

矿柱林基地规划方法

河北省农林厅资源利用局編

中国林业出版社

矿柱林基地规划方法

河北省农林廳資源利用局編

*

中國林業出版社出版

(北京安定門外和平里)

北京市書刊出版業營業許可証出字第007号

东單印刷廠印刷 新華書店發行

*

787×1092紙 $\frac{1}{32}$ · $\frac{3}{8}$ 印張 · 10,000字

1960年6月第一版

1960年6月第一次印刷

印數：0001—4,000冊 定價：(8) 0.06元

統一書号：16046 · 783

目 录

前 言	(1)
一、为什么要建立矿柱用材林基地	(2)
二、建立矿柱用材林基地的好处	(2)
三、怎样规划建立矿柱用材林基地	(3)
(一) 蒐集資料, 层层制定粗线条的规划輪廓	(4)
(二) 层层試点, 传授技術, 培訓干部	(5)
(三) 以点带面, 全面鋪开	(5)
四、层层彙总上报全面平衡	(7)
(一) 平衡指标	(7)
(二) 合併基地	(8)
(三) 确定經營方式	(8)
五、层层召开會議, 貫徹规划	(8)
六、以营造矿柱用材林为中心, 开展群众性的造林綠化运动	(8)
(一) 搞宣传、造声势、鼓舞群众营造矿柱林的干劲	(8)
(二) 领导掛帅, 大搞群众运动	(8)
(三) 树标兵, 搞样板, 开展学、比、赶、帮的紅旗竞赛运动	(9)
(四) 及时組織检查驗收和观摩評比	(9)
(五) 建立专业組織, 加强保护管理	(9)
七、营造矿柱林的技術措施	(9)
(一) 造林地类型的划分	(9)
(二) 不同造林地类型营造矿柱林的方法	(10)

前 言

随着煤炭工业高速度的发展，矿柱需要量激增。为了迅速而有效的解决河北省矿柱用材的不足，早日实现矿柱用材自给，我省于1959年在矿区附近以沙荒河滩为主建立了矿柱用材林基地。初步经验证明，建立矿柱用材林基地，是适应林业大生产，适应人民公社新形势的重大措施，也是林业生产实现“三化”的必要步骤。为了适应各地普遍开展的群众性基地规划工作的需要，我们编写成了这本小册子，供各地参考。

规划建立矿柱用材林基地是件新工作，经验不足，又因水平低，时间短，可能有不妥之处，希广大读者在实际工作中，因地制宜地创造性的运用，及时提供改进意见，以便修正。

編 者 1960年3月

一、爲什麼要建立礦柱用材林基地

煤炭是工业生产的主要原动力，是关系到整个国民经济全面持续跃进的重要环节。开采煤炭需要大量矿柱，有人把矿柱比作煤炭生产的食粮，这是个十分恰当的比喻。因此，生产矿柱不仅支持煤炭生产，而且对保证国民经济全面持续跃进有着重大的作用。随着煤炭工业的飞跃发展，对矿柱的需要量越来越大。大造矿柱林，积极生产矿柱用材，保证采矿所需矿柱用材的供应，就成为林业生产上迫不及待的具有重大政治和经济意义的任务。河北省矿藏丰富，特别是煤炭是全国开采量较大的省份之一，所需矿柱数量很大，约占全省用材总数量的三分之一。今后随着整个国民经济的不断跃进，煤炭产量的增加，对矿柱材需要量势将更大。但我省原有森林面积小，蓄积量少，且大部分布在交通不便的边缘高山地区，与煤炭工业的布局不相适应。解放后，在中央和各级党政正确领导下，虽然造了很多新林，但大部属于水源林、农田防护林和经济林，因此，木材生产远远不能满足国民经济不断发展的需要。而当前绝大部分的木材是依靠外地调拨，这样既提高了煤炭生产成本，增加运输部门的负担，又往往因调运不及时影响煤炭的正常生产。因此，有计划地大造矿柱林，建立矿柱林基地，对河北省来说更有着十分迫切和重要的意义。

二、建立矿柱用材林基地的好处

经验证明，大搞矿柱用材林基地有很多好处。

(一) 大搞基地可以使林业生产适应社会主义大生产的新

形势。建立矿柱用材林基地，不仅有效地改变了零星分散造林为集中大面积造林，使林业生产从一般的造林绿化，发展到有计划有目的地建立基地的新阶段，基地面积大而集中连片，可以更好的适应人民公社化使社会主义大生产，大兵团作战和逐步向林业生产的现代化、机械化迈进的需要。

(二) 便于全面贯彻造林六项基本措施，提高造林质量。在基地内便于贯彻适地适树，因土种植，实现种植区域化。有条件地区并可进行水、肥管理，全面贯彻造林的六项基本措施，按高标准、高质量的要求进行造林营林工作，提高造林质量，加速林木的速生丰产。

(三) 便于统一领导，加强林业生产的经营管理。建立基地便于全面的安排农副各项生产，加强对林业生产的统一领导。同时便于建立专门组织，固定专人，对基地进行常年作业，使林业生产的季节性突击和常年的经营管理密切结合起来。

(四) 基地的合理布局，可以充分满足煤炭工业发展的需要。由于基地的建立不但可以大大加速林木的速生丰产，满足煤炭生产所需用材，而且可以根据煤炭生产发展需要，合理的进行林业基地布局，就地生产，就地供应，促进煤炭工业的高速发展。

三、怎样规划建立矿柱用材林基地

规划建立矿柱用材林基地，和其他工作一样，必须采取依靠群众大搞群众运动，实行领导、群众、技术干部三结合的方法。根据各地经验，具体方法步骤是：

(一) 蒐集資料，逐級制定粗綫條的規劃綱要

為了保證規劃設計符合國民經濟發展的要求，貫徹全國一盤棋精神，首先由省根據原有森林、新植林、宜林地的調查資料，結合不同類型區的典型設計，參照煤礦布局 and 用材需要，本着交通方便、便於經營、集中成片、土質較好、適宜生長速生樹種的原則，提出礦柱林基地的布局 and 發展指標，制定全省礦柱用材林基地規劃草案，下達各專區。各專區根據省規劃草案要求，參照本地區具體情況，編制出本地區的規劃草案，層層下達，逐級編制出粗綫條的規劃草案。

編制規劃草案的方法一般是：

(1) 首先按照國家經濟建設發展需要，結合當地具體情況，提出編制規劃（草案），應遵循的一般原則。林業基地規劃是整體規劃的部分，在規劃時，各地都強調了全面觀點，特別在土地利用方面，堅持以糧為綱，糧畜並舉，農、林、牧、副、漁全面高速度發展方針，強調不與糧食爭地，注意農、林、牧、副、漁結合，合理安排生產用地。在布局上，本着“就地營造，就地供應”原則，按照工礦布局安排基地。關於任務指標則本着“礦柱用材自給”精神考慮。

(2) 充分蒐集資料，採用“死資料和活經驗相結合”的方法，編制規劃。各地編制規劃時，一般都首先把有關制定規劃的資料，如：原有森林、新植林、宜林地的調查資料，社會經濟情況，礦區分布及發展規劃等資料蒐集起來，進行分析研究，同時吸收有關部門和熟悉情況的幹部（縣和公社有的請熟悉情況有經驗的老農參加），座談討論基地的布局 and 任務指標。根據掌握資料和座談意見，把基地的任務指標落實到草圖上。

(3) 經過當地領導同意，編寫出文字材料，繪制出圖表。

(二) 层层試点，傳授技术，培訓干部

建立矿柱林基地是一件新的工作，經驗还不足。为了搞好这一工作，各地在工作开始前，一般以县为单位，选择一两个代表面积比較广的公社进行試点。試点的条件主要是：

(1) 自然条件較复杂，能包括沙荒、河滩、丘陵地等各种地类，并且有一定的代表性，以便总结由不同地区建立基地的方法和造林技術措施。

(2) 林业生产基础較好，群众造林营林經驗較丰富。

(3) 靠近矿区，交通方便。

試点确定后，一般是由当地党政领导掛帅，当地干部和有經驗的老农为骨干，技術干部当參謀，并吸收附近有关公社干部参加，共同組成规划小組。规划前首先講清规划的意义和目的，学习有关规划的基本知識，然后通过現場实地操作，傳授技術，使参加試点的干部和群众，都学会制图、計算面积、填写一系列的表格和計算的方法，以及学会大搞群众运动走群众路线的方法，并掌握规划设计应注意的一般政策原則，为全面完成规划設計培訓骨干，以保証规划工作的順利推行。

(三) 以点帶面，全面鋪开

根据試点經驗，各有營造矿柱用材林任务的公社和国营林場，以参加試点人員为骨干，吸收有关人員参加，进行本場社的规划，逐块落实，制定技術設計。

(1) 繪制基地分布图，落实面积各公社林場、或生产队在進行规划前，一般都由领导掛帅，吸收有关部門干部和技術干部与有經驗的老农参加建立规划小組或委员会。规划小組首先根据上一級规划草案要求，和当地具体情况，座談本社、場

或队的基地分布位置、界限和面积，绘制基地分布草图。绘制草图一般都利用现有成图（军事地形图）或行政区划图。根据荒山荒地情况研究选择矿柱宜林地，然后按照矿柱宜林地分布的方向、位置、勾绘出基地界限。在没有成图或成图比例尺大，不能使用时，就勾绘草图。绘图的方法是：将绘图纸折叠成十字，定出方向，然后按所定比例尺把村庄位置和道路、河流、山脉、生产队界限等，主要地形地物绘在图上。再按照矿柱林宜林地位置、面积把矿柱林基地的分布图划出来。关于图的比例尺（即地面上的一华里在图上表示所用的相对长度）大小，需根据土地面积大小和能否显示出基地来确定。各公社和生产队一般采用万分之一，县采用五万分之一。在室内画好了基地分布图以后，接着到野外进行现场校对，如果发现草图和现场界限不符或不符合宜林地条件时就按现场的实际情况把基地的分布和界限修改过来。通过现场校对，把基地面积落实到山头地块。

（2）调查宜林地，落实技术措施。在野外落实基地面积的同时，结合调查宜林地，制定技术措施。调查宜林地和制定技术设计的方法是划分类型选择有代表性的地点进行具体调查。调查内容主要查清土壤种类、土层厚度、地下水深度、植被情况等，和当地现有树木及新造幼林的成活生长情况。然后根据自然条件，参照苏联专家帮助河北省编制的造林典型设计，选出适于采用的设计，并按照当地群众成功的经验进行修改，最后编制出切合当地具体情况和群众需要的技术设计。技术设计的内容力求简明、具体、通俗易懂。各地普遍采用一张纸的设计方案，内容主要包括：①造林地点。②造林树种。③造林的技术规格（包括整地、株行距、造林时间、抚育）。④用种苗量。⑤用工量。⑥预期效益估算。

(3.) 大搞群众运动，思想落实大搞群众性的矿柱林基地规划设计和其他新生事物一样，起初也受到右倾保守思想的阻挠和反对。如有的对建立矿柱用材林基地短期内实现矿柱自给有怀疑，怕达不到要求，造成被动；有的则把规划设计神秘化，认为规划设计是技术人员和工程师搞的，群众不能办。针对这种思想，围绕“为什么要建立用材林基地”，“能不能实现用材自给”，“群众能不能搞规划设计”展开鸣放辩论。通过总结典型事例，说明规划设计是群众生产实践的总结等道理，使广大干部群众认识到大搞矿柱林和发动群众进行规划设计的必要性和可能性，从而自觉地积极地进行规划设计。这样不仅把造林规划设计技术传授给群众，使技术在群众中紮了根。更重要的是，规划设计是群众自己搞的，搞规划的过程就成了发动组织群众的过程，因而规划设计也在群众思想上紮了根。大搞群众运动的具体步骤是：①吸收熟悉情况有經驗的老农和政治可靠思想进步，善于钻研而又对林业生产热心的青年积极分子参加规划组织，首先统一思想認識，然后在室内制定初步规划设计意見。②在建立组织进行室内规划的同时应注意开展宣传工作，宣传规划的重大意义和好处。③根据室内规划意見，规划组吸收群众代表参加进行现场调查，就地规划。④根据现场调查规划材料，制定规划草案，印发群众讨论，修改最后提請规划委员会或小组通过。

四、層層彙總上報全面平衡

从公社到县、专、区逐級进行平衡彙总，最后由省根据各地矿区分布情况和各地調查规划的实际情况，本着全省一盘棋精神进行全面平衡。平衡彙总主要解决以下几个問題：

(一) 平衡指标：根据既滿足需要又照顧可能一盘棋的精

种，一般掌握，一县范围内各公社之間可以調剂，一专区范围内，各县之間相互調剂，采用“小調剂，大平衡”的方法，达到上下对口。

(二) 合并基地：彙总基地時要注意把原由两个单位规划的相邻或相連的地块，联成一个整片或經營片。

(三) 确定經營方式：彙总后，根据基地的布局、面积大小、以及附近群众經營林业的能力，进一步研究确定各基地的經營方式。

五、層層召開會議，貫徹规划

为了确保任务的完成，不使规划流于形式，在完成规划設計的基础上，层层召开會議进行安排布置，使矿柱林的营造任务落实到社、到队。通过會議使矿柱用材林规划达到层层認賬，逐級点头，作到省、专区、县、社四榜定案，作为正式指标下达。

六、以營造矿柱用材林为中心，

開展羣衆性的造林綠化運動

为迅速把矿柱用材林基地建立起来，保証按规划設計施工，主要抓着了以下几个基本环节：

(一) 搞宣传、造声势、鼓舞群众营造矿柱林的干劲。除通过党报发表了“大造矿柱林”和“加快造林速度”的社論，并在易县召开了現場广播大会，各专区、县、社都分別召开了千人、万人参加的誓师动員大会，广泛宣传营造矿柱林的意义和貫徹党的发展林业的方針政策，鼓舞群众热情，坚定群众信心。

(二) 领导掛帅，大搞群众运动。为加强对矿柱林营造工

作的領導，很多地區提出了“黨委掛帥，行政領兵，全黨動員，全民行動，大搞礦柱林”的號召，從專區到縣到社層層建立了綠化指揮機構，各級黨政領導親自掛帥，指揮戰鬥。

(三) 樹標兵，搞樣板，開展學、比、趕、幫的紅旗競賽運動。為堅持高速度地發展林業生產，動員廣大群眾自覺的進行礦柱林的營造。河北省以易縣，正定為重點，通過轉發倡議、現場廣播、組織參觀等方式，在全省範圍內廣泛的開展了縣與縣的友誼競賽。各縣也分別的組織了社與社，隊與隊之間的學、比、趕幫紅旗競賽。

(四) 及時組織檢查驗收和觀摩評比。為了保證礦柱林營造質量，提高造林成活，達到栽一棵活一棵，造一片成一片的技術要求，在造林大體告一段落時，從公社到縣，層層組織了造林檢查驗收評比委員會（組），對整地、苗木質量、造林規格、密度、面積等及時進行檢查驗收，合格的填發卡片，建立礦柱林檔案。關於對先進事蹟及時總結推廣和獎勵，不合格者返工重造。

(五) 建立專業組織，加強保護管理。為了達到塊塊有人管，棵棵保成活，保證按質按量生產木材，公社經營的礦柱林普遍設立了社辦林場，對集中成片的大面積國營礦柱林基地，改建或新建國營礦柱林場49處，專門負責國營礦柱林的營造和撫育管理。

七、營造礦柱林的技術措施

(一) 造林地類型的劃分

為了保證礦柱林提早成材，提高收穫，早日實現我省礦柱用材自給，必須因地制宜全面貫徹造林六項基本措施，使全部

矿柱林达到速生丰产。为此，我省根据影响造林成活和林木生长的地形、土壤、地下水位等主要因子，将计划建立矿柱林基地的地区，划分为沙地（粗沙地、细沙地、低温沙地）、盐碱地、丘陵岗地、坝上草原等四个造林地类型，按各类型不同的条件营造矿柱林。

（二）不同造林地类型营造矿柱林的方法

（1）沙地造林：沙地是营造矿柱林的主要地区，分布在各河流中、下游，河系故道及沿海一带，除仅有部分沙丘外，均为平坦的草荒砂质土，大体可划分以下三类：

①粗沙地：多分布在河系故道，有部分半固定沙丘，土壤较瘠薄干旱、保水力差，应选择抗饥力、抗旱力较强，对土壤要求不严的洋槐做为营造矿柱林的主要树种。可营造单纯林或与紫穗槐隔行混栽，每亩444株，株距3尺，行距4.5尺，于早春或晚秋挖穴植苗造林，植穴1.5尺见方，深1.2尺，品字形排列。采用一年生健壮苗木，截干（一般留干1.0尺—1.5尺）后，再行栽植，每穴一株。

造林后适时抚育栽后前三年内，共抚育四次，第一年在五月或七月杂草生长茂盛时抚育一次，清除杂草，松土深度1—1.5寸；第二年分别在五月、七月抚育两次，松土加深到2.5—3寸；第三年在六月应抚育一次。郁闭后经常进行修枝打杈，修枝高度达树高的二分之一至三分之二，风力强烈的地区，修枝应掌握“留北不留南，留西不留东”的原则，以防风折修枝。切口要平滑。

②细沙地：分布在距河道较远，靠近耕地的地区，如河水氾滥淤积而成，底部为壤土，表面有一层细砂，肥力较高，群众俗称“蒙金沙”适宜杨、柳、洋槐、榆树生长，若地下水位

較高（在四尺半以上）以栽植柳樹最適宜。造林密度：楊、柳、榆樹每畝440~592株，行距4.5尺，株距2.5~3尺；洋槐每畝以333—400株，行距5~6尺，株距3尺。在雨季前或秋季採用畜力全面整地，深度7~8寸。整地後一季或來年春季挖穴造林，穴深1.2尺，長寬各為1.5尺，穴按三角形配置。栽植楊柳採用一到二年生枝條，栽成長1.2尺，進行插條造林，每穴一株或挖大穴，1.5尺見方，穴內四角各栽一株，栽植時應掌握“深埋、實壟、少露”。栽植洋槐、榆樹可選用一年生健壯苗木，植苗造林（洋槐應栽干），每穴一株。造林後應連續撫育三年共五次，主要是除草松土。第一、二年各兩次，分別在五月、七月進行，第三年進行一次。松土深度第一年2.5~3寸，第二、三年可達3~5寸。

⑧低濕沙地，靠近河床或低窪地區，地下水位較高，且有季節性積水，土壤濕潤，因泥沙淤積，有時在沙土內間有粘土層，土壤肥力較高，適宜栽種柳樹，造林密度及其技術措施同上。

（2）鹽鹼地造林：鹽鹼地分布在河流兩岸積水處，以及湖泊周圍，一般為細砂土或壤土，地下水位較高，含鹽量的多少，決定着造林樹種的選擇。中、重鹽鹼地，不適宜營造礦柱林，須採取土壤改良措施，只有輕鹼地，（含鹽量在千分之三左右）適宜造林，即生長狗尾草、荻帶草的地區。以栽植柳、楊為佳，榆樹，小葉楊均可生長。造林方法同前。最好在春季、秋季整地。春季造林，以防反鹼。

（3）丘陵崗地造林：丘陵崗地主要分布在山地與平原接壤之處，山坡微緩、土層較厚、大部分是黃土丘陵，土壤干旱，水土流失嚴重。因此，在該區造林的目的除生產礦柱用材以外，兼有水土保持的作用，以速生、耐旱、水土保持性能強

的洋槐为主要树种。造林密度，每亩500穴，株行距3~3.5尺。造林前一年秋季进行鱼鳞坑整地，坑长径2.5尺，短径2尺，深1.5尺，外缘修筑土埂，穴内整平。造林时间和方法，春秋植苗造林，选用一年生苗木，切干后再行栽植。幼林抚育前四年共进行六次，除草松土，修复土埂，第一、二年每年两次，五月、八月进行，第三年、四年每年一次，五、六月进行。并在鱼鳞坑内实行林粮间作，播种豆类。既有利于林木生长，又增加收益。

(4) 坝上草原造林：坝上草原高燥、寒冷、多风，除部分低矮的小丘陵以外，大部分地区地势平坦，为壤土并有石灰层，群众俗称“白干土”，适宜小叶杨、榆树生长，在低洼地亦可营造柳树。

①丘陵造林：适宜栽植榆树，每亩444株，株距3尺，行距4.5尺，于七月进行穴状整地，长宽各1.5尺，深1尺。春秋植苗造林，采用一年生切干苗木(留干7~8寸)，植于穴内，埋过苗木原土印的1.5~2寸，上露苗干1寸，植后踏实，在穴面上散复一层松土，使穴面低于坡面2寸左右。造林后应继续抚育三年共五次，第一、二年每年两次，松土深度1~2寸，第三年七、八月进行，松土深度2~3寸。

②平地造林：栽植小叶杨或榆树，每亩444穴，株距3尺，行距4.5尺，用畜力进行全面整地，在七月翻耕压青，翻耕深度7~8寸。遇白干土时应再加深，使白干土层疏松，但不要翻到地面上来，造林五天以前进行耙地，春秋进行插条造林，植穴1.5尺见方，其他技术措施同前。

