

苏联森林伐区区划 和調查規程



中國林業出版社

苏联農業部森林經營和护田林营造总局編制

苏联森林伐区区划和調查規程

趙克繩 譯

中國林業出版社

一九五六·北京

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ПОЛЕЗАЩИТНОГО
ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО
ХОЗЯЙСТВА СССР

НАСТАВЛЕНИЕ
ПО ОТВОДУ И ТАКСАЦИИ ЛЕСОСЕК
В ЛЕСАХ СССР

ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР
МОСКВА—1955

*

版權所有・不准翻印
苏联森林伐区区和調查規程

趙克繩譯

*

中國林業出版社出版
(北京安定門外和平里)
北京市書刊出版營業許可証出字第007號
聯合總社印刷廠印刷 新華書店發行

*

31"×43"/32 • 1 $\frac{3}{8}$ 印張 • 28,000字

1956年10月第一版

1956年10月第一次印刷

印數 0001—3,150 冊 定價 (10) 0.22 元

本規程於1955年6月20日由苏联農業部森林經營和护田
林營造总局科学技術會議通过(會議記錄№12), 1955年11
月4日由苏联農業部森林經營和护田林營造总局批准。同
年由苏联莫斯科苏联農業部出版社出版。

目 錄

一、总則.....	1
二、撥放立木、松脂和森林 副產品的計算方法.....	3
三、伐區資源區劃計劃的編制.....	5
四、林地的區劃.....	7
五、砍伐木的選擇.....	12
六、每木調查.....	15
七、材積評定和貨幣估價.....	20
八、伐區資源區劃和調查 工作的檢查.....	22
九、伐區資源的文件.....	23
附錄	25

一 总 則

1. 苏联森林采取以下的采伐方式:

(1) 主伐;

(2) 森林更新采伐;

(3) 森林撫育采伐(透光伐、除伐、疏伐和生長伐);

(4) 衛生采伐;

(5) 其他在營林、造林和森林防火措施中所進行的采伐, 已从國家森林資源中划除出來或臨時撥交出來的地面上清除林木, 或其他規定砍伐而不需要恢复森林的地面上清除林木。

2. 松脂应在松樹林和紅松林內采割。如經苏联農業部特許, 亦得在雲杉林和落叶松林內采脂。

3. 森林副產品包括:

(1) 硬樹脂和毛松香;

(2) 各种用途的伐根——作燃料和化学加工原料;

(3) 采伐剩餘物——由于尺寸关系, 根据國定全苏标准, 不能造成用材和薪材的樹梢和側枝;

(4) 椴樹、柳樹、樺樹、云杉、衛矛及其他樹木的樹皮;

(5) 从各种喬灌木上采下供編筐、作桶箍及其他用途的小樹干和細枝;

(6) 撫育森林時從主要樹種上截下的梢頭，以及砍伐灌木和下木時所得的梢頭；

(7) 嫩枝飼料；

(8) 針葉樹枝；

(9) 新年樅樹；

(10) 樹根。

4. 根據現行規程，蘇聯森林的主伐方式如下：

(1) 伐區式皆伐，即在劃定的伐區（作業區）上，伐去全部林木，僅留下健壯的幼樹，在必要時留下母樹、母樹羣和母樹林帶。

(2) 漸伐、羣狀擇伐和志願擇伐，即將預定砍伐的林木分數次伐盡。

此外，在特殊情況下，可准許進行下列兩種方式的采伐：

(1) 在劃定的伐區上進行擇伐，即根據最低的砍伐直徑或一定的砍伐量，選擇一部分林木加以砍伐；

(2) 在伐區外進行擇伐，即擇伐一小部分具有特殊用途的林木，如采伐特种用材、電杆木等等。

5. 在撥放立木、撥交采脂林地和撥放森林副產品前，應進行下列準備工作：

(1) 確定進行立木撥放，立木采脂和森林副產品撥放的林地；

(2) 確定所撥放的木材、松脂和森林副產品的數量，並進行貨幣估價。

為了完成上述準備作業，須進行必要的外業工作，並將所得材料在內業工作中進一步加以整理。本規程將敘述這些工作的進行程序。

6. 凡林管區主任、技術主任和施業區主任，均應正確地

执行本規程的各项規定。

二 撥放立木、松脂和森林副產品的計算方法

7. 对撥放的木材、松脂和森林副產品，应根据撥放的性質和該林管区的具体条件，采用各种不同的計算方法。

凡撥放的立木，可根据經營上的合理性，采用下列方法計算：

- (1) 按采伐面積計算；
- (2) 按砍伐木株数計算（按伐根計算）；
- (3) 按采伐木材的数量計算。

按采伐面積計算的方法适用于各种皆伐作業，因为这样可在林木采伐前，預先确定木材的蓄積量。

在下列情況下，按采伐面積計算森林撥放：

- (1) 在進行伐区式皆伐时；
- (2) 在已从國有林中划除出來，或臨時撥交出來，具有商品材的林段上進行皆伐时；
- (3) 在为了各种营林目的而划出利用的林段上進行皆伐时；
- (4) 在只有某一个樹种生長的伐区上進行皆伐时。

按砍伐木株数（伐根）計算的方法，适用于預先打好号印的擇伐作業。

按照这种計算方法進行森林撥放的計有：

- (1) 在進行漸伐、羣狀擇伐和志願擇伐时；
- (2) 在伐区以外進行擇伐时；
- (3) 在進行生長伐和衛生采伐时；
- (4) 当75%以上的砍伐木胸高直徑在10公分以上的疏伐时；

(5) 砍伐母樹和个别樹木时。

按采伐木材的数量計算森林撥放的方法適用於：

(1) 在進行透光伐和除伐时；

(2) 当大多数的砍伐木胸高直径低于10公分的疏伐时；

(3) 砍伐風折木和風倒木时。

在按照采伐木材的数量計算森林撥放时，应根据目測蓄積量或标准地的材料，在采伐証上預先注明应采木材的大概数量，以后再根据伐倒木材的檢尺結果加以訂正。

如撥放的数量不大（一般指对当地居民的撥放），或將倒木、枯立木、風折木、風倒木采伐为薪材时，得在采伐証上注明應該采伐的各种木材的数量。在这种情况下，采伐單位無权采得超过采伐証上規定的木材数量。

撥放森林副產品时，一般应按采集產品的数量計算。

撥給國家企業或合作社企業進行采脂的林地，其松脂采割数量可按采脂單位的會計材料計算。

在采伐大量的風折木和風倒木，以及撥放大量的森林副產品时，其实际采伐量也可按采伐單位的會計材料計算。

8. 凡撥放的木材材積，不論采伐方式如何，均按实積立方米計算。

在撥交采脂林地时，其松脂采割量应按吨数計算。

在撥放森林副產品时，应采用下列計算單位：

(1) 凡硬樹脂、毛松香、檳樹皮、柳樹皮、樺樹皮及其他樹皮，均按吨数計算；

(2) 凡伐根、采伐剩余物、梢头、嫩枝飼料、針叶樹枝，均按層積立方米計算；

(3) 凡小樹干和新年樺樹，均按株数計算；

(4) 細枝可根据尺寸大小，按層積立方米或个数計算。

9. 各州、边区、農業局和各共和國農業部的林業局，可根据当地条件，在本規程第七条的規定以外，另行規定一些計算方法。

三 伐區資源區劃計劃的編制

10. 凡預定撥放的伐区，以及撫育采伐和立木采脂的林地，均由林管区在春、夏期間区划，而且：

- (1) 主伐或森林更新采伐的伐区应在采伐前兩年区划；
- (2) 撫育采伐的林地应在采伐前一年区划；
- (3) 衛生采伐应根据采伐的对象而定；
- (4) 其他采伐可根据实际需要而定；
- (5) 立木采脂应以苏联森林林產化学原料采集規程所确定的数量为准。

11. 区划的年伐量可用以下方法決定：

(1) 在第一类森林中，在沿河流、公路和鐵路兩旁的禁伐林帶和防护林帶中——根据需要更新采伐的林地多少或一定的更新采伐計劃來決定；

(2) 在第二类森林中——根据批准的計算采伐量和政府制定的伐区資源分配計劃來決定；

(3) 在第三类森林中——根据采伐單位的申請数量來決定。

12. 林管区在开始区划伐区資源前，应做好下列准备工作：

(1) 确定伐区区划的工作量，查明首先应列入伐区資源內的林地(已往年分沒有采伐的伐区或采伐殘留木，在林況上需要進行采伐的林分，立木采脂后的伐区，以及其他应清理的林地)；

(2) 檢查并校正現有的圖面材料、測樹材料、森林清查材料、森林資源統計數字和其他文件等；

(3) 分別編訂各種采伐的伐區資源區劃計劃：主伐（按森林類別編訂）、森林更新采伐、撫育采伐（按撫育采伐的種類編訂）、衛生采伐和其他采伐（分類編訂）。計劃的形式如下：

施業區	林場， 經營區， 自然林段	林班 號	小班 號	區划等 級	作業 級	采伐 方式	區划數量			采伐單位 的 名 稱
							面 積	蓄積量		
								總計	其中商 材蓄積	

13. 伐區資源的區劃計劃，應根據下列計劃和規程編制，即已批准的林管區組織經營計劃，蘇聯森林立木撥放規程、主伐規程和撫育采伐規程，以及由州、邊區和共和國農業部門的林業局所批准的、采伐單位固定木材原料基地和固定伐區資源的采伐計劃等，同時也要和其他的現行指令相適應。

林管區在編制伐區資源區劃計劃時，必須考慮到采伐單位有無運材道路、現有工人村的位置、流送河道的流送能力和其他開發條件。

14. 伐區資源區劃計劃應征得有關采伐單位的同意。對於采伐單位的一切意見和建議，如不與森林經營的現行條例相矛盾，林管區均應加以考慮。

采伐單位對伐區資源區劃計劃提出的請求未得滿意解決

时，可由采伐單位提請林業局審理。

15. 伐区資源区划計劃經林管区主任批准后，交施業区主任負責執行。

16. 在進行伐区資源区划前，所有參加区划工作的人員，应由林管区的專家和施業区主任加以指導。

17. 在区划伐区資源时，应檢查一下預定区划的小班情况是否与森林經理的資料相符合。

在現場檢查中，如發現計劃上預定区划的个别小班不宜采伐时，可划出其他小班來代替。

根据情况的复雜程度，这些問題应由施業区主任或林管区來決定。

四 林地的區劃

18. 在主伐，森林更新采伐及森林撫育采伐的林地上進行的現場定界工作包括：

(1) 在划出的地面上沿各边伐开測綫，但已有林班綫、境界綫、調查測綫及無林地作为明顯分界的，可不必再行伐开。

(2) 在伐区分界綫的交点（伐区角上）設立标樁；

(3) 必要时，在伐区内部划出非利用林地；

(4) 丈量伐区的分界綫，測量伐区的边角，并測定伐区对林班綫、調查測綫或其他永久地物标的位置。

19. 凡采用下列各种采伐方式时，均应区划伐区：

(1) 主伐——伐区式皆伐、渐伐、羣狀擇伐、志願擇伐和擇伐；

(2) 森林更新采伐；

(3) 森林撫育采伐——透光伐、除伐、疏伐及生長伐；

(4) 对于其他采伐方式，如果为了测樹和森林采伐的便利，或所采伐的林段具有相当大的面積时，也应区划伐区；

(5) 衛生皆伐。

20. 在下列情况下，概不区划伐区：

(1) 清除已下种的母樹、母樹帶和母樹羣时，砍伐个别樹木及進行伐区外擇伐时；

(2) 進行衛生采伐时；

(3) 進行其他采伐时——伐开寬度在10公尺以下的林班綫，清理割草地，在从國家森林資源中划出的建築工程用地上砍伐个别樹木时，以及在已經划定界限的小块地段上清除林木时。

21. 平原森林中的伐区，应尽可能区划成長方形；在山地森林中，伐区的境界应与地形相配合。

22. 划出的伐区应以明顯的測綫作为分界。凡采用伐区式皆伐及擇伐作業的伐区，应将測綫上的樹木全部伐去（特別大的樹木除外，此时測綫可以繞行），并使樹木倒向伐区的一面。在沿測綫兩旁的樹木上，应砍出斧印。

对于漸伐、羣狀擇伐、志願擇伐及森林撫育采伐的伐区，測綫上的樹木一般不加砍伐，可用修枝及砍伐灌木的方法清理測綫。

23. 在第二类和第三类森林中進行伐区式皆伐时，下列各种地面概不計入伐区的采伐面積以內：

(1) 無林地——沼澤、采伐迹地及其他类似的地面（不論其面積大小）；

(2) 母樹羣和母樹帶。

根据苏联森林主伐規程的規定，在实行机械化采伐的寬伐区上，均应划出母樹羣和母樹帶。

在区划母樹羣和母樹帶时，应首先在中齡林和近熟林的地段內選擇。最好选留混生有闊叶樹的母樹羣和母樹帶，以便增强抗風能力。

在区划伐区时划出的母樹羣和母樹帶，应与伐区采伐技術設計圖相配合；

(3) 在第二类森林中面積超过0.1公頃，在第三类森林中面積超过1.0公頃的幼林地段，以及疏密度在0.3以下，每公頃內有幼樹和幼林5000株以上的疏林地，其面積在第二类森林中不少于0.5公頃，在第三类森林中不少于4公頃时；

(4) 密集而不妨碍机械化采伐的中齡林地段。

24. 在区划皆伐作業的伐区时，应注意下列各点：

(1) 在第二类和第三类森林中，根据苏联農業部和森林工業部批准的“关于在森林采伐作業全盤机械化的条件下，并考慮到必須保留針叶樹和硬闊叶樹的幼樹和幼林时应采取的伐区采伐方法”的指示，查明面積在5公頃以上，生長健壯、分布均匀、每公頃株数不少于5,000株的幼樹的林段。

上述各种幼樹林段，应在現地設置标樁加以标明，并測出其面積。

在采用伐区式皆伐的森林更新采伐伐区上，确定幼樹的有無，不受每公頃株数的限制。

(2) 在所有各类森林中，凡实行伐区式皆伐的皆伐区，根据苏联森林主伐規程的規定，于必要时可选留單株母樹和羣狀母樹。

对选留的母樹，应在根頸处打上号印，并在胸高处刮去樹皮，再用顏色寫上順序号数。

25. 凡漸伐、羣狀擇伐、志願擇伐及森林撫育采伐（透光伐、除伐、疏伐和生長伐）的伐区，应尽可能按林班綫和調查

綫間所形成的方格來區划，或按小班區划；在按小班區划時，应尽量使預定進行撫育或采伐的小班，整個地包括在划出的伐區中。

在漸伐、羣狀擇伐，志願擇伐和森林撫育采伐的伐區上，如有幼齡林、中齡林和近熟林的地段；不論其面積大小，均不必在區划時加以划開。

26. 在區划森林更新采伐的伐區時，凡幼齡林地段，不論其面積大小，均不包括在區划範圍以內，并須在現地划出其境界。

位于伐區边界上的中齡林和近熟林林段，应根据其價值和預定在該伐區上進行的森林更新措施的性質，从區划的伐區中划除出來。

27. 在必要時，可根据所區划的地區輪廓，利用最簡單的測量儀器進行伐區測量。

28. 在必要時，可將伐區分成若干作業區：

（1）由于采伐条件的关系，当小块作業區对撥放給各个采伐單位的撥放量較為適合時；

（2）当伐區各部分的林木彼此差異較大，因而在材積評定中需要采用不同的樹高級時；

如果由不同林木所組成的各个林段，面積不大，因而不宜于將伐區分成作業區時，可將这些林段划为調查小班。必要時，也可在作業區內划分調查小班。

在伐區（作業區）範圍內划出的調查小班，应加以編號，并在現地設置0.5公尺高、4——5公分粗的标樁作为标志，标樁上要寫出小班的號碼。

29. 每一个林班內各作業區的號碼应按采伐种类和伐區年分單獨編排。

30. 凡已区划的伐区和作业区，除了在現場用測綫作为分界外，并应在各个角上設置直徑为12至16公分的标樁使界綫更清楚。标樁埋入土中的深度視土質而定，一般为0.5—1.0公尺，并使樁頂高出地面1.3公尺。凡靠近道路和小徑的标樁，其地下部分应裝置十字形橫木，以便將其加固。

作业区标樁上端須砍出两个斜面。斜面之下再砍出一塊平滑的凹槽，在凹槽面上用黑色寫出必要的注記。

作业区标樁的注記格式如下：

主 伐	撫 育 采 伐	森林更新采伐
第245號 林 班 伐區年分：1955年 第 2 號 作業區 面 積 6.32公頃	疏 伐 1955年 第 3 號 作業區 面 積 4.31公頃	森林更新采伐 伐區年分：1955年 第 4 號 作業區 面 積 1.62公頃

如果两个（或数个）相鄰的伐区在一个角頂点相接，則不論其采伐年分是否相同，在該点只設一个标樁，并根据相鄰伐区的数目多少，在标樁上砍出若干个凹槽面，分別寫上各伐区的注記。但是，如相鄰的伐区（作业区）位在不同林班內，可分別設立各自的标樁。

标樁上应注明伐区的采伐面積。

31. 在伐区（作业区）內不采伐的地段，应根据需要，在現地用開設測綫或在樹上砍斧印的办法定界，并設置直徑为8—10公分、露出地面1公尺的标樁。

在上述标樁上，应注明“請勿采伐”字样。

32. 凡預定交出的立木采脂林地，应根据苏联森林林產化学原料采集規程來区划。

立木采脂林地的現地定界工作，可根据主伐区的区划方式来進行，但不需在伐区内划出非利用地。

33. 凡采集森林副产品的林地，一般不必定界。

34. 在進行伐区区划时，应繪制伐区（作業区）外業草圖，上面标明下列各点：

（1）測量伐区（作業区）分界綫的長度和所划作業区与林班綫或其他地物标的相对位置，其誤差不得超过1公尺；

（2）各直綫的方向角或直綫間的交角；

（3）在伐区内划出的非利用地和幼齡林；

（4）有幼樹的地段；

（5）伐区的周界（采伐迹地，注明有采伐年份的其他伐区（鄰近的林木等））。

五 砍伐木的選擇

35. 在下列情況下，得預先選擇砍伐木；

（1）在伐区内采用漸伐、羣狀擇伐、志願擇伐等方式進行主伐和更新采伐时，以及在伐区外進行擇伐时；

（2）進行疏伐、生長伐和衛生擇伐时。

在選擇砍伐木时，要同時在選擇好的樹木根頸处和胸高处打上号印。

在必要时，可根据州（边区）農業局和共和國農業部的林業局的指示，在第一类森林中，以及在少林地区的第二类森林中，对选出進行衛生采伐的樹木，除了打号印以外，并分別按林班進行編號。

36. 凡持有按規定程序批准的特种用材采伐計劃的采伐單位，可准予自行選擇樹木和打号印，以便采得下列特种用材：