

中国科学院
地理研究所资料室

登記日期

編 号

目 录

前 言

一、在昭、哲盟北部罕山山区建立用材林基地的基本条件	2
二、今后发展方向及建立用材林基地、扩大森林面积的途径	5
三、预期效益	7

內蒙古自治区昭、哲两盟是森林資源比較少、木材比較缺乏的地区。两盟現有森林复被率仅为7%，每年所需地方建設及民需用材70%以上均由外地供应。为此，从长远出发在两盟大力发展林业，建立大面积的用材林基地，以就地解决木材来源，滿足地方建設和人民生产、生活用材的需要，具有重大經濟意义。

1962年中国科学院內蒙宁夏綜合考察队林业組在摸清昭、哲两盟森林資源的基础上，对两盟的林业生产现状进行了綜合性考察，其目的在于为今后本区林业发展及資源的合理利用提供科学依据。

为了謀求上述問題的解决，現根据这次綜合考察資料並参考有关文件，就在两盟北部罕山山区建立用材林基地的問題作初步探討。附于林业組总报告之后，以供参考。

由于編者水平所限，不妥之处在所难免，望批評指正。

参加考察研究单位：东北林学院、中国科学院綜合考察委员会、內蒙綜合研究所、內蒙林业厅勘察設計院

报告提出单位：中国科学院內蒙宁夏綜合考察队林业組

报告編写人：孙翰文（內蒙林业厅勘察設計院）

一、在罕山山区建立用材林基地的基本条件

1. 罕山山区的自然特点：罕山是大兴安岭南端的支脉，纵贯于昭盟克什克腾、林西、巴林左、巴林右、阿鲁科尔沁及哲盟札鲁特等六个旗(县)的北部。地处蒙古高原的东部边缘，山脉走向东北~西南，以中、低山为主。从西南向东北倾斜。罕山山区地形比较复杂，东部多为起伏不平的石灰山地，西部为沙质山地，海拔高度西南部1200~2000米，东北部500~1400米。相对高度多数在300米左右。

西辽河的主要支流西拉木伦河、查干木伦河、烏力吉木伦河、阿尔昆独河均发源于本区。

本区由于地处蒙古高原东缘，受地形及西伯利亚寒流的影响，具有山地气候特点，气候变化剧烈，一般较为湿润寒冷，温度由东向西逐渐减低。年平均温度除克旗部分地区在零下以外，其他地区均在5.1~6.1℃；冬夏两季温差较大，一月分平均温度-14.°~-24℃；七、八月分平均17~24℃。中山地区 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的年积温均在2000℃以下。平均年降水量约为400毫米，积雪厚度一般为20厘米，积雪期长达五个月。干燥度小于1。

本区的土壤以森林植被下发育起来的山地棕壤、灰棕壤和灰色森林土为主。山地棕壤多分布于阴坡或半阴坡的白桦、山杨等阔叶混交林下，灰色森林土分布于阴坡白桦纯林下，针叶林下为山地暗棕壤或山地灰棕壤。阳坡的无林地区多为山地暗棕钙土、黑钙土和山地草甸草原土等灌木林下多为山地生草棕壤或栗钙土。克旗北部的云杉、油松林下分布有松林沙土。

这种地形、土壤和气候条件，对林木的生长极为适宜，因而为森林植被的生长和发育提供了良好的环境条件。

2. 罕山山区的植被分布及森林资源特点：

本区现有天然林10.65万公顷，人工林为数甚少。森林总蓄积量

达151.6万立方米，現有森林复被率約为8%，无論是从森林面积和蓄积的数量来看，皆占两盟森林总资源的20%以上。在現有天然林中，幼齡林占88%，这些幼齡林絕大部分是解放以来經过封山育林后依靠天然更新恢复起来的萌生楊、樺林。分布分散、疏密度小、单位面积蓄积量低、生产率不高、徑級小、萌生林居多数是現有林的主要特点。云杉、油松、落叶松等針叶林占有林地面积的1.6%，蓄积占5%，这些針叶林多数为殘存的純林，其中云杉占絕大多数，油松、落叶松数量极少，平均疏密度0.5左右，地位級Ⅲ。白樺、山楊、柞等闊叶林占有林地面积的98.4%，平均地位級Ⅳ~Ⅴ，平均疏密度0.4~0.5。有林地总平均每公頃蓄积15立米，成过熟林每公頃蓄积50~60立米。分布于本区的主要树种有云杉、落叶松、油松、白樺、山楊、蒙古柞、黑樺、柞等。林冠下天然更新比較良好；楊、樺的萌生能力很强，目前几乎所有楊、樺幼林皆为萌芽更新。云杉在本区西部的黃崗梁及白音敖色林区每公頃天然更新幼树可达1000~2500株，落叶松每公頃可达300~1500株。

本区的植被垂直分布比較明显，白樺、山楊分布于区内各种中等山地阴坡或半阴坡 海拔800(1100)~1400(1700)米之間。落叶松、云杉、油松則分布于本区西部克旗境内海拔1400(1100)米以上的阴坡或半阴坡(在巴林右旗北部的罕山林区亦見有落叶松分布)。一般在森林植被下常分布有**鹿蹄草**、**舜鸛草**、**草蓼**、**鈴兰**、**苔草**及其他木本科杂草。阳坡除少部分地區分布有灌丛而外，大部分皆为荒坡。主要灌木分布有山杏、**绣線菊**、**虎榛子**、**胡枝子**、**杜鵑**、**野蔷薇**等。其他平地或山地多为草原或草甸，主要分布有**碱草**、**艾菊**、**針茅**、**早熟禾**、**異花麦**、**苔草**、**铁桿蒿**、**珠芽蓼**等。

由此可以看出：本区不但目前已为两盟主要林区，而且由于現有天然

林的分布、为今后本区林业的进一步发展、提供了适宜生长的珍贵树种、种源和优越的森林环境。

3. 罕山山区有广阔的宜林地土地资源，现有荒山荒地除去部分牧业用地而外，绝大部分尚未充分利用，根据天然林和人工林普查材料初步统计，仅现有罕山山区各国营林场范围内既有可供发展林业的宜林地面积75万多公顷，约占六个旗（县）总土地面积的11%，对这些宜林地只要切实封育起来，并分别进行天然更新、人工促进天然更新或人工更新等措施后，几年内即可恢复成林。

4. 从经济条件看：本区地处偏僻，人烟稀少、交通不便，当前农业所占比重很小，而林业和牧业则占很大比重。另就两盟现有木材产量而言，罕山山区现有各国营林场的木材产量从1958年以来每年都占两盟木材总产量的70~80%，如1961年昭盟总的木材产量为2.4万立方米，于本区范围采伐的即达1.8万多立方米。

此外，目前两盟不但经济建设用材而且民需用材都很缺乏，木材自给程度仅达30%，其他70%多由千里以外的大兴安岭林区供应，长途运输不但经济不合理，而且在目前两盟交通运输条件比较差的情况下，由于今后木材需要量的日益增加，更会加重交通运输部门的负担。

这足以说明不仅目前本区木材缺乏，急需建立固定性的用材林基地，以便从长远出发就地解决木材供应，而且目前罕山各林区在供昭、哲两盟（还有锡盟部分地区）地方建设及民需用材中已起着主要作用，因而进一步扩大罕山山区的森林面积，使罕山山区成为两盟主要用材林基地是完全必要的。

5. 从两盟长远发展考虑，昭、哲两盟南部山区，目前虽然也有天然林分布，但多数山区水土流失比较严重，特别是黄土丘陵区更为突出，这些山区不但现在而且将来只能是以营造水土保持林为主，以便控制水土流失。

中部广大平原及低山丘陵区，目前除沙丘而外，其他平原及低山丘陵是两盟主要的粮食生产基地和牧场。这些地区不论现在和将来只能是以发展农牧业为主，並营造防护和固沙林。确保农牧业生产。同时可結合防护林在局部地区营造小片的用材林。亦无建立大面积用材林基地的可能。而处于两盟北部的罕山山区。不仅地广人稀。气候寒冷。植物生长期短。且多为中等山地地形起伏较大。水源不足。部分地区为沙质土。一經放牧即有被破坏地表。造成水土流失的危险境地。因此从长远发展考虑不宜于大力发展农牧业。但在本区大力发展林业。建立用材林基地却有比较优越的条件。首先不但地形、土壤、气候条件适宜。有充足的宜林地土地资源。而且有良好的森林环境和适宜生长的优良树种。同时目前林业在本区已占有一定的比重。並有一定的林业生产基础。此外。罕山山区又是西辽河各主要支流的发源地。在本区大力发展林业。建立用材林基地。增加植被复盖度。不但对西辽河的水源涵养起着调节作用。而且对保证两盟农牧业生产和防止河流两岸沙丘的进一步蔓延亦有重大的作用。

总观上述：无论是从自然特点、土地的合理利用、经济要求、现有资源在两盟国民经济的作用和地区发展特点等方面考虑。在昭、哲盟北部的罕山山区大力发展林业。並建立大面积的用材林基地是完全可能的。也是十分必要的。

二 今后发展方向及建立用材林基地、扩大森林面积的主要途径

鉴于上述条件：今后本区的发展方向应该是：以发展林业为主。建立大面积的用材林基地。以供应两盟地方建设及民需用材。与此同时对本区森林的水源涵养作用必须给予极大的重视。

为达到进一步扩大森林面积、建立用材林基地的目的。今后应采取以下林业经营措施：

1. 加强现有林的抚育保护。大力进行封山育林工作。充分利用自然的

有利条件，依靠天然或人工促进天然更新，恢复和扩大森林面积：在本区地区偏僻、人烟稀少、劳力不足的情况下，应该是充分利用自然的有利条件，依靠天然或人工促进天然更新方式恢复和扩大森林面积。为给天然更新创造良好的环境条件，首先必须大力进行封山育林工作，并合理解决林牧矛盾，固定放牧用地，彻底杜绝森林火灾，将现有可恢复成林的宜林地切实封育起来，以防止火灾、牲畜对幼林及更新幼树的破坏。天然更新应本着先易后难的原则，先在母树林附近及阴坡壤较厚、种源充足及其他环境条件较好的地区进行，并对天然更新困难地区，适当进行块状、带状正地、去除草皮及补播补植等人工辅助措施，以便为种子和幼苗创造良好的发芽和生长环境。

2. 人工更新起来的林分，具有生长速度快、产量高、质量好和主伐利用方便等特点，无论现在和将来人工更新都应该是恢复和扩大森林面积的主要方法。但在目前本区劳力不足的具体条件下，只能于劳力充足的地区重点的进行人工造林，今后随着盟国民经济的发展及本区劳动力不断增加，人工更新的比重将相应增加，并可逐步走向以人工更新为主。人工更新可因地制宜的採用植苗、野生苗移植及直播等更新方式。造林树种的选择，首先应以本区现有针叶树种落叶松、云杉、油松为主，并逐步因地制宜的引进樟子松、黄菠萝、水曲柳、胡桃楸、花曲柳等针叶或硬阔叶树种，以增加针叶或硬阔叶树比重，并逐步实现对现有林的林分改造。本区西部的造林树种可以落叶松、云杉为主，中部及东部地区可以落叶松、樟子松、蒙古栎为主，并伴生以其他软阔或硬阔叶树种。

3. 合理抚育和利用现有天然林。以加速现有林的成林过程，并提高单位面积蓄积量；目前在本区天然林中，幼龄林占絕大比重，急待进行抚育管理措施。通过合理的抚育不但可促进林木生长加速其成林过程，而且可以結合抚育生产出部分小规格材，满足农牧业生产需要。在抚育採伐方面：

首先应纠正不合理的撫育採伐方式，根据撫育採伐規程規定，对疏密度大的林分按“留优去劣，密严疏寬”的原則要求，分別不同林分进行除伐、透光伐和疏伐。撫育採伐强度不应过大，一般可控制在10~20%間。在主伐方面：对採伐量必須严加控制，从长远出发在現有林幼林比重大而成过熟林比重小的条件下，年採伐量不应超过年生长量，主伐只能在闊叶成熟林内进行。主伐方式可因地制宜的採用小面积皆伐、窄带状皆伐或擇伐，採伐面积不应过大，以确保森林更新为前提。其次对現有落叶松、云杉、油松等針叶林应禁止主伐，在有条件地区应按母树林进行經營，以保证本区人工更新的种子来源。

三 預期效益

用材林基地全部建成后，現有宜林地可全部恢复成林，罕山山区的森林复被率可由目前的3%提高到60%，森林面积可由目前的10.6万公頃增加到96万公頃，每公頃平均蓄积按50立米計祿（即按現有成熟林平均每公頃蓄积量計祿），則将来森林总蓄积量可达到4800万立米，比現有蓄积量将增加45倍，这不但可完全滿足两盟地方建設及民需用材需要，而且由于森林面积的扩大，对西辽河的水源涵养和保证两盟农牧业生产丰收和改善人民生活等方面将起更大的作用。随着本区森林面积的扩大，那时，昭、哲两盟的自然面貌将煥然一新。

（本報告执笔人：孙翰文）