋸口稍有不適，即影響行鋸，而所割開之上瓣木材有下壓之重力，如無他物將之張開，割鋸即被壓住，無法繼續工作，因此非用木楔打入鋸口無法解決，尤其行平臥胴割之大木材時必使用多支大小不同之木楔，以免鋸板被下壓之木材所夾住。

### 四、木楔之材料與規格

木楔需經得起錘打，因此所用之木料以質地堅硬耐磨者為上，本省一般多以殼斗科之赤皮、校力、柯櫨及榆科之台灣欒等木材為之，且都由工人自製鮮有購自商店者。木楔首端以圓形為佳，四角型次之，首端再鑲以鐵箍尤為耐久，至於鐵楔因山區攜帶笨重，又缺乏彈性易傷及原木，一般鮮少用之，或以手斧替代。

至於木楔規格，一般以長44公分，楔首寬8公分，厚4.5公分，楔刃寬6公分，亦有因個人之使用習慣而有略大或略小者。

## 伍、鶴嘴

此係一種作為移動木材之工具，為一形同仙鶴之嘴，鐵尖加一支長柄構成之用具，此一用具乃利用槓杆原理，以微小之力量產生大的作用，將木材作前後移動、左右移動或轉動等，如無此工具，徒手為之只有望木興嘆、無能為力。因此舉凡造材、胴割、山地手工製品、人力集材裝車、卸材甚至貯木、製材等皆不可少之工具也。

鶴嘴頭有大有小，依其使用者及使用目的而異，其規格可分1.5公斤~3.75公斤不等之重量，所用之柄為木製多取自殼斗科木



▲ 鶴嘴、萬力、鑽。

材，長度約為150公分，徑面為橢圓形，尾端較細下端大，以套入鶴嘴套口為原則。

使用鶴嘴，正反皆可，正用時選覓支點物以為支墊而便於工作，普通以木材為支墊，又使用鶴嘴需要特別技巧，其奧妙只有身體力行方能心領神會，凡從事伐木、造材及集運工作者無不精於鶴嘴之使用方法。

## 陸、鑽

在伐木造材兩種工作中曾述及特別伐木法及特別造材法，係先行利用鑽在鋸倒口或鋸口上鑽洞，然後以落頭鋸鋸之，所用之鑽形同螺絲，惟尺寸較大耳，其規格通常為 $2\frac{1}{4}$ 吋及 $1\frac{1}{2}$ 、 $1\frac{1}{4}$ 吋等三種。用鑽應保持正直，不可稍有偏斜，否則無法利用落頭鋸，在開鑽之初應注意鑽端之小螺絲鑽，不得拆斷，否則該支鑽形同報廢，因此平時都用木製之套子套住鑽頭以保護之。

## 柒、萬力

萬力係一木柄上裝一可以轉動之鐵鉤之工具，有杆桿作用，其木柄橢圓形長度150~170公分。長直徑下端6公分，上端4公分，短直徑4公分，其鐵鉤似魚鉤形，有圓形者及扁形者，長約35~55公分；寬3.5~4公分；厚1分之鐵鉤。

萬力為一轉動木材之工具，轉動之法為將鉤沿橫向（原木直徑）鉤住前方，而木柄則搭於後方夾住木材，工作時將木柄推向前轉，木材即向前滾動，但不可向後轉動，否則易遭傷，此外有用萬力夾搬木材者，即兩





人以兩支萬力各夾木材一端向一旁搬運者。又用萬力將木材由上坡向下坡轉動木材比較容易，輕而易舉。反之，由下坡將木材移向上坡比較困難，通常只作短距離之移動。

以上是一般萬力之使用法，另外又有適用於林間之活動萬力或稱方便萬力，係將鐵鈎與木柄分開，上山僅帶鐵鈎，鐵鈎上再加一鐵環或繩圈，使用時就地取材，取木桿穿過鐵環，用之同前。

## 捌、結語

走筆至此，整個傳統伐木造材工具之介紹，至此告一段落，或許這些工具在時下或可預見之將來，可能再也用不上，成為走入歷史陳列館上之古董物品。然這些先人留下的智慧結晶，當年都是林場工人日日相依，

謀生的伙伴，其各項使用方法及維修之技巧等皆是人人具備之條件之一。而這些傳統工具亦隨歲月的洪流漸漸失落，可參考之文獻資料亦是鳳毛麟角。藉由此次展示之機緣，撰寫此文，大多請教伐木前輩，當年曾謀職與阿里山、八仙山、太平山、大雪山等大林場，如今都以古稀的李眠、陳金本、簡阿欉、劉天送等先生，由他們不厭其煩的示範、表演及說明，謹此致謝。從訪談的過程中筆者體會出，他們都有一個共同的特點，是知無不言、言無不盡之豪爽個性，且言談間流露著對傳統伐木工具深厚的感情，與對昔日山林生活之懷念。而整理出之文稿目的在拋磚引玉，以供未來之參考，錯誤之處在所難免，尚祈讀者不吝指教。🙏

