



关于林区规划 的几个问题

蘇聯專家 T. H. 洛根諾夫著

關於林區規劃的幾個問題

(編制林业發展總方案)

舒堤 冷伯炎譯

中國林业出版社

1958 年·北京

版權所有 不准翻印

Т·И·洛根諾夫著

關於林区規劃的几个問題

(編制林業發展總方案)

舒堤 冷伯炎譯

*

中国林业出版社出版

(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号

東單印刷廠印刷 新華書店發行

*

33 $\frac{1}{2}$ ×46/32 · 2 $\frac{7}{8}$ 印張·42,00字

1958年11月第一版

1958年11月第一次印刷

印數: 0001—2,000册 定價: (10)0.30元

統一書号: 16046·548

目 录

一、緒 言	(1)
二、林業發展總方案（林區規劃）的主要目的	(6)
三、林業發展總方案所包括的地區	(7)
四、林業發展總方案展望的期限	(9)
五、林業發展總方案的主要內容	(11)
六、林業發展總方案編制工作的組織及編制方法	(14)
七、林業發展總方案的准备工作	(16)
八、編制總方案所需資料的收集	(17)
1. 概 說	(17)
2. 有關森林資源和森林植物条件方面資料的收集	(19)
3. 關於林業当前發展狀況及其远景資料的收集	(22)
4. 關於目前和將來林產品需要情况資料的收集	(23)
5. 關於目前交通運輸情况及其發展远景資料的收集	(25)
6. 關於規劃區內總的經濟情况及發展远景資料的收集	(29)
九、資料的分析与整理，各項决定的提出	(30)
1. 概 說	(30)
2. 確定森林採伐方式及將來木材產量水平	(31)
3. 運輸方案的選擇	(40)
4. 木材的綜合利用及机械与化学加工問題	(42)
十、就總方案的原則性問題与有關單位協商	(46)
十一、結 語	(47)

一、緒 言

由於中國的國民經濟在飛躍地發展，防止其各部門間的發展不平衡是当前急需解決的問題，因此，進行長遠規劃，保證國民經濟各部門有計劃按比例發展，有着無可比擬的重大意義。中共中央已經不止一次地提到了這點。

林業不僅與主要的工業部門，建築部門有密切連系，而且還與農業緊密相關。因此它是國民經濟中一個複雜的部分。

林業負有兩項最主要的使命：

1. 想盡一切辦法，利用各種可能來保護和加強森林的防護性能和氣候調節作用，從而為農田豐收和居民生活創造良好條件。

2. 滿足國家對木材採伐的直接產品——原木、以及加工產品的需要。為此，要在已經準備好的原料基地上相應地發展木材採伐和木材加工企業。

從上述情況看來，確定森林工業將來的發展水平，是非常重要的問題。它一方面與一系列帶有決定性意義的國民經濟部門（如煤炭工業、建築工程、鐵路、以及其他工程）的發展有關。另一方面也取決於原料基地的準備情況，原料基地的現狀和使森林防護作用保持一定水平的要求。

木材採伐和木材加工企業在國內的分佈也是項非常複雜的問題。解決企業分佈的問題時，必須尋求，從國民經濟的觀點上看，最經濟；而從木材產品生產地點與需要地點之間的貨流方向來看，也最合理的方案。

由於森工產品（特別是圓木和半成品）不便運輸，貨流方向是否合理，具有重要意義。

上述情況要求我們，結合中國國民經濟的整個體系，深入地

研究林業與森林工業的發展遠景。

對於林業和森林工業——這樣的複雜經濟部門，如果缺乏充分的經濟根據，不能提出可靠的計劃和長遠規劃，則在建設這些事業的實際工作中，就會產生嚴重的不良後果。

編制綜合性的經濟文件，其目的在於給林業指出一條正確的社會主義的發展道路，使我們的事業按照“多、快、好、省地建設社會主義”的原則向前發展。而林業發展總方案（對於可利用的原始林區，應冠以比較專業化的名稱，如森林經營利用總方案）則在一系列的經濟文件中，居于主導地位。

因此，總方案在林業建設中，應該是貫徹黨的社會主義建設總路線的積極的帶路人。它應該促使林業最大限度地滿足社會主義建設的需要，並在發展林業的過程中，保證節約社會勞動的消耗。

後者，即盡量節約社會勞動的消耗，對任何國民經濟部門（其中包括林業）的發展，都是非常重要的。因為社會主義建設愈發展，建設速度愈快，節約社會勞動力的問題也就會變得愈加尖銳。

要想在具體工作中正確地貫徹和執行黨的總路線，首先必須對當地條件進行深入而全面的經濟分析。因而這就必須是林業發展總方案的主要內容。

蘇聯多年來發展森林工業的實際工作，令人信服地表明：森林工業發展總方案，在考慮長遠規劃和自然界中森林財富的綜合利用時，有着很大的實用價值。

1955年赴蘇聯訪問的中國森林工業代表團，認為在中國的條件下，應用蘇聯編制總方案的經驗，也可以收到良好的效果。因而從1956年開始，中國的專家們就開始了大興安嶺森林工業開發總方案的準備工作。1957年的下半年，這項工作在蘇聯專家的參加下正式開始，估計最近期間即可完成。

我相信這項工作的參加者，很快就會根據大興安嶺總方案中的材料，把許多有益的而又具體的東西，匯成書冊而公諸於

班。

公佈這些材料，對將來工作的開展是極端必要的。因而需要多方給予支持。

由於林業廳和設計院的工作人員，對編制森林經營利用總方案的問題很感興趣，許多同志要求我把編制總方案的目的、內容和方法等問題，向設計師和林業廳的實際工作者們，做一個一般性的介紹。

下面所敘述的材料，是以本文作者在今年四月間對南方12省林業基建座談會參加者和長沙木材水運設計院工作人員所做的幾次報告為藍本，經過簡化以後整理出來的。

把編制總方案的一些問題寫成文字的東西，以前是沒有過的（無論在蘇聯或中國的出版物中都未有過）。這篇文章作為首次嘗試，未必能夠完全滿足讀者的需要。但是，我們相信，參加大興安嶺總方案編制工作的中國專家們，在最近期間內，將把更充實和更珍貴的材料編寫成書。這篇文章所遺留下來的缺陷，將能得到彌補。

在沒有開始敘述正文以前，還要作一項非常重要的聲明。希望讀者注意，這篇文章所敘述的材料，主要是以蘇聯在這方面的實際工作經驗為基礎的。

同時，中國的讀者也應了解，直到目前為止，蘇聯所編制的森林工業開展總方案，是不考慮營林和森林土壤改良等措施的。即或考慮，也是很概括的。

因為在蘇聯，總方案主要是為那些擁有大片原始林的多林區編制，而這些林區在采伐以後又主要是依靠天然更新。此外，在蘇聯，直到目前為止，仍然是森工采伐由一個主管單位負責，而森林更新、森林防護，及其他營林工作由另一主管單位負責的。

在中國，森林利用的職能與森林更新，森林土壤改良和森林保護的職能，在1957年底，開始了全面合併的過程。從綜合性的生產企業，到統一的林業部，實現了自下而上的合併。同時，在

森林更新方面（包括內蒙、黑龍江和东北其他各省的林區）还確定了以人工更新为主的方針。考慮到上述情况，我們將使这篇文章的内容尽可能接近当前中國林業發展的方針。

首先要確定名称。上面說過，在苏联，对所有的多林地區，直到現在仍沿用着“森林工業開發總方案”的名称。

最近幾年，苏联開始在少林地區（如烏克蘭共和國）進行長远的經濟規劃工作。这种工作，在苏联有人主張称之为“林業發展總規劃”，而且原則上主張在總規劃中既考慮造林及其他营林措施，又考慮森林利用的問題。目前在編制這類文件方面还没有足够的經驗。

在中國的条件下，我們認為在任何情况下都可以采用“林業發展總方案”的名称。其定义是对某一地區的林業，進行綜合性的經濟研究。这里所說的林業是廣义的，包括与林業有關的各个方面（如造林、森林更新、森林保護、森林土壤改良、木材采伐、木材加工、森林副產及其他等等）。

这样廣义地來理解“林業”，当然是有条件的，我們引用它，是为了強調，總方案的基礎是一个包羅万象的整体。

但是，在这种情况下，絕對不能忘記林業所包含的各个方面有着經濟本質的差別。这种差別，在馬克思主义政治經濟学中有科学的論述，說明社会生產有工業、農業、交通運輸和通訊連絡等部門之分。这种經濟本質上的差別，在進行任何一种經濟分析时，都必須予以注意。編制總方案当然也不例外。

並不是任何林業發展總方案都必須包括所有上述各方面。在一个總方案中應該考慮哪些方面的問題，則取決於總方案規劃地區的具体条件，也要看在这个地區發展林業采取什麼样的方針經濟上最为合理。

例如，在大兴安嶺及其他东北內蒙林區，木材采伐，木材加工生產，亦即林業的各个方面中，在社会生產上屬於工業部份的一面，將佔主導地位。

對於另一些地區，則可能是造林問題，森林土壤改良問題佔主導地位。也可能完全沒有木材加工生產。

但是，不管林業發展總方案包括哪些方面的問題，我們都建議採用這樣的名称。因為它可以說明我們解決問題的方法是綜合性的，全面性的。

當總方案規劃地區業已確定，則在上述名称之前冠以地名，作為總方案的全名。例如“小興安嶺林業開發總方案”、“福建省林業開發總方案”，“雅砻江流域開發總方案”及其他等等。如果總方案包括的地區為某一水系流域；則為了避免混亂，不要冠以“……流域規劃”的名称。

許多中國同志都願意採用“（某某地區，省，或流域）大片林區規劃”的名称，其內容與“某某地區林業發展總方案”相同。因此我們認為這兩個名称的涵義相同。

在這裡，還應指出，這篇文章中所敘述的材料，僅適用於具有工業開發價值的林區，亦即適用於以森工開發為主的森林工業，森林更新及其他營林工作統一經營的林區。

對於那些以造林和森林土壤改良為主，而森工開發佔次要地位或根本不予考慮的地區，編制總方案的一般方法和組織將與本文所敘述的相似，而其內容則是不同的。

無論在蘇聯或在中國，對編制綜合性的林業發展總方案，都還是經驗不多的。在這裡，我們將努力說明這種總方案在內容和編制方法上的特點但應認為這只是一種初步的探討。

因此，對文章中有關這方面的意見（特別是關於森林更新，森林土壤改良，森林保護等問題的論述），應該根據當地的特點，用批判的眼光來對待。

作者深深地感謝中國林業部的工作人員，南方12省林業基建座談會和全國林業設計會議的參加者，以及蘇聯專家們，感謝他們就這個問題提出了許多意見或發表了自己的見解，對本文的編寫提供了許多幫助。

H.M. 馬利普斯基工程師和經濟學副博士 T.C. 拉博維科夫副教授，農學副博士 A.A. 拉佐洛依同志對本文提出了許多寶貴意見，薛兆達同志積極倡議出版這篇著作，作者在此特別表示感謝。

二、林业发展總方案（林區规划）的主要目的

總方案的主要目的在於根据党的總路綫，確定出某一地區的總的，原則性的林业發展方向，並在這些原則方向指導之下，確定出該地區林业各主要生產方面在數量和質量上的未來發展水平，如果這個地區的森林副產佔有一定的地位，則還應考慮森林副產問題。此外，還需要考慮如何建立必要的運輸干綫網。

因此，總方案中所必須考慮的問題是：

1. 根据充分的經濟論据，確定出總方案所包括地區及其鄰近地區林业與其他工業部門、農業部門的關係，並依此確定出林业發展的主要方向（特點）。

2. 根据發展國民經濟的長遠計劃，確定規劃區內各種林业生產的產量水平。（視當地具體條件的不同，有時所有各種林业生產全要考慮，有時則只考慮其中的一部份）。

3. 確定合理的干綫運輸網修建方案，為實現林业發展規劃，提供必要的運輸干綫網。

4. 確定出經濟上合理，林业上可行的規劃區內森林開發順序以及與此相應的運輸綫路延伸順序（這裡是指擁有原始森林的地區）。

5. 原則確定發展木材采伐、木材加工企業、森林副產利用、森林恢復、造林、森林保護、提高森林生產率以及其他林业生產的技術方針（技術政策）。

6. 確定為達到各種林业生產的預計發展水平，必須採取哪些重大技術、組織措施和需要花費多少資金（勞力、金錢）。

7. 確定森林經理、勘測設計、科學研究和工程施工等工作的

項目，工作量和實施順序。

三、林业发展總方案所包括的地區

總方案究应包括多大的地區才算合理？沒有刻板的規定。在苏联的条件下，当國內这一个或者是那一个地區需要編制總方案时，規劃地區的境界通常根据經濟上的整体性來確定。總方案包括地區的地理境界常常是与州和边區的行政境界相吻合。

如果林區靠近某一水系，總方案所包括的地區一般按運輸綫路吸引範圍來確定，不考慮行政境界，而在總方案所包括地區以內，則按行政边區和行政州加以劃分。自从建立經濟區以後，總方案的編制工作，主要是按这个或者那个經濟區域委員會所轄地區的境界進行。目前苏联正在編制全苏的森林工業開發總方案，而且很快就要完成了。

總的來說，在確定總方案包括地區的境界时，要以經濟上的因素为根据，同时还应使所區劃的地區能够实现最合理的運輸開發。

在中國的条件下，對於西南、中南、華东地區拥有大量森林的省份和河流流域，總方案規劃區的境界，看來大部將依省的行政境界和河流的流域境界劃分，在某些情況下，也可能依协作區的境界劃分。

至於东北一帶，總方案包括地區的最適宜境界，將是相当完整的，以統一的運輸干綫網为基础的大片林區界，在某些情況下，甚至可不顧及省界。例如大兴安嶺林區，目前正在編制總方案，这个林區就位於內蒙古自治區和黑龍江省兩行政單位境內。但由於它在經濟上是一个整体，整个林區是由一个交通運輸網接起來的，因而需要把它放在同一个總方案里考慮，不應該受省（區）行政境界的限制。小兴安嶺、完達山、長白山地區的情況也与此相似。

那麼，到底什麼叫總方案包括地區的最大和最小界限呢？

為了回答這個問題，首先應該強調，編制總方案之所以必要，是因為該地區的經濟情況複雜。例如某一地區的林業發展方向不十分明確；各種林業生產的發展水平和比例關係不很清楚；林產品的流向怎樣才算合理，不明確；基本建設的工作量和建設順序以及其他原則性問題不能確定，這就需要編制總方案。

這些情況一般都發生在比較大的地區，如一個省的大部份地區，整個省，甚至幾個省份。例如，上面已經講過的，蘇聯在1957年就有了成熟的條件和充分的必要性去編制全國的總方案。

但是，如果沒有必要，就不應該擴大總方案所包括的地區。因為這會使工作過於複雜化。然而也不能因此破壞經濟上的完整性和交通運輸上的統一性。

南方幾省的某些林業工作者認為應該以縣或者更小的地區為單位來編制總方案，一個總方案只包括為數極少的幾個企業。

很難想像，在這種情況下也有必要編制總方案。這是因為，如果一個省份總的林業發展方向和將來生產的發展水平均已明確，那麼，縣，作為省的個別部份，滿可以立即開始具體設計，而不必經過總方案階段。

如果一個省份或者省內某一大片林區，總的發展林業的方向不明確，那就很難正確做出其組成部份的設計決定。因而需要編制總方案。但還是以整個省或省內大片林區為規劃對象的。

由此看來，總方案應該在比較大的地區進行編制，而對於這些地區內的個別組成部份，則應根據總方案的原則決定，進行具體設計。

如果遇到完全獨立的小片林區（與其他林區無連系），也不一定非經總方案階段不可，所有的問題都可在具體設計中解決。

四、林业发展總方案展望的期限

在苏联的条件下，森林工業開發總方案作为一种長期規劃，其展望的期限，一般都根据比較复杂的生產企業（纖維造紙、制材和木材加工企業等）的折旧期來確定。

但是，考慮到現代經濟和技術的發展速度很快，長遠規劃只能按主要指标進行。即僅僅規劃各种林業生產的發展水平，提出最主要的技術措施，如運輸干綫和轉載基地的修建等。

總方案中比較詳細的規劃和技術措施，則應該只限於較短的期限—5—10—15年，並且只能考慮第一期開發的地區（当然，这是指總方案劃分第一期開發區的時候）。

这里，还应指出，總方案中詳細規劃所包括的期限，將与規劃期內達到最高年產量所需要的期限一致。

在中國的条件下，由於近十五年的經濟任务已提出，很自然，最適宜的总方案規劃期限应当是十五年。在这种情况下，如果能够劃分出第一期開發地區，則应对第一期開發項目（最近五年內的工作）進行比較詳細的規劃並提出詳細的技術措施。

推行这种做法，可以大大簡化和減輕預計在第一期投入生產的各种企業、運輸道路和建築物等的設計工作。

这里所說的詳細規劃是指總方案應考慮的所有問題的詳細規劃（見第五章）。

有些問題，虽然只關係着比較远的將來，但在某种条件下，也要作一般性的考慮。

例如木材生產水平的变化進程就是屬於這類性質的問題。

對於成、過熟林區，如果其中近熟林与幼齡林为数不多，則当采用某幾种森林利用方式时，就可能出現木材采伐水平下降（成、過熟林蓄積被伐完以後，產量势必下降）和經過一定时期以後又重新恢复原有水平的現象。当然，森林主產利用量的这种变

化过程要比十五年的期限長好幾倍，但是在總方案中却必須考慮這個問題，並且要描繪出木材生產水平变化过程的總的圖景，也就是說，不僅要考慮其最近15年內的变化情況，而要展望更加遙遠的將來。

由於各地的具体条件不同，各地發展木材采伐，木材机械与化学加工工業，以及森林更新工作的具体措施不同，因此，不同地區的木材采伐量变化進程也將具有不同的性質。

举例來說，假如对某地區確定以天然更新为主，則对成、过熟林分的採伐期限就可能要規定得短一些，而恢复森林的期限則長一些。假如規定大力開展人工更新，並推廣速生樹种及采取其他措施，采伐成、过熟林分的期限就可能長一些，而森林恢复的期限則可能縮短一些。

如上所述，究应采用那一种方案，則完全決定於当地条件如何和經濟上是否合理。

看來不作長遠的展望，就無法正確解决当前和將來國民經濟对森林各种效益的需要。

在解决某些重要問題时，如確定木材綜合利用及加工的程度，在很多情況下需要弄清較長遠的林業發展前景，只知道今後十五年以內的情況是不能滿足工作需要的。要想兴建投資巨大，而固定資產折旧期很長的生產企業（如造紙企業和厚紙板企業），必須切实掌握可靠的材料，確知資源數量能够保證企業在折旧期內的正常生產。在解决如何發展干綫運輸和某些其他問題时，也常常需要作比較長遠的展望。

我們說總方案考慮問題的範圍应以15年为期，並不等於說不需要分析与考慮更加遙遠的將來。当然不是在所有的問題上都要考慮更加遙遠的將來。这种考慮的本身也不是詳細的，而是比較概括的。

五、林业发展總方案的主要內容

根据苏联編制大片林區總方案的經驗，应將其內容分作兩個部分。

一般在第一部分中應該敘述林區的現狀和所有關於林業發展远景的原則性規定（林業發展方向，生產水平增長过程等）。

第二部分應該敘述的是，为实现林區和地區預定開發速度和生產水平所必不可少的技術措施。这里是指木材采伐，木材加工工業，营林措施，必要时可包括森林土壤改良及其他工作的發展速度和水平。

前已述及，第二部份所包括的材料，是比較具体並經過詳細加工的，在很多情況下，只限於第一期開發的地區，或者是为期限較短的林業發展階段（5年或在个别情況下可为10年）。

簡略地說，總方案第一部分的內容，大致可分下列幾個問題：

1. 簡單扼要的，關於總方案規劃地區的地理、經濟和交通運輸等一般情況的概述。（不管總方案規劃的對象是一個省，幾個省，或者是河流流域，下文中統稱為地區）。

2. 林業在規劃地區及其相鄰區域當前經濟上的作用（所謂相鄰地區是指那些與規劃地區在經濟上和運輸上有密切連系的地区）。

3. 規劃地區的森林資源情況和森林植物條件。（林地總面積、總蓄積、利用面積、利用蓄積。關於利用蓄積中商品出材量的材料。綜合調查因子。關於森林植物條件、林型、天然更新情況、無林地和不能利用地的概略說明。）

4. 關於林業方面當前組織機構，經濟和技術等情況的簡單說明（木材采伐量，木材采伐和木材運輸和技術水平。木材機械和化學加工的發展情況——木材加工企業的生產性質和產量。森林

副產及其生產情況。營林護林防火，防治病蟲害的方法，工作量及其工作組織。）

5. 當前對鋸材、木材加工產品及其他林產品需要情況的簡略說明（規劃地區內外需材單位的分佈情況。產品需要量。產品供求的時間性。需材單位對木材及其他林產品在質量和種類方面的基本要求）。

6. 關於木材采伐區，林產品加工區和主要需材地點之間運輸干綫和地方性運輸道路當前情況的簡要說明（運輸類型、道路的技術狀況和通過能力）。

7. 總方案規劃區內工業、農業、水利、電力和交通運輸等方面的發展遠景（除簡述規劃區經濟建設總的發展遠景之外，對某種程度上與林業有關的一切部門，還要做比較詳細的論述）。

8. 將來工業，建築業，農業和當地居民對林業的要求（將來林產品的需要量。規劃區內外需貨單位的分布情況。需貨單位對產品質量的要求。農業對森林防護性能的要求，對森林土壤改良及其他措施發展水平的要求。當地居民的利益，及其對發展林業和交通運輸的要求）。

9. 林業（木材采伐，木材加工工業，森林副產利用）必須發展到什麼樣的水平，才能滿足國民經濟和當地居民將來的需要（這裡所說的將來，指總方案規劃期內的將來）。（確定木材采伐及其他生產的規模，逐年增長速度，達到計算年產量的年份和這個時期以後林業的發展進程）。

10. 把將來木材采伐的最高水平與客觀容許的森林總放量加以比較。根據業已確定的木材采伐量增長進程表，提出保證采伐地區森林再生產的主要營林措施。

11. 把所提出的營林措施與農業發展對這方面的要求相比較，並查明有無必要採取補充措施。

12. 未來木材采伐量的地理配置和可能出現的森工——營林企業（林業局）的類型。

13. 木材 机械加工、化学加工和综合利用的可能性，可能出现
的木材加工企业类型及其初步的地理分佈。

14. 可能实现的，中心（为几个林业局或全区服务的）辅助
性的附属企业（发电站、中心修理厂、修船坞、索具基地、苗圃
及其他不包括在林业局范围内的企业）的类型及其初步的地理配
置。

15. 可能出现的锯材园木，木材加工产品及森林副产品等的
货流方向。这个问题要根据林业企业与需货单位的地理位置以及
预定的计算产量来考虑。

16. 各种可能出现的干綫运输方案。在制定干綫运输方案
时，应使之：

（1）与木材采伐、木材机械与化学加工以及中心辅助性的
附属企业的地理分布相适应。

（2）能够满足营林工作、苗圃工作的需要。

（3）能兼顾其他国民经济部门和当地居民将来在运输方面
的需要。

17. 选择和论证最适宜的干綫运输方案，最后确定转载场和
大型工业基地的分布点。划分第一期开发的地區，确定首批建设
的大型工程项目。

18. 根据最适宜的干綫运输方案和预定的地區开发顺序，提
出发展运输干綫的具体要求。

本文中在这一章的开头已经指出，总方案第二部分的内容，
是叙述实现预定林业发展水平所必不可少的技术措施。

如果在编制总方案的时候，要划分第一期（首批）开发地
區，则对于这一区域的技术措施，应该考虑得比较详细。而对其
他区域则只提出一般规划性的意见。

也可能遇到这样的情况：规划地區全区同时着手开发，而开
发工作本身则分第一、第二两个阶段进行。在这种情况下，应该
仔细考虑那些需要在第一阶段付诸实现的技术措施。如果不分什