



造林以前怎样整地

李 毅 功 編 寫



版權所有 不准翻印

造林以前怎樣整地

李毅功 編寫

*

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号

稅務总局印刷厂印刷 新華書店發行

*

31×43/32 • 3/8 印張 • 6,000字

1956年7月第一版

1956年7月第一次印刷

印數00001—25,300冊 定價(10)0.98元

一、造林以前为什么要整地

整地是造林以前要做的一项重要的工作。很多農民都有这样的經驗：凡是進行过整地的地方，幼林成活率就高，幼樹長得又快又好；而沒有進行过整地的地方，幼林成活率就低，幼樹長得又慢又不好，这是什么道理呢？我們知道，樹木必須从土壤里不断地吸收水分和养料，才能够生長。整地能够使土壤吸收更多的雨雪，保蓄更多的水分；經過整地，土壤变得更疏松、更通气，使得埋在上壤里的枯枝落叶更容易腐爛，增加土壤的肥力；同时，整地可以消滅雜草，免得它和小樹爭奪土壤中的宝贵的水分和养料。所以，造林以前必須進行整地。

整地包括这样几項工作：（1）翻地，（2）碎土，（3）耙地，（4）鎮压土壤。

翻地可以使雜草的根子露在外面，而把它的莖叶埋進土壤里，这样就能使雜草死去。翻地还可以把下層的土壤翻到土地表面來。碎土可以打碎耕翻的表土，使土壤疏松，因而土壤更能通气，土壤中水分比

較容易蒸發。耙地可以使土壤更加疏松，使雜草更容易腐爛，鎮壓土壤可以把土壤下層的水分吸上來。為了避免過分蒸發，鎮壓以後還要把土地最表面的一層土壤疏松。

在進行整地的时候，并不是每一个地方都必須進行這四項工作。有的时候，只進行翻地和碎土而不進行耙地和鎮壓土壤就可以了。

整地可以分为全面整地和局部整地兩種。下面要分別詳細介紹。

二、全面整地

全面整地就是在整片造林地上都進行整地。在我國北方干旱的草原地帶造林和在農業地区造护田林都应当進行全面整地，在南方（淮河流域以南）混農造林^(註)的地区也可以進行全面整地。

1. 休閑制的全面整地：这个方法适合东北、內蒙古和西北的干旱草原地帶采用。

進行休閑制的全面整地可以使土壤保蓄大量的水分，并且能徹底消滅雜草。進行的具体方法是这样的：如果進行春季造林，在造林前一年的春季（或者前二年的秋季）進行深耕，深度要达到8—10寸。深

（註）就是在造林以后的头三年之內在幼樹的行間种庄稼。

耕以后，把地耙平。这一年造林地实行休闲（就是闲着不造林也不种庄稼）。在休闲的夏季要除草松土2—3次。如果杂草很多，除草松土要增加到3—4次。第一次松土只要2寸深，以后逐渐增加到4寸深，这样才能使各层土壤里的草子全部都发芽，以便彻底消灭。要在杂草还少、还小的时候，就赶快把它翻除。到秋季再进行一次深耕（叫复耕），深度还要达到8—10寸。翻耕以后，不要立即耙地，这样，冬季可以积更多的雪。第二年早春可以进行耙地，然后造林。

如果在水分比较充足的地区进行秋季造林，可以在当年春季（或造林前一年的秋季）进行深耕、耙地后实行休闲，夏季除草松土2—3次，在造林前半个月左右进行最后一次除草松土，以后把地耙平就可以造林。

如果在连荒种了几年庄稼的耕地上营造护田林，应该在收割庄稼后，接着进行翻耨；就是在耕地上进行一次浅耕。翻耨的主要目的是使土壤表面和土壤里面的杂草种子发芽和消灭害虫，而不是要把庄稼耨子翻进土里。所以浅耕的深度只要1—1.5寸，不要太深，太深了反而使杂草种子不能发芽。在翻耨以后2—3个星期，当杂草差不多全部发芽以后，就进行深

耕，把雜草完全翻進土里，使它死亡。經過休閑以後，到第2年秋季或第3年春季可以造林。

在鹽鹼地上造林，也大多采用休閑制的全面整地的方法，不過要耕得更深，一般应当達到9—15寸深。為了改良鹽鹼地，深耕以後要使土壤充分曬透。如果鹼性很大，地面有一層白色的東西，而土壤里又不含石膏，那麼深耕以後，每畝地大約要加拌1,300斤石膏。如果土壤里含有石膏（挖土一尺來深就可以看見有許多白色的顆粒和硬塊），那就不需要再加拌石膏了。只要在深耕曬透以後，把土壤充分地混拌。

鹽鹼地上還要修土埂，以便利用夏季和秋季的雨水沖洗土壤。如果條件許可，還要多施一些廐肥。

深耕以後種上幾年牧草或豆类，也可以逐漸改良鹽鹼土。

2. 不休閑的全面整地：這方法適合於華北、東北和華中的氣候比較濕潤地帶采用。

（1）如果在耕地上造護田林，就在秋季收割庄稼以後進行翻耨和深耕，到第2年早春耙地，然後進行造林，不需要經過休閑。

（2）如果在荒地上造林，就在夏季進行翻耕，大約3—4寸深，把雜草完全翻到土里，使它腐爛。

到秋季再翻耕1次，大約5寸深，耙地和鎮壓土壤以后就可以造林。如果准备第2年春季造林，那么秋季不進行耙地和鎮壓土壤，可以等到造林以前進行。这个方法也就是華北一帶農民常常采用的压青整地法。

3.南方混農造林的全面整地：南方很多地区的農民，在山坡上种植杉木和油茶以后的头二、三年里，在幼樹行間种庄稼或油桐，所以也進行全面整地。具体的做法是这样的：

①劈山：在造林地周圍砍出防火道（或叫防火路），在造林地上坡和下坡（下坡如果是農田或空曠地就可以不砍防火道）的防火道寬2—3丈，造林地兩旁的防火道寬1.5—2丈，防火道上的灌木雜草要全部砍光。然后把造林地範圍內的草木砍倒，平鋪在地上，造林地四周鋪得薄些，中間鋪得厚些。劈山的時間，一般在7—8月，浙江南部在4月，廣东北部和福建南部在11—12月。

②煉山：劈山以后一个月左右，砍倒的草木已經干了，这时候可以進行煉山。就是選擇沒有風的陰天，在早晨露水沒干的时候，从上坡点火，把砍倒的草木燒掉。在燒的时候，四周要有人看着，如果火頭向外燒，就要赶快扑滅。煉山以后，造林地的草根、害虫和病菌都燒死了，并且能得到很多草木灰做肥

料。

③开山：煉山以后，用鋤頭把土壤全部翻到4—7寸深，把土塊打碎。

三、局部整地

局部整地和全面整地不同，它不是在整片造林地上，而是成帶狀或塊狀進行整地。在荒山、草沙地和沙質土壤上造林的時候，為了防止土壤被水沖走或被風吹走，通常不進行全面整地，而進行局部整地。如果在雜草不多和水分充足的采伐迹地和火燒迹地（注）上造林，也不需要進行全面整地，可以進行局部整地。

局部整地是：在秋季進行翻地，深度一般要達到4—6寸，如果土壤比較瘠薄可以只翻到3—4寸深（沙地可以更淺），到第2年早春進行碎土後就可以造林。如果進行秋季造林，可以在夏末進行翻地，秋季碎土後進行造林。

進行局部整地的面積（就是帶的寬度或塊的大小），要根據雜草的多少和土壤水分的多少來決定。雜草多或土壤乾旱，局部整地的面積就應該大些；雜

（注）采伐迹地就是林木已經被采伐了的林地。

火燒迹地就是林木已經被火燒了的林地。

草稀少或土壤濕潤，局部整地的面積就應該小些。

1. 帶狀整地

(1) 一般的帶狀整地：就是在造林地上成帶狀進行翻土和碎土。通常帶的寬度為1.5—3尺，帶同帶的距離也是1.5—3尺；如果種植油茶、油桐等特種經濟林木，帶的寬度和帶同帶的距離可以放寬到4—5尺。帶狀整地可以用雙輪及鐮犁或其他犁來進行。

(2) 結合水土保持的帶狀整地：在水土流失嚴重的地區，造林以前，必須結合水土保持進行整地。修築梯田是一個很好的辦法。通常是在山坡上每隔3—6丈橫着修築一條梯田，山坡陡，梯田之間的距離應該近些；山坡緩，就可以遠一些。梯田外面要成斜坡形，必須把土壤砸實，免得被水沖垮。梯田的寬度至少要1尺。梯田裏面要開一條溝，

溝底也至少要1尺寬。如果當地的暴雨多，溝底的寬度要適當加大。在溝裏，每隔5—7丈要築一條小土埂，把溝隔斷，梯田修築好了以後，在梯田上或梯田的內坡栽樹（見圖1），在梯田之

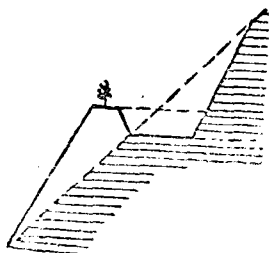


圖1 修築梯田造林

間的山坡上也要栽樹。

陝西省米脂縣的農民創造了一個修筑水平溝造林的方法。這個方法和修筑梯田的方法差不多，它適用於西北黃土地帶。下面介紹一下這個方法：

在山坡上自上而下每隔5尺左右用山地犁開一條橫溝，溝寬9寸、深5寸。這就是小水平溝。從溝里挖出來的土堆在溝的下邊做成小土埂，把樹栽在土埂上。每隔3—4丈，要加寬一條小水平溝。使它成為1—1.5尺寬、1—1.5尺深的大水平溝。大水平溝的下邊也要筑土埂，把樹栽在地埂的內坡上。在溝里每隔2丈左右要做1個小土埂，把溝隔斷，免得水都積在1個地方。在山坡低窪的地方，還可以做幾個蓄水池。

2. 塊狀整地

（1）一般的塊狀整地：就是在造林地上按照預定的行距和株距（注），在準備栽樹的地方，成方形或圓形進行翻土和碎土。塊的大小，可以是1尺半見方或2尺見方、3尺見方。進行塊狀整地的时候，可以用鋤（鎬）、鋤耨去草皮，鋤松土壤。

（2）結合水土保持的塊狀整地：

（注）造林的时候，樹苗是一行一行地栽植的。兩行樹之間的距離叫做行距；在一行樹里，兩棵樹之間的距離叫做株距。

1.魚鱗坑整地法：這是山西省陽高縣大泉山農民高進才、張鳳林創造的一種方法。就是在雨季前，在山坡上挖半月形的坑，坑深1.5—2尺、長2尺、寬1.5尺，兩個坑之間距離4尺。在山坡上一行一行半月形的坑錯開排列，就像是魚鱗一樣，所以叫做魚鱗坑。坑上留有溢水口，上面坑里水滿了就流進了下面的坑里，變成坑坑蓄水，節節相連。春天或秋天在坑邊栽植樹木。這樣就能做到“土蓄水、水養樹、樹保土”；“土不下山、水不出溝、既防了旱、又防了澇”。這個方法適用於坡度不太大、土層比較厚的山坡。

2.大坑造林整地法：這是青海省樂都縣造林模範金選奎創造的一種方法。它適用於干旱的山地。具體作法是：在秋季里，順着山坡每隔5尺挖1個4.5尺長、2.5尺寬的半月形大坑，坑深3尺，里面填土2尺，上面空着1尺。坑成三角形排列，坑的兩角順山勢挖成引水溝，連成溝網，使所有的坑都相通，蓄水保土的作用很大。第2年春季在坑里播種或栽苗。

3.低濕地的塊狀整地：在排水不好的低濕地上造林，為了避免水淹苗木，可以採用這種方法整地。在造林前1年，最遲不能晚於前一年的夏初，用鋤挖開塊狀地草皮土，翻過來，放在塊狀地旁邊。第二年春季或秋季，把苗木栽在翻過來的草皮土上。這種方法

適用於粘土。

在森林地帶的粘質土上造林，因為土壤水分過多，幼苗容易受害。所以要用特別的方法整地。可以利用鋤和地表成30度的角斜插進土壤，挖出一塊1.2尺寬、一端4.5—6寸厚的楔形土塊，翻到切口旁邊，地上也就做出了一個斜底的塊狀地（見圖2）。把苗木栽在斜底塊狀地的最上部，就受不到水浸。在夏季里，這個楔形土塊還能給苗木擋住強烈的太陽光。

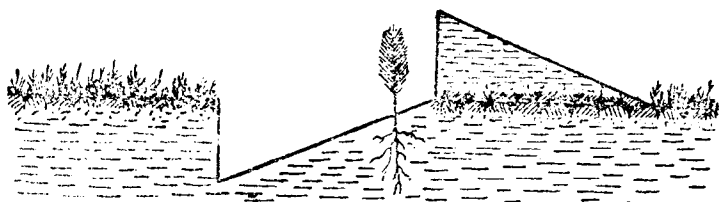


圖2 斜底塊狀地

在潮濕的粘土上造林以後，冷天土壤里的水分結了冰，體積膨脹，常常會把表土和幼苗都抬高起來，會把苗根按斷，使幼苗死亡，這叫做凍舉。疏松的土壤里含的水分比較多，更容易發生凍舉的現象。所以，如果在寒冷地帶潮濕的粘土上造林，整地的時候不要松土。

四、進行整地的注意事項

1. 選擇適當的整地方法：我國地域很廣大，各地

气候、土壤等条件都不相同，所以各地應該根据当地的具体情况選擇適當的整地方法。在土壤干旱、雜草多而坡度不大的造林地就可以進行全面整地。在土壤比較湿潤、雜草少而坡度比較大的造林地可以進行局部整地。在草沙地和沙質土地帶，一般在造林前几天進行局部整地就行了。

2,按照一定的程序和規格進行整地：任何一种整地方法，都有一系列的操作程序，不能輕易地省掉其中任何一部份工作。例如，采用休閒制的全面整地方法，就必須按时進行深耕、除草松土、复耕和耙地等，如果省掉其中任何一項工作，都不能达到整地的目的，反而浪費了人力和物力。進行整地的时候，还必须按照一定的規格來操作。例如翻地一定要达到所要求的深度，不能太深也不能太淺，太深了会把下層的生土翻到上面來，太淺了又不起作用。

3,正确地掌握整地的时期：整地工作應該在造林以前三个月到一年（甚至兩年）進行，不應該隨整地隨造林（只有在草沙地是隨整地隨造林）。只有正确地掌握時間進行整地，才能够收到好效果。所以農業生產合作社在做生產計劃的时候，要統一安排劳动力和時間。

