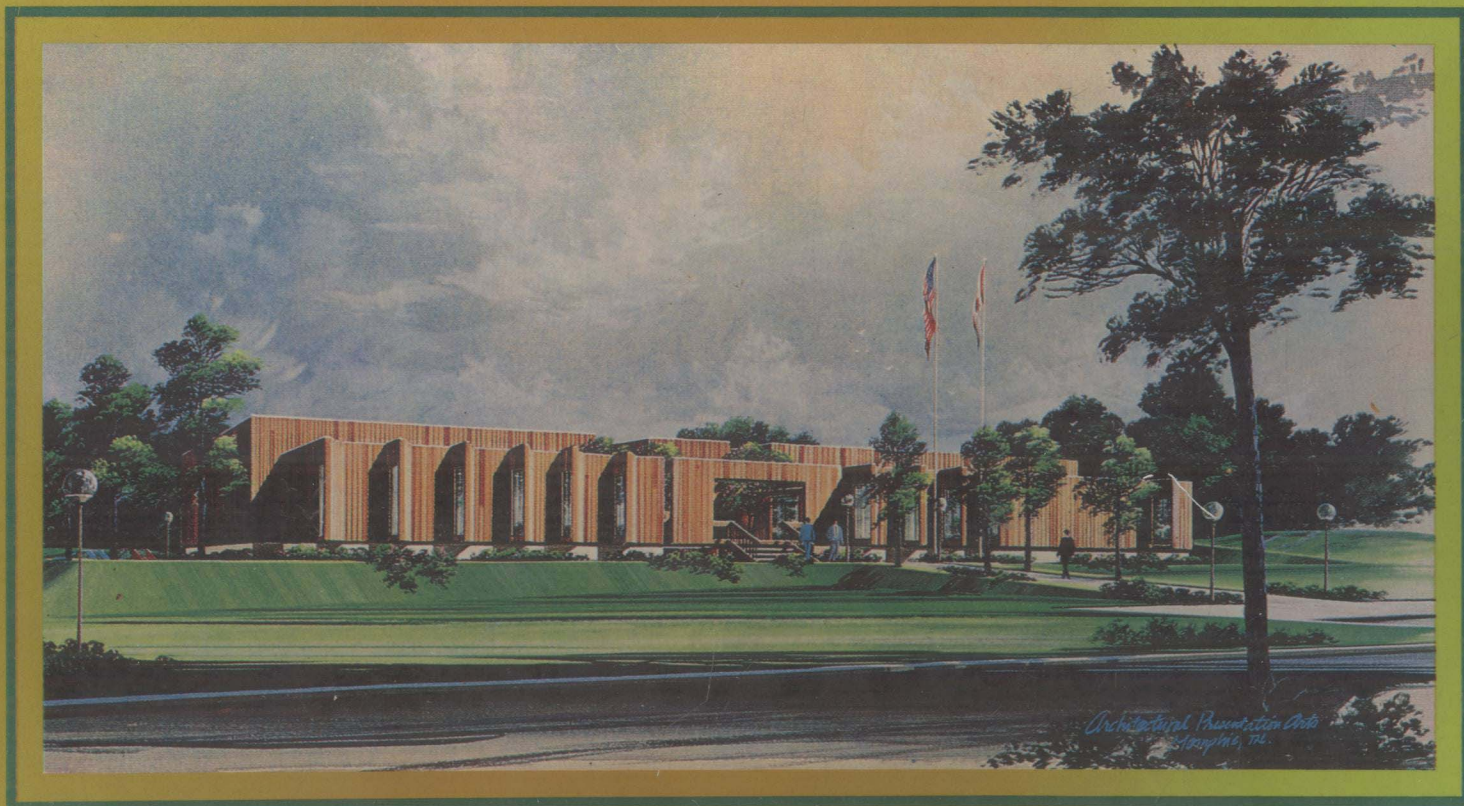


美國潤葉樹材檢驗通則及標準品等手冊

盧繼承 譯



美國潤葉樹材檢驗通則及標準品等手冊

NHLA木材檢驗訓練學校手冊

盧繼承 譯

中華民國林產事業協會 印行

林產工業叢書

美國潤葉樹材檢驗通則及標準品等手冊

中華民國73年11月 初版

編 著・美國潤葉樹製材協會

譯 者・盧 繼 承

發行人・吳 順 昭

發行所・中華民國林產事業協會

(107) 台北市羅斯福路四段一號

國立臺灣大學森林系

☎ (02) 351-0231 轉 2510

郵政劃撥帳戶 0547010-4

新聞局局版臺誌字第3321號

定價：300元(精裝) 250元(平裝)

不
准
侵
害



有
著
作
權

(缺頁或裝訂錯誤，請寄回調換)

印刷・嘉良印書館有限公司

序 言

從一九七六年以來，我國木材進口的主要來源的南洋地區，為保護其本國之木材工業，逐漸管制及限制其木材之輸出，並逐年減低輸出量。於是，我國木材加工界乃紛紛尋求進口來源的分散，遍及美、非等地區。資源豐富，政經穩定的美國遂成一主要的供應國；近年來從美國進口之櫟木（Oak）、槭樹（Maple）、赤楊（Alder）、花旗松（Douglas Fir）等有增無減；並利用進口樹材加工製造，回銷美國。尤其我國之木器家具工業外銷均以美國市場為主；有效利用美國樹材，配合美國消費者的喜好，勢必成為我國木材加工業努力的趨向。而對於美國之潤葉樹材製材之檢尺與分等規則的認識與瞭解，以提高利用率，實為迫切的需求。

本會有鑑於此種需求，將隨美國潤葉樹材進口的逐年增加而益形殷切，特介譯美國潤葉樹製材協會之潤葉樹製材檢驗通則及標準品等，編印成冊，以供業界參考利用。並選為此次「美國潤葉樹材製品檢尺分等講習會」的教材，透過美國密西根大學教授 Huber 博士的講解，將這本「美國潤葉樹材檢驗通則及標準品等手冊」（NHLA Inspection Training School Manual）中的分等原理、檢尺規則、檢尺規則應用、分等實習、樹材規格說明等更加詳細的說明闡釋，以增進認識與瞭解。

我們認為適切的認識與瞭解，是提高利用效益的要途。而最終的目的在期於國內林產工業的進步與發展，開發有利的局面。

中華民國林產事業協會 謹識

民國七十三年十月

前 言

闊葉樹製材之檢尺及分等，不是一件簡單的事情，檢驗人員必須能以最佳的判斷來應用分等規則，然而，適當的應用有賴於了解及正確的應用這些規則。檢驗人員必須細心學習、應用、及不斷的複習國家的規則，為達此目的，本協會在孟斐斯（Memphis）—田納西州西南部—城市，木材檢驗訓練學校（Memphis Inspection Training School）為企業界提供短期及全日課程，訓練並提升各部門人員。

今日的木材檢驗訓練，已包括能勝任、有經驗之講師來講解各規則之條文並引導學員從事“板上”（on the board）的應用實習，補充 NHLA 檢尺規則之訓練輔導助教材已被本協會職員及 Memphis 學校顧問委員會公認為長期所必需。1972 年，本協會與威斯康辛大學推廣林務官，彼特森博士（Dr. T. A. Pecterson）簽約，為 Memphis 學校發展製作一系列之幻燈片及透明片（overhead transparency），後來，此手冊便發展成為採用許多可看的圖例來說明。

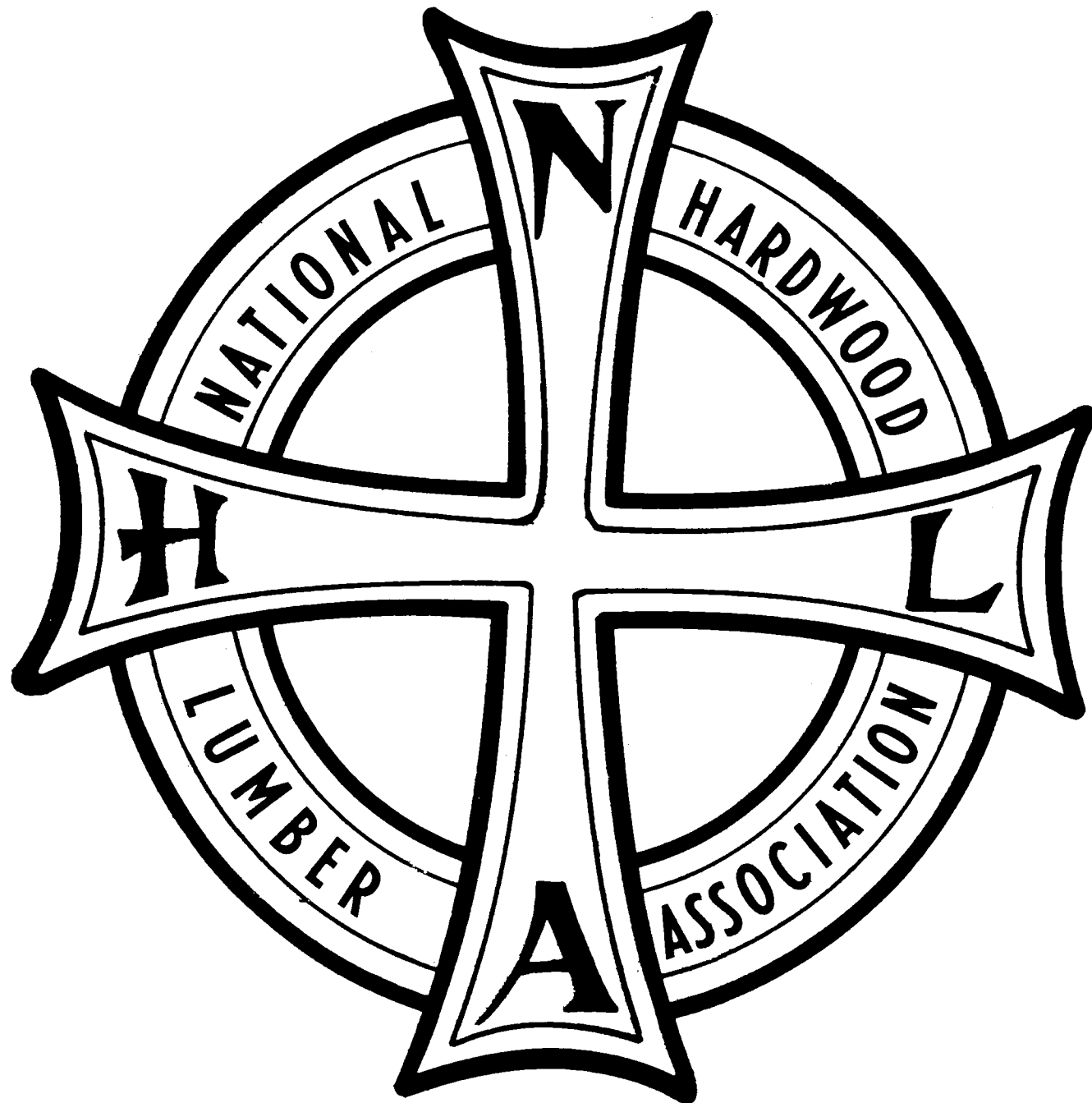
這些訓練輔助教材並不能代替有經驗的講師，它只想幫助更有效的教與學。學員及有經驗的檢驗人員都會發現此手冊對檢尺規則之學習及復習很有幫助。

本計劃承蒙美國林務署及威士康辛大學天然資源系有關人員之合作，本協會特致謝忱。

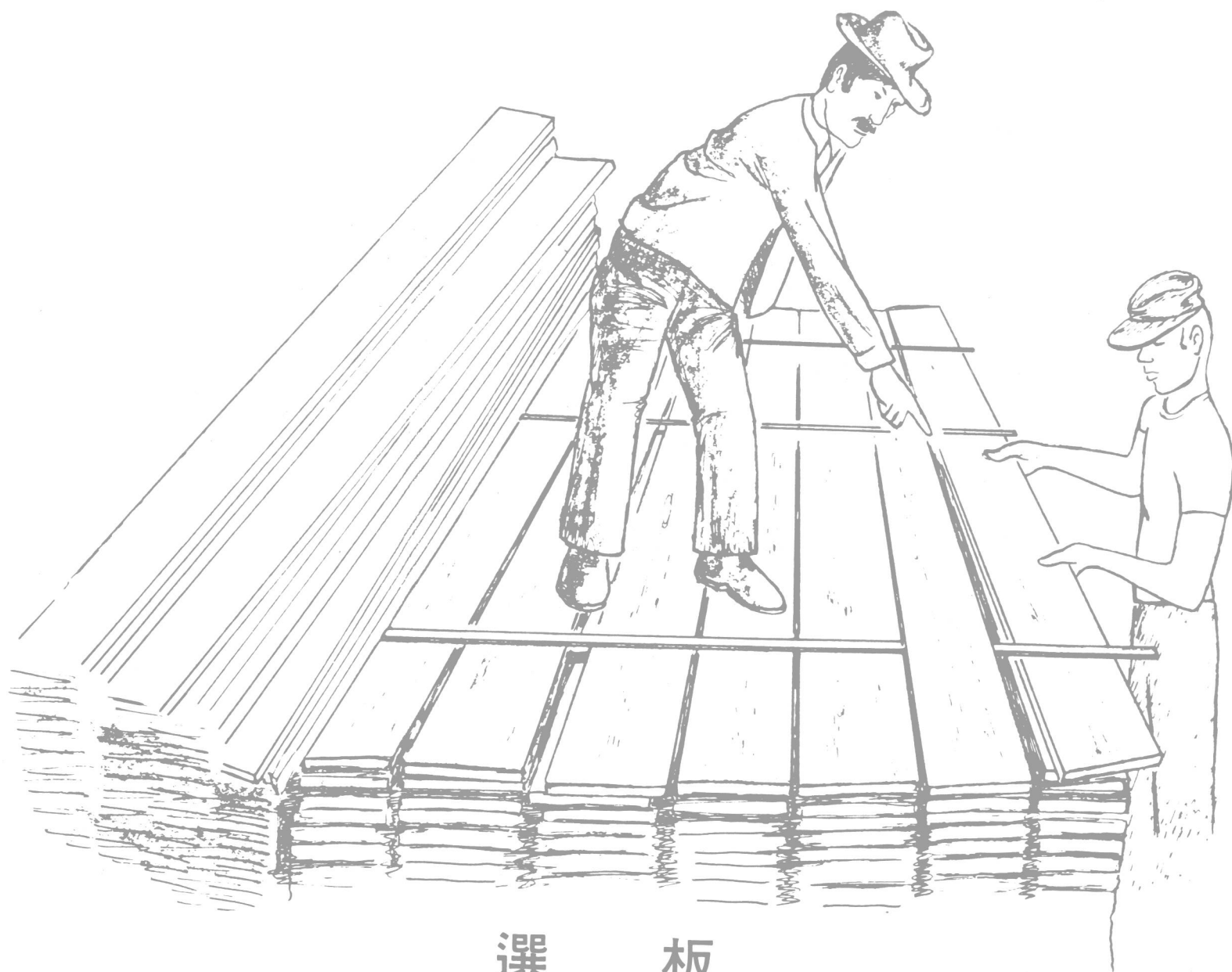
目 錄

闊葉樹製材分等規則之發展.....	2
通 則.....	32
標準品等.....	78
上等材料 (FAS)	96
選 等 (Selects).....	132
普一等 (No. 1 Common)	148
普二等 (No. 2 Common)	156
蟲蛙健全財 (Sound Wormy).....	168
普 3 A 等 (No. 3A Common)	170
普 3 B 等 (No. 3B Common)	178
索引.....	180

潤葉樹製材分等規則之發展



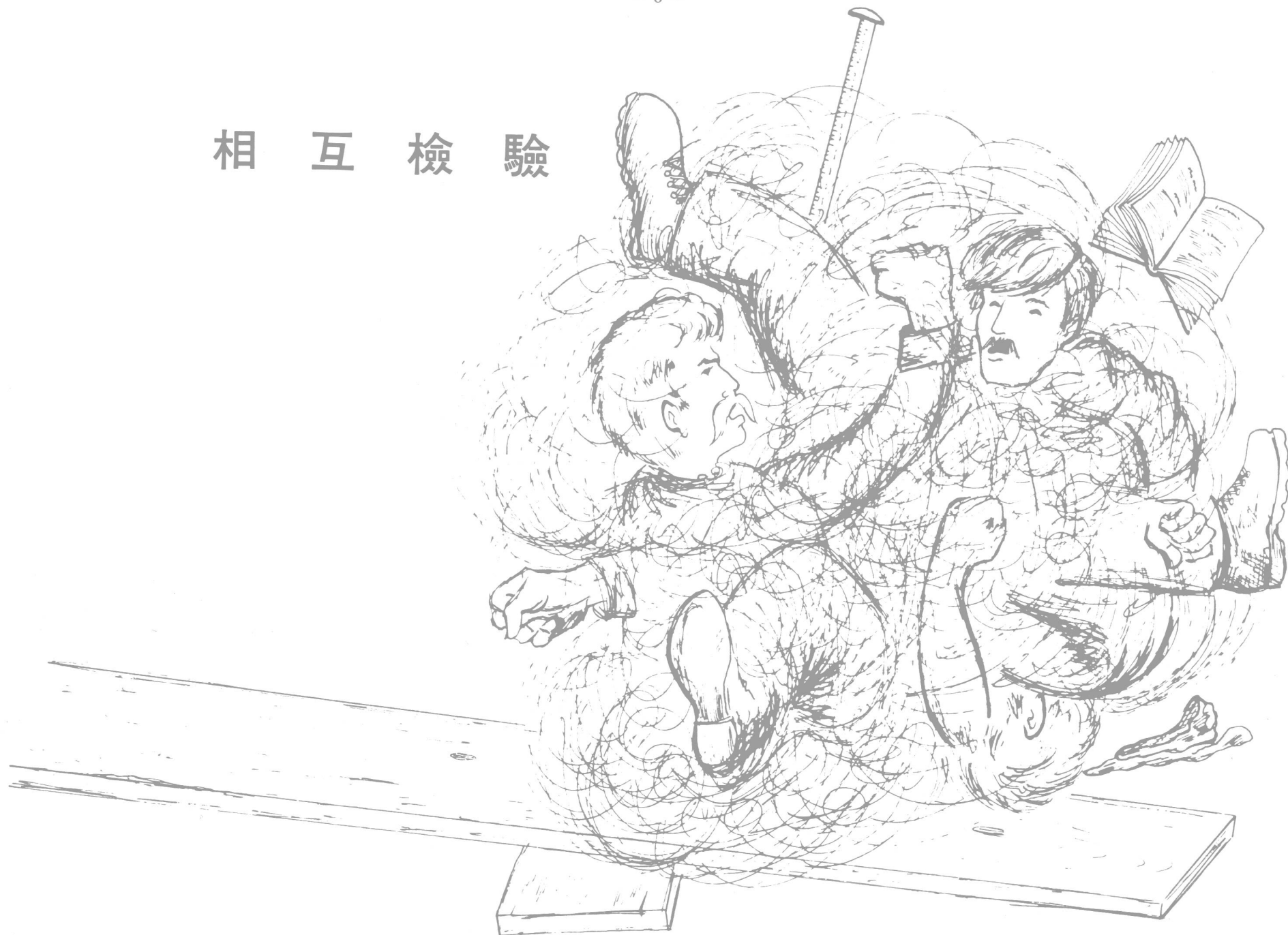
像美國闊葉樹製材協會一樣，機構組織總是為滿足某些需要而成立。NHLA 是應闊葉樹製材規則之需要；因在其成立之前，沒有眾所公認之標準（accepted standards）。本規則包含在“闊葉樹及檜木製材檢尺及檢驗規則”之小書內，是目前全世界闊葉樹業界公認的標準。茲將此工業早期，溯自 1898 年當時對標準之開始需求情形，做一簡單的概述。



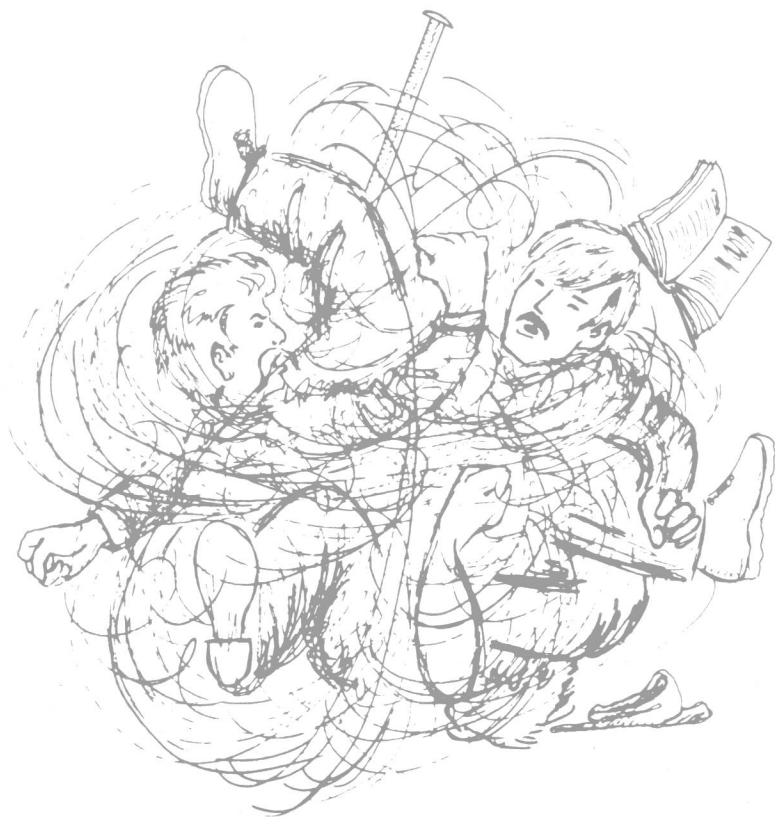
選 板

最初闊葉樹材之採購，皆依需要挑選（ Selection ）並無規格說明（ specifications ），交易本質上都屬於地方工廠接洽，多數在附近工廠親自選擇所需之木料（ Stock ），在當時尚能滿足其需求，但當闊葉樹之利用增加，乃需要以指定規格來訂貨。規格隨各關係人（ party ）自己的需要而有很大的變化，通常只注意適合他自己目的的規格，而不為別人着想。

相互檢驗



相互檢驗 (mutual inspection) 因而產生，或許應稱為共同檢驗 (joint inspection)。由二個關係人或其檢驗人員就一堆製材進行檢驗；並試圖在檢驗過程中有一致的看法。惟因缺少標準規則，導致激烈爭吵，幾成為不能克服的問題。這些檢驗通常發生在目的地 (destination)，對貨主 (shipper) 極為不利，因製材不再屬其擁有，運輸及處理費用已經付出，且常常離家很遠，有時被時間所迫，導致了許多不公平的和解。有些案件，裝貨調停後的價值，不足以抵補其成本，但貨主必須承受一切。



美國濶葉樹製材協會

1898

面臨這些情況，一些伐木製材業商遂集會成立 NHLA，試圖在普遍的混亂中建立一些秩序。起初，NH-LA 之唯一的目的是訂定闊葉樹製材之檢尺及分等標準。從此以後，該協會擴大其功能，包括教育方案如 M-emphis 木材檢驗學校、短期課程，以及闊葉樹木材學會(Hardwood Institute)的發展方案。

缺點分等

美國潤葉樹製材協會

木材檢驗規則

1898年5月6日在聖路易採用

通則

因為製材檢驗主要是靠判斷，檢驗員必須根據規則做最佳的鑑定，關於木材之長、寬、及製作等，一般情況也應併同考慮。

製品必須以檢驗員檢驗時之尺寸長度及寬度加以檢驗及檢尺。

標準品等

潤葉樹製材之標準品等，除另有規定者外，分為一等、二等、普等，及等外材。若將一、二等混列為一個等級時，則一等等材至少應佔 $33\frac{1}{3}\%$ 。等外材以下之製材應列為工廠廢材(mill culls)。

標準長度

標準長度，除另有規定者外，分為6、8、10、12、14、16、18及20呎。

在第一次會議時，指定一個委員會草擬應用標準，並於次日提出報告，委員會的建議便成為 NHLA 的第一個公定規則，當然，初次訂定的規則並不完整，但總算是一個開始，而且由此初期報告業界已發展完成我們目前這樣完整又可使用的規則。

該初期規則所採用的處理方法與目前所做的大不相同，它主要應用於高等製材，因為低等材多用於較少發生問題之處。品等的制定乃根據某塊木材缺點之大小及數量而為之。此方法繼續被採用多年，直至1932年才改為目前的方法。