



三北

防护林体系建设

第三期工程规划



## 一、规划的指导思想和建设任务与总体布局

### (一) 规划的指导思想

三北防护林体系第三期工程建设,要在全面总结一、二期工程建设经验的基础上,全面贯彻国民经济发展“九五”及 2010 年目标和林业“九五”及 2010 年发展规划,从不断改善工程建设外部环境和调动地方与群众积极性入手,适应建立社会主义市场经济新形势。坚持巩固与发展并重,一手抓生态建设,一手抓林业产业。进一步调整总体布局、产业结构、林种和树种结构。

改变单一生态林业观念,进一步树立建设生态经济型防护林体系的思想。改变单纯的数量型扩张的观念,树立追求质量型增长的思想。克服分散主义,树立集中力量打歼灭战的思想。改变“林业就是造林绿化”的观念,树立发展林业产业的思想。改变偏重依靠行政手段的观念,树立行政手段与经济手段相结合的思想。克服封闭意识,树立开放的思想。改变沿袭传统林业技术的观念,树立科学技术是第一生产力的思想。通过三期工程建设把三北防护林体系建设推上一个新台阶,提高到一个新水平,促进防护林体系建设持续、稳定、协调发展。

### (二) 规划的原则

依据上述指导思想,三期工程规划应从实际出发,面对社会经济环境现实特点。以生态经济学理论为指导,在保护好现有森林资源及其生态环境的同时,建设多功能防护林体系。遵循发展、保护和经营利用并重的原则。

1. 坚持以生态效益为主,生态效益与经济效益、社会效益兼顾的原则。
2. 改变“一刀切”的传统做法,依据分区划类经营,实行分类指导的原则。
3. 坚持以资源为依托,市场为导向,加快发展林业产业的原则。
4. 坚持“科教兴林”,提高林业的综合生产能力和工程建设的速度与质量的原则。
5. 坚持择优扶持、突出重点的原则。

6. 坚持全社会办林业、全民搞绿化、多方筹资的原则。

### (三) 总体布局和建设任务

#### 1. 建设任务

三期工程规划期为五年(1996~2000年),总造林任务量为4000750公顷,年平均任务量为800150公顷。其中人工造林2557366公顷,飞机播种造林287439公顷,封山(沙)育林1155945公顷,四旁植树149124万株。

#### 2. 总体布局与建设重点

根据上述指导思想、规划原则和建设规模,三期工程建设规划着重治理风沙、干旱和水土流失。重点恢复并不断扩大山地、沙地森林植被,以造林工程为主体,采取造、封、飞、管等多种手段,建设多林种、多功能、高效益的生态经济型防护林体系,总体布局安排是:全面启动、重点突破,由东向西全面推进。2000年全面建成辽宁、吉林、黑龙江、北京、天津五省(直辖市)省级防护林体系;在一、二期工程建设的基础上集中资金、重点突破,建成毛乌素沙地、河西走廊、京津周围地区绿化工程和京包—包兰铁路两侧南口—巴彦高勒段防护林体系及以樟子松为主的三松造林工程等五项工程;与此同时,在陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆、山西、河北、内蒙古八省(自治区)建成73个县级防护林体系。

除此以外,各省、地、县根据灾害类型、特点均确定了各自的建设重点。13个省(区、市)共确定54项重点工程(其中省级重点50个)。

五年建设期间,三北地区一级重点建设项目和省级重点建设项目建设任务共290万公顷,占总规划指标的72.8%以上。



## 二、规划项目及内容

### (一) 造林工程

#### 1. 林种规划

依据三北地区总体规划林种结构发展目标,结合当前林种结构现状与存在问题,以及适应社会主义市场经济的需求。三期工程建设重点是在完善防护林体系建设的同时,依据公益性和社会需求关系,进一步朝着合理的方向调整林种结构。调整的基本原则是:因地制宜、因害设防;突出防护林在干旱与半干旱地区改善生存环境和保障农业生产以及发挥水利设施长期效能的生态功能;充分注重生态经济型防护林体系建设,最终形成一个林种结构合理、比例协调、配置得当的多功能区域性防护林体系。

在规划的 4000750 公顷的建设任务中:

① 防护林面积为 2759568 公顷,占总规划面积的 68.98%。

其中:农防林面积 257258 公顷,占防护林规划面积的 9.32%;

水土保持林面积 794641 公顷,占防护林规划面积的 28.80%;

防风固沙林面积 928284 公顷,占防护林规划面积的 33.64%;

水源涵养林面积 279720 公顷,占防护林规划面积的 10.14%;

牧场防护林面积 111278 公顷,占防护林规划面积的 4.03%;

其他防护林(护岸林、护路林)388387 公顷,占防护林规划面积的 14.07%。

② 用材林面积为 422281 公顷,占规划总面积的 10.55%。

③ 经济林面积为 595902 公顷,占规划总面积的 14.89%。

④ 薪炭林面积为 189851 公顷,占规划总面积的 4.75%。

⑤ 特用林面积为 33148 公顷,占规划总面积的 0.83%。

就造林方式而言,人工造林面积为 2557366 公顷,占总规划面积的 63.92%。其中各林种规划面积为:

防护林面积为 1375772 公顷,占 53.80%;  
用材林面积为 415089 公顷,占 16.23%;  
经济林面积为 595902 公顷,占 23.30%;  
薪炭林面积为 153529 公顷,占 6.00%;  
特用林面积为 17074 公顷,占 0.67%。

人工造林面积占总建设规模的 63.92%,其中防护林建设面积占人工造林面积的 53.80%。人工造林面积占到如此大的比例,是为了确保工程建设的把握性和可靠性。

这样,到 2000 年三期工程建设期末,即第一阶段建设结束,三北地区的林种结构比例是:

防护林面积为 14321707 公顷,占总任务量的 50.08%;  
用材林面积为 9722857 公顷,占总任务量的 34.00%;  
经济林面积为 3082073 公顷,占总任务量的 10.78%;  
薪炭林面积为 1095655 公顷,占总任务量的 3.83%;  
特用林面积为 378191 公顷,占总任务量 1.31%。

至此,上述林种结构基本趋向合理,防护林的比重已超过 50%,尽管与总体规划到 2000 年达到 68% 的要求尚有差距,主要是为适应三期工程建设面临市场经济发展的大潮,走生态经济型防护林建设的路子。这样既体现了以生态建设为主,同时还增强体系建设的公益性和经济效益的互补功能,也增强了工程建设的可行性。据此比例发展建设,既可以确保工程建设的生态效益功能,又可增加体系建设的自我积累和自我发展能力。

## 2. 造林类型和造林方式规划

根据三北地区的自然条件和社会经济条件,造林技术水平,宜林地条件的差异,本次规划采用造、封、飞并举的三种造林方式。三期工程规划造林总任务量为 4000750 公顷。各省(区、市)按造林方式造林面积规划详见附表。

### (1) 人工造林规划。

全区三期工程规划采用人工造林的面积为 2557366 公顷,占规划造林总任务的 63.92%,全部按工程造林管理。在人工造林中,根据地形、地势及土地利用结构状况,多数采用人工整地,植苗造林,部分采用直播造林、插条造林。

对于地势平坦,宜林地面积连片或沙丘、沙地面积较大,劳动力资源又较缺乏的地区,同时具有一定的机械设备的,可采用机械造林或机械整地与人工造林相结合的方式。

人工造林分林种面积规划详见附表。

为了迅速扭转三北地区用材短缺的被动局面,三期工程规划在宜林地条件相对较好的 I 类地营造 109652 公顷的速生丰产用材林。选用的针叶树有樟子松、落叶松、油松;阔叶树有杨树、柳树、榆树、刺槐等。

#### (2) 飞机播种造林规划。

根据三北地区实际情况,三期工程规划飞播面积 287439 公顷,占规划总面积的 7.19%。其中:防风固沙林面积占飞播面积的 54.0%,水土保持林和水源涵养林占 43.0%,其他防护林面积仅占飞播面积的 3.0%。

#### (3) 封山(沙)育林规划。

封育方式分全封、半封和轮封三种。

三期工程规划,封山(沙)育林的面积 1155945 公顷,占总规划任务量的 28.89%。其中:封育防护林面积 1096357 公顷,占封育面积的 94.85%,用材林、薪炭林、特用林面积为 59588 公顷,仅占封育面积的 5.15%。在封育防护林中防风固沙林面积为 405812 公顷,占封育面积的 35.11%。

#### (4) 四旁植树。

三期工程规划四旁植树 149124 万株,折合面积 596496 公顷。

### 3. 造林树种规划

#### (1) 树种规划原则。

三期工程建设树种选择,应建立在各类型亚区立地分类和立地质量评价的基础上,贯彻因地制宜,优先挖掘本地树种资源,引进新树种和研究培育新树种,做到适地适树,针阔并举,乔灌结合的原则。以生态经济理论为指导,在满足体系建设生态效益的前提下,注意与市场经济接轨,培育和引进市场所需要而且经济价值较高,抗病虫害能力较强的优良树种。

#### (2) 树种规划。

从三北地区实际情况出发,三期工程有计划的抓好几个主要树种的推广与发展,提高三北防护林的质量和效益,主要造林树种作如下规划:

**乔木树种规划:**三期工程乔木树种规划造林面积 2776738 公顷,占规划总任务的 69.41%。其中:针叶树种造林面积 750105 公顷,占乔木树种造林的 27.01%,占总规划面积的 18.75%。主要造林树种有樟子松,造林面积 28.4 万公顷;油松造林面积为 25.6 万公顷;落叶松为 18.8 万公顷,云杉、华山松数量较小;阔叶树造林面积 2026633 公顷,占乔木树种造林面积的 72.99%,占总规划面积的 50.66%。杨属造林面积 900958 公顷,占阔叶树造林面积的 44.46%,主要树种有小青黑杨、白城 2 号杨、群众杨、合作杨、小黑杨、新疆杨、胡杨、北京杨、青杨、毛白杨等,其他阔叶树有柳树、榆树、刺槐、槐树、白蜡、臭椿等。

**灌木树种规划:**三期工程规划灌木造林面积 1224012 公顷,占规划总面积的 30.59%。其中:以沙棘为主的经济灌木造林面积为 146258 公顷,占灌木树种造林面积的 11.95%,一般灌木造林面积 1109421 公顷,占灌木树种造林面积的 88.05%。

**经济林树种规划:**三期工程规划,经济林造林面积 595902 公顷,占造林规划总面积的 14.89%。其中:鲜果类树种造林面积 311197 公顷,占经济林造林面积的 52.22%;干果类树种造林面积 243921 公顷,占经济林造林面积的 40.93%。三期工程规划,经济林

主要造林树种鲜果类有苹果、梨、苹果梨、杏、桃、山楂等,干果类主要有红枣、核桃、柿、板栗等,此外还规划有沙棘、杜仲、香椿、枸杞等经济乔灌木。

本次规划对乔灌结构,针阔树种结构及经济林面积作了进一步的调整。灌木树种造林面积略有增加,经济林规划面积增长比例较大,由二期工程造林的 7.8% 提高到 14.89%,为进一步发展三北地区经济,提高人民生活水平,建设生态经济型防护林体系打下了基础。

为充分发挥土地生产潜力,改善土壤理化性质,合理利用营养空间,抑制毁灭性病虫害发生,促进林木生长,本次规划加大了不同树种混交造林的比重。混交配置主要类型有带状混交、团状混交、行间混交。树种混交因地制宜地采用针阔叶混交和乔灌木混交或乔灌木相结合的方式。

杨树在三北地区有广泛分布,具有生长快,适应性强的特性,很受群众喜爱。但是,由于过去杨树造林树种(或品种)单一,多为纯林,病虫害严重,以致影响生长和发展。本次规划已注意到这种情况,与二期规划相比,适当降低了杨树造林面积比重。同时,在不同类型区(国家二级区),有针对性选择杨树抗病虫害特性强的品种,并提倡多与其他乔、灌木树种搭配,营造混交林,使三北防护林体系建设向多树种混交方向发展。

### (3) 造林密度。

三北地区自然条件差,生长期较短,树木生长较慢,为使幼林尽快郁闭,减少抚育次数,降低抚育成本,确定造林密度时,注意适当稀植。合理的造林密度可充分利用土地、光和空间,以最低的费用生产出产量高质量好的木材,并产生最大的防护和经济效益,根据林种、培育目的、间伐次数,确定各树种的初植密度。

## 4. 建设时序、造林工程量、劳力概算

### (1) 建设时序及年度安排。

根据防护林体系建设总体方案确定的战略目标和指导方针。结合三北地区一、二期工程建设完成情况,确定三期工程建设规划年度从 1996 年开始到 2000 年结束,建设期为五年。造林总任务为 4000750 公顷。其中:人工造林面积 2557366 公顷;飞播造林面积 287439 公顷;封山(沙)育林面积 1155945 公顷。为保证总任务量全面按期完成,本着“由近及远,先易后难”,“前重后轻,趋于平均”的原则,对三期工程各年度任务量安排详见表 4-1 和表 4-2。

### (2) 造林任务量及劳力概算。

根据三北三期工程造林总任务量,分地区、分林种、分树种按综合指标计算单位(公顷)造林用工量(包括整地、造林和造林后郁闭前的幼林抚育所用工日),然后再计算造林总的用工量。

三期工程建设造林难度越来越大,质量要求越来越高,单位造林用工量较前两期工程相比大约增加 20% 左右(包括消耗用工)。完成 2557366 公顷的人工造林任务,需要 49291.18 万个工日。平均人工造林面积 511473 公顷,年平均应投劳力 9858.24 万个工日。

表 4-1 按造林方式分年度规划表

单位:公顷

造林方式	面积	年度任务量									
		1996		1997		1998		1999		2000	
		面积	%								
合计	4000750	922802	23.1	988156	24.7	769912	19.2	691519	17.3	628361	15.7
人工造林	2557366	564757	22.1	548373	21.4	526670	20.6	477459	18.7	440407	17.2
飞播造林	287439	74194	25.8	60881	21.2	53585	18.6	52008	18.1	46771	16.3
封山(沙)育林	1155945	283851	24.6	378902	32.8	189657	16.4	162052	14.0	141483	12.2
四旁植树	149124	30425	20.4	30419	20.4	29880	20.0	29222	19.6	29178	19.6

表 4-2 分林种造林年度规划表

单位:公顷

林种	总任务量		分年任务量									
	面积	%	1996年		1997年		1998年		1999年		2000年	
			面积	%								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
合计	2557366	100	564757	22.1	548373	21.4	526670	20.6	477459	18.7	440107	17.2
防护林	1375772	53.8	294574	11.5	296077	11.6	285520	11.2	257227	10.0	242374	9.5
其中: 农防林	257258		55786		57407		54692		46811		42562	
水土保持林	435416		94725		94830		89677		81004		75180	
固沙林	367255		75254		75092		75346		72096		69467	
水源林	184132		39412		39918		38551		34132		32119	
牧防林	72670		15129		15265		15446		13197		13633	
其他防护林	59041		14268		13565		11808		9987		9413	
用材林	415089	16.2	90360	3.5	87857	3.4	85471	3.1	78432	3.1	72969	2.9
经济林	595902	23.3	142575	5.6	126392	4.9	120782	4.7	110102	4.3	96051	3.8
新炭林	153529	6.0	32699	1.3	33531	1.3	31233	1.2	29270	1.2	26796	1.0
特用林	17074	0.7	4549	0.2	4516	0.2	3664	0.2	2428	0.1	1917	

根据造林任务年度安排,分年度造林用工量详见表 4-3。

表 4-3 分林种造林年度规划表

单位:万个

项目 / 年度	合计	1996 年	1997 年	1998 年	1999 年	2000 年
合计	49291.18	10885.24	10569.45	10151.14	9202.64	8482.71
集体造林用工量	40377.57	8974.31	8688.54	8304.99	7508.09	6901.64
国营造林用工量	8913.61	1910.93	1880.91	1846.15	1694.55	1581.07

## (二) 种苗工程建设

### 1. 种苗基地与苗木供应现状

#### (1) 种苗基地。

根据本次规划统计,三北全区已建立良种基地 33831 公顷,其中母树林 27586 公顷,种子园 4579 公顷,菜穗圃 1666 公顷;采种基地 398538 公顷,其中乔木 298769 公顷,灌木 99769 公顷。

#### (2) 苗木供应现状。

一、二期工程建设期间,为确保工程用苗,各省(区)采取了各种优惠政策和各种扶持措施,实行国营、集体、个人育苗一起上,且积极引进适宜本地区造林的乔灌木树种,实行科学培育、集约经营,提高单位面积产量,为两期工程建设提供了大量的优质壮苗。由于各省(区)大抓苗圃建设,目前已有各种权属的固定、半固定苗圃总面积为 78574 公顷。年产出圃苗总量约 335553.44 万株,每年产苗量除了天津市外,其他各省(区)基本可满足需求,省际间互有调配。

### 2. 三期工程种苗需求量

#### (1) 人工造林种苗需求量。

三北三期规划人工造林面积 2557366 公顷,其中针叶树 491954 公顷,阔叶树 973900 公顷,经济林 573646 公顷,灌木林 517866 公顷。总需苗量为 7513525.56 万株;种子总量 1389551.05 公斤,杨柳插条 220207.47 万株。其中针叶树苗木 135609.13 万株,种子量 98827.70 公斤;阔叶树 84427.50 万株,种子量 164598.17 公斤,杨柳插条苗 184094.45 万株;插条 220207.47 万株,经济林 47336.66 万株,种子量 393134.13 公斤;灌木林 299885.03 万株,种子量 732991.05 公斤。年均需苗量 1502705.11 万株,种子量 277910.21 公斤,插条苗 36818.89 万株,插条 44041.94 万株。

#### (2) 飞机播种需求种子量。

三北三期规划飞机播种造林总面积 287439 公顷。需种子量为 1736182.43 公斤,其中针叶树 399556.25 公斤,灌木 1336626.18 公斤。

#### (3) 四旁植树种苗需求量。

三北全区四旁植树共 149124 万株,需苗量 171476.91 万株,年平均 34295.38 万株。需插条 107221.44 万株,年平均 21444.29 万株;种子 110104.11 公斤,年平均 22020.82 公斤。

### 3. 良种基地和采种基地工程建设

根据三北地区各省现有各类基地状况和三期规划实际需要,对良种基地和采种基地重新进行规划布局调整。

三北地区三期工程共规划良种基地面积 5375 公顷,其中母树林面积 3204 公顷,种子园面积 851 公顷,采穗圃面积 1320 公顷。规划采种(穗)基地面积 49474 公顷,其中乔木树种面积 16514 公顷,灌木树种面积 32960 公顷。

### 4. 育苗面积规划和标准化苗圃建设

目前三北地区各省(区、市)包括各权属在内的固定或半固定苗圃数在 5000 处以上。为尽快实现种苗良种化、标准化和专业化,提高科学管理水平及种苗质量,推广育苗先进技术,依据林计通字[1993]92 号文件要求精神,对育苗面积和标准化苗圃建设做如下规划。

#### (1) 育苗面积规划。

现有各类苗圃的育苗用地,从年出圃面积上来看,基本上能满足造林对苗木量的需求,总供给量可以满足,个别地区在省际间可作树种种苗的余缺调剂。原则上不再进行新的苗圃建设规划。

三期建设工程共需各种苗木 649384.21 万株,插条苗 273445.26 万株。规划育苗总面积 65285.06 公顷,年平均育苗面积 13057.01 公顷。在苗木培育中,针叶树育苗面积为 785.17 公顷,占育苗面积的 1.20%;阔叶树 33865.50 公顷,占 51.87%;经济林 2235.87 公顷,占 3.43%;灌木林 944.97 公顷,占 14.47%;四旁植树育苗面积 18953.55 公顷,占 29.03%。

#### (2) 标准苗圃建设与布局调整。

鉴于目前各地苗圃布局不尽合理,功能不齐全,苗木出圃率较低、培育方向不明确,苗木品种较单一的现状。据此,本次规划以省为单位建设标准化苗圃,进行统一规划布局和调整,并按其功能进行经营职能分工。

本次在三北地区共规划建设 33 个标准化苗圃。在地(市)级、重点造林县建设中心苗圃;一般造林县、重点乡建设固定苗圃。

## (三) 林业科技成果及使用技术推广和试验示范区建设

### 1. 林业科技成果及适用技术推广

三期工程建设除继续推广林业部、部三北局及各省(自治区、直辖市)确定的科技项目外,从国家各部委、林业部、部三北局及各省推荐推广的项目中择优精选出 100 项做为重点推广项目进行滚动推广。力争到 2000 年三北地区林业科技成果转化率

50%,科技成果在适应地区覆盖面达 30%~50%。

#### (1) 推广项目的原则

- ① 生产急需可行,技术先进成熟。
- ② 高起点、新技术、可操作。
- ③ 低投入、高产出、见效快。
- ④ 适用性强、推广面大、效益显著。
- ⑤ 集中层次化、系列化、配套化精装组合技术、滚动推广。

#### (2) 推广项目内容

依据三期工程建设需要,遵循科技成果与技术项目选定原则,经综合权衡,择优精选出优良品种推广、育苗技术、经营技术、森保技术、综合配套技术、高新技术及开发技术八个方面 100 项科技成果与适用技术。并根据林种规划和树种发展需要,三期工程规划将重点推广八大配套技术:1. 以樟子松、“两杏”、杨树为主的优良树种推广;2. 组培、嫩枝扦插、全光雾插等系列快速育苗技术;3. 汇集径流、高效保水剂等抗旱造林技术;4. 飞播、封育、设置沙障等治沙造林技术;5. 灌区混农林业及速生丰产栽培技术;6. 低产经济林改造及农防林快速更新技术;7. 以天牛、鼯鼠为主的林木病虫害防治技术;8. 林区、沙地、山区资源综合开发利用技术。规划推广面积 2256399 公顷,占总规划面积的 56.4%。

## 2. 建立科技试验示范区

为了提高三期工程建设效益和质量,使三北防护林建设在新的历史时期有一个新的突破和大的发展,在防护林建设重点地区分类建设各具特色的林业科技试验示范区,可为三期工程建设起到样板和示范作用。

通过建立林业科技试验示范区可以探索在大面积、大范围内促进科技成果尽快转化为生产力,通过示范区建设走出一条具有中国特色的防护林发展模式和道路,带动和辐射三期工程建设总体推进和持续高效高速发展。

#### (1) 建设原则。

坚持科教兴林原则,坚持与总体布局、重点工程相配套原则,坚持生态经济型原则,坚持低投入、高产出、早见效原则,坚持可操作性原则,坚持边建设、边示范、滚动推广原则。

#### (2) 建设内容。

考虑到试验示范区建设的连续性、完善性和深化性,三期工程建设除继续抓好昕水河流域、永寿县、榆林市、科尔沁左翼中旗、景泰与古浪引黄灌区五个试验示范区外,又根据试验示范区选设条件和三北防护林建设发展需要,新增了朝阳市、银川沙地两个试验示范区。所选试验示范区代表性较强,示范内容各具特色,辐射推广区域较广,基本形成示范网络,构成推广体系。生态经济型试验示范区建设工程内容如下:

- ① 黄土高原昕水河流域生态经济型防护林体系建设试验示范区
- ② 黄土高原陕西永寿县生态经济型防护林体系建设试验示范区
- ③ 毛乌素沙地榆林市生态经济型防护林体系建设试验示范区

- ④ 科尔沁沙地科尔沁左翼中旗生态经济型防护林体系建设试验示范区
- ⑤ 甘肃景泰、古浪引黄灌区生态经济型防护林体系建设试验示范区
- ⑥ 贺兰山东麓荒漠、半荒漠区银川沙地两高一优试验示范区
- ⑦ 朝阳市生态经济型防护林体系建设试验示范区

## (四) 重点建设项目

### 1. 三期重点工程建设

根据总体规划布局,三北防护林体系重点工程分为三北地区级及省级工程两级。总体规划三北地区级重点工程有 12 项。其中第一阶段(1978~2000 年)要完成的有 7 项,通过一、二期工程建设,有的工程已部分建成,三期工程要建成的续建和新建重点工程有毛乌素沙地防风固沙林工程,京包一包兰铁路两侧南口至巴彦高勒段绿化工程,河西走廊生态经济型防护林体系工程,京津周围绿化工程,以及以樟子松为主的“三松”造林工程共五项工程。三期规划三北地区和省级两级重点工程项目共有 54 项,造林总任务量 2907633 公顷,占三期规划造林总任务量的 72.8%,四旁植树 42689 万株。

三北地区五项重点工程总面积 30476650 公顷,占三北防护林地区总面积的 12.98%。规划造林任务 2246676 公顷,占三期工程造林总任务量的 56.2%,其中人工造林 1743644 公顷,飞播造林 199467 公顷,封山(沙)育林 303565 公顷,四旁植树 25007 万株。按林种划分,防护林 1515342 公顷,占 69.6%;用材林 329854 公顷,占 7.4%,其中速生丰产用材林 14075 公顷;经济林 340458 公顷,占 19.5%,其中建设名特优新经济林基地面积 131126 公顷;薪炭林 51291 公顷,占 2.9%;特用林 9731 公顷,占 0.6%。

三期工程规划任务完成后,五个重点工程项目区内(包括樟子松为主的“三松”造林工程)第一阶段工程造林累计 5949674 公顷,占三北总体规划造林任务的 100.1%,覆盖率可达 22.2%,基本实现总体规划目标。各重点建设工程区域范围、任务量及造林任务年度规划见表 4-4、4-5。

### 2. 省级防护林体系建设

三北防护林体系建设三期工程末,黑龙江、吉林、辽宁、天津、北京五省(直辖市)将首先实现总体规划目标,建成第一批省(市)级防护林体系。五省(直辖市)三北区域内的总面积 28582691 公顷,现有林面积 4561060 公顷,灌木林地面积 586054 公顷,四旁植树 79601 万株,森林覆盖率 19.01%。

三北防护林体系建设工程实施以来,五省(市)已完成工程造林 3833058 公顷,为总体规划任务的 81.73%。三期工程规划造林面积 929483 公顷。20 世纪末,五省(市)累计工程造林总面积可达到 4762541 公顷,为总体规划任务的 101.16%。届时,五省(市)有林地面积为 5386324 公顷,灌木林地面积为 700273 公顷,四旁植树 93461 万株,森林覆盖率可达到 22.65%。

表 4-4 重点工程规模林种规划表

单位:公顷

序号	重点工程名称	工程区总面积	建设总体规划				林种规划					2000年 森林覆 盖率(%)
			总任务	其中			防护林 面积	用材林 面积	经济林 面积	新炭 林面积	特用 林面积	
				人工造林	封山育 林	飞播造 林						
合计		30476650	2246676	1743644	303565	199467	1515342	329854	340458	51291	9731	22.2
1	毛乌素沙地防风固沙林工程 建设范围包括(17个县):鄂托克前旗、乌审旗、伊金霍洛旗、陶乐县四县旗全部。鄂托克旗、杭锦旗、东胜市、准格尔旗、灵武县、盐池县、定边县、靖边县、衡山县、榆山县、府谷县、佳县十三个县(旗)的部分地区。	8043844	345408	268071	32337	45000	276197	42540	26671	-		25.1
2	河西走廊防护林体系工程 建设范围包括(16个县):嘉峪关市、酒泉市的全部、敦煌、安西、玉门、金塔、高台、临泽、张掖、民乐、山丹、永昌、金川区、民勤、武威、古浪等部分地区	7792017	80912	74912		6000	51593		29252		67	6.5
3	京包一包兰铁路两侧绿化工程 建设范围包括(27个县):北京、河北、山西、内蒙古(市、区)的昌平、延庆、怀来、宣化、万全、怀安、张家口市区、天镇、阳高、大同、大同南郊区、新荣区、丰镇、察右前旗、集宁、卓资、呼和浩特市区、土默特左、土默特右、包头郊区、乌拉特前旗、五原、临河、杭锦后、磴口	1458089	86872	75418	8287	3167	49777	8305	26331	1517	942	21.0
4	京津周围绿化工程 建设范围包括(76个县):北京:昌平县、顺义县、通县、大兴县、平谷县、怀柔县、密云县、延庆县、门头沟区、丰台区、房山区、朝阳区、海淀区、石景山区。河北:张家口市郊区、宣化县、承德市郊区、承德县、张北县、康保县、沽源县、蔚县、尚义县、怀安县、围场县、万全县、怀来县、桐庐县、涿鹿县、赤城县、崇礼县、宽城县、兴隆县、平泉县、滦平县、丰宁县、隆化县、青龙县、阳原县、滦县、丰南县、玉田县、丰润县、遵化县、迁西县、迁安县、乐亭县、滦南县、唐山市郊区、抚宁县、昌黎县、卢龙县、廊坊县、固安县、永清县、霸县、文安县、大城县、三河县、香河县、涿县、大厂回族自治县、滦水县。天津:蓟县、宝坻县、静海县、宁河县、东郊区、西郊区、南郊区、北郊区、大港区、汉沽区、塘沽区、武清县。	13182700	1233484	825243	262941	145300	837775	79009	258204	49774	8722	29.9
5	樟子松(含油松、落叶松)造林工程 建设范围包括:黑龙江、吉林、山西、河北、内蒙古、陕西、宁夏、青海、甘肃	500000	500000	500000			300000	200000				

表 4-5 重点工程造林任务年度规划

单位:公顷、万株

工程名称	造林方式	总任务	分年度任务				
			1996	1997	1998	1999	2000
总计	合计	2246676	440693	657871	423933	372372	351807
	人工造林	1743644	389569	369003	355812	323814	305446
	飞播造林	199467	39421	38386	41605	41062	38993
	封山(沙)育林	303565	11703	250482	26516	7496	7368
	四旁植树	25007	5014	4892	4840	4758	5503
毛乌素沙地防风固沙林工程	合计	345408	72078	71765	69243	67441	64881
	人工造林	268071	56270	56166	53644	51943	50048
	飞播造林	45000	9201	9066	9067	8966	8700
	封山(沙)育林	32337	6607	6533	6532	6532	6133
	四旁植树	2736	551	548	548	545	544
河西走廊防护林体系工程	合计	80912	16240	16248	16163	16155	16106
	人工造林	74912	15040	15048	14963	14955	14906
	飞播造林	6000	1200	1200	1200	1200	1200
	四旁植树	3575	715	715	715	715	715
京包一包兰铁路两侧绿化工程	合计	86872	18919	20757	16910	15531	14755
	人工造林	75418	17114	13546	16175	14816	13767
	飞播造林	3167	635	627	635	635	635
	封山(沙)育林	8287	1170	6584	100	80	353
	四旁植树	2398	492	491	478	473	464
京津周围绿化工程	合计	1233484	233456	449101	221617	173245	156065
	人工造林	825243	201145	184243	171030	142100	126725
	飞播造林	145300	28385	27493	30703	30261	28458
	封山(沙)育林	262941	3926	237365	19884	884	882
	四旁植树	16298	3256	3138	3099	3025	3780
“三松”造林工程	合计	500000	100000	100000	100000	100000	100000
	人工造林	500000	100000	100000	100000	100000	100000

### 3. 县级防护林体系建设规划

#### (1) 县级防护林体系规划数量及布局。

按三北三期总体规划布局,在甘肃、山西、内蒙古、青海、新疆、河北、宁夏、陕西八省(自治区)首先选择一批自然条件和林业基础工作好,领导重视,群众造林积极性高,一、二期工程建设成绩显著,在三期工程期间能全面完成造林绿化任务,达到部颁《三北防护林体系建设县级标准》的县,建成县级防护林体系。布局规划及建成年度详见表 4-6。

#### (2) 规划县级防护林体系概况,建设目标及任务。

① 概况。规划建成的 73 个标准县(市、旗、团场)防护林体系总土地面积 33905330 公顷,占三北防护林地区总土地面积的 8.3%。其中耕地面积 2049252 公顷,牧业用地 6262690 公顷,林业用地 2298161 公顷。苗圃地 5383 公顷,采伐迹地 11540 公顷,现有宜林地 464996 公顷。四旁植树 49119 万株。森林覆盖率 21.3%。

截至 1995 年,完成造林面积 738923 公顷。其中人工造林 602815 公顷,飞播造林 13227 公顷,封山(沙)育林 122881 公顷。

② 规划建设任务及年度安排。三期工程规划县级防护林体系造林总任务量 508352 公顷,其中人工造林面积 327645 公顷,占 64.5%;飞播造林 18774 公顷,占 3.7%;封山(沙)育林 161933 公顷,占 31.8%;四旁植树 16345 万株。造林任务按林种划分,防护林面积 330336 公顷,占 65.0%;用材林 29905 公顷,占 5.9%;经济林 105275 公顷,占 20.7%;薪炭林 40643 公顷,占 8.0%;特用林 2193 公顷,占 0.4%。年度安排详见表 4-7。

③ 规划目标。三期工程建设规划任务完成后上述各县将达到部颁《三北防护林体系建设县级标准》,森林覆盖率平均达到 26.9% 以上(不含新疆),人工造林、封育、飞播三种造林方式的有林地面积(含灌木林地)占宜林地面积的 98.0%,农田庇护率平均达到 90.0% 以上。水土流失将得到有效控制,森林病虫害得以抑制。虫株率下降到 5% 以下,旱作农业区、村屯树木覆盖面积占村屯总面积 20% 以上。灌溉农业区村屯树木覆盖面积达村屯总面积 25% 以上。

在抓好五项重点工程,五个省级防护林体系及 73 个县(市、团场)级防护林体系建设的同时,抓好以下省(区、市)重点县的建设,在资金有限的情况下,力争在重点县建设上有较大的突破。

重点建设县有:

甘肃省:敦煌市、武威市。

黑龙江省:阿城市、呼兰县。

青海省:贵南县。

宁夏回族自治区:贺兰县、中卫县、银川市郊区。

山西省:偏关县、阳高县。

新疆生产建设兵团:农二师一〇三团。

表 4-6 县级防护林体系布局规划表

省(区)\年度	1995 年已建成	1996	1997	1998	1999	2000	备注
合计	73	8	1	7	1	56	划入黄河、辽河规划共 32 个县,其中已达标 19 个县,西北八省合计二期未达标县共 27 个
河北省	20	涿州市、永清县	大厂县	迁西县、滦县、丰南县、唐海县、三河县、霸州市、滦南县	文安县	兴隆县、玉田县、昌黎县、廊坊市区、大城县、香河县、固安县、乐亭县、唐山市区	
山西省	1	左云县(吉县、乡宁县、襄汾县、右玉县、中阳县、忻州市划入黄河规划)					6 个县划入黄河规划,其中 6 个县全为二期达标县
内蒙古自治区	5	(通辽市、红山区、元宝山区、宁城县、喀喇沁旗、杭锦后旗 6 县旗划入辽河黄河规划)				乌兰浩特市、和林格尔县、凉城县、临河市、五原市、(清水河县已划入黄河规划)	7 个县旗划入黄河、辽河规划,其中 6 个县为二期达标县
陕西省		(韩城县、黄龙县、长武县、淳化县划入黄河规划)				(吴堡县、扶风县、乾县、礼泉县、永寿县、蒲城县、澄城县、合阳县共 8 个县划入黄河规划)	12 个县划入黄河规划,其中 4 个县为二期达标县
宁夏回族自治区						(隆德县、泾源县、彭阳县已划入黄河规划)	3 个县划入黄河规划
甘肃省	1	临夏市(泾川县、灵台县、崇信县,3 个县划入黄河规划)				(合水县划入黄河规划)	4 个县划入黄河规划,其中 3 个县为二期达标县
青海省	5	大通县				湟源县、湟中县、平安县、互助县	
新疆维吾尔自治区	14	伊宁县、喀什市、和田县				霍城县、乌苏县、精河县、托克逊县、且末县、库车县、阿克苏市、疏附县、莎车县、墨玉县、和田市	
新疆生产建设兵团	27					5 团、10 团、13 团、21 团、22 团、25 团、43 团、45 团、64 团、66 团、83 团、89 团、90 团、109 团、111 团、122 团、123 团、127 团、130 团、167 团、181 团、182 团、团结农场、黄田农场、皮山农场、红星二场、五一农场	

表 4-7 规划建成县级防护林体系造林年度表

单位:公顷

单位	造林方式	总计	分年度任务量				
			1996年	1997年	1998年	1999年	2000年
三北地区	合计	508352	126623	120076	109454	84507	67692
	人工造林	327645	77644	72422	70959	55241	51379
	飞播造林	18774	3700	3400	5024	4500	2150
	封山育林	161933	45279	44254	33471	24766	14163
	四旁植树	16345	3407	3383	3359	3109	3087
河北省	合计	104510	30673	29779	21809	11455	10794
	人工造林	88536	29473	21779	19185	9455	8644
	飞播造林	8774	1000	1000	2624	2000	2150
	封山育林	7200	200	7000			
	四旁植树	3713	839	835	833	603	603
山西省	合计	1054	250	204	200	200	200
	人工造林	1054	250	204	200	200	200
	四旁植树	225	45	45	45	45	45
内蒙古自治区	合计	94007	23448	19433	18695	16364	16067
	人工造林	86007	18648	18633	17895	15564	15267
	封山育林	8000	4800	800	800	800	800
	四旁植树	1646	349	344	329	317	307
甘肃省	合计	348	116	116	116		
	人工造林	348	116	116	116		
	四旁植树	623	127	124	124	124	124
青海省	合计	54718	10950	10950	10950	10950	10918
	人工造林	52196	10440	10440	10440	10440	10436
	封山育林	2522	510	510	510	510	482
	四旁植树	4623	925	925	925	925	923
新疆维吾尔自治区	合计	215599	49426	52932	51099	38961	23181
	人工造林	87866	16352	18883	20833	17300	14498
	飞播造林	10000	2700	2400	2400	2500	
	封山育林	117733	30374	31649	27866	19161	8683
	四旁植树	5425	1103	1093	1085	1077	1067
新疆生产建设兵团	合计	38116	11760	6662	6585	6577	6532
	人工造林	11638	2365	2367	2290	2282	2334
	封山育林	26478	9395	4295	4295	4295	4198
	四旁植树	90	19	17	18	18	18

#### 4. 林业名特优商品基地建设

根据三北地区自然条件特点和林业资源优势,结合总体规划方案建立商品基地的总体布局,三期工程建设规划在充分考虑了社会主义市场经济调节手段前提下,按照建设生态经济型防护林体系的总目标及发展贸工林产业的思想,为确保防护林建设持续发展和有强大的生命力,规划建设一批有地方特色、有竞争力的拳头产品。主要抓好经济林推广样板,以基地建设为依托,以综合转化利用为目的,推广良种和丰产栽培配套技术。本次共规划了四大类十六个林业名特优经济林基地。即干果类:板栗基地、仁用杏基地(含大扁杏、巴旦杏)、核桃基地、优质红枣基地;水果类(含浆果):优质苹果基地、海红果基地、优质梨(含苹果梨)基地、葡萄基地;药材类:枸杞基地、杜仲基地,以甘草为主等药材基地;其他类:沙棘基地、栽桑养蚕基地、花椒基地、香椿基地等。总面积为 334165 公顷,投资 91582 万元,年产值可达 670002 万元。

在规划众多名特优商品基地中,将以下的 8 个品种列为基地建设的重点:

优质红枣基地、核桃基地、板栗基地、仁用杏基地(含大扁杏、巴旦杏)、沙棘基地、苹果梨基地、海红果基地、甘草等药材基地。上述基地建设分省(区、市)情况详见表 4-8。





## 三、三北防护林巩固工程建设

三北防护林巩固工程建设,是贯彻“以营林为基础”,高效培育森林后备资源,提高营林、造林水平的林业发展方针的具体措施。

三北一、二期工程建设经验总结表明,三期工程将面临着一些新情况与特点:如市场经济的挑战;林种、树种结构调整、产业化建设;投资不足影响越来越大;生态效益补偿机制尚未确立影响巩固工程;基层林业管理机构不稳定,管理松散乏力,“重造轻育”,片面追求造林速度,加之三北地区降水稀少,气候恶劣,生态环境比较脆弱,影响林木生长的障碍因素较多,防护林发展受到威胁。

三期防护林工程建设中,要把一、二期成果的巩固放在与发展并重的位置,要强化对中幼林抚育管理、低效林改造、森林保护、巩固标准县造林成果、林业资源开发利用,以及加强部分基础设施建设。确保防护林体系建设向优质高效方向健康发展。

### (一) 森林经营工程

本次经营工程规划内容主要包括中幼龄林抚育管理、低效林改造和森林保护等。

#### 1. 中幼林抚育

据统计,到 1995 年,现有林中,幼龄林面积为 9439138 公顷,占林分面积的 45.31%;中龄林面积为 7156364 公顷,占林分面积的 34.35%。中幼龄林的面积占林分总面积 79.66%,三期规划的森林抚育对象主要在人工林中进行。三期规划的中幼龄林抚育面积为 8525928 公顷,各省规划情况详见附表。

#### 2. 低效林改造

改造的方法可视林分状况和不同的经营目的和立地条件而定,在“造、育、改、采、封”相结合的基础上,本着砍灌留乔,砍老留幼,砍坏留好的原则,实行人工栽植目的树种,不断调整优化林分结构,提高林分质量。

(1) 低效林改造对象。低效林改造的对象是目的树种不明显,林相残破和郁闭度小、不符合经营目的,且产量低、质量次、综合效益差的林分。三北地区需要改造的低质林有:

- ① 以杨树为主的“小老头”人工林;
- ② 遭受过严重的火灾、风害、雪害和病虫害的低效林;
- ③ 郁闭度在 0.2 以下的疏林;
- ④ 生长明显衰退的多代萌生林;
- ⑤ 无培育前途的灌木林。

#### (2) 改造规划与年度安排

三北各省(区)低效林面积较大。从近两年低效林改造的实际情况来看,三北地区每年低改的面积仅为 8 万公顷左右,低效林改造量大任务重。三期工程建设期间必须加大低效林改造的力度,采用改造、改良、封育、补植等各种方式方法,科学的营造林技术,从而达到既满足经营目的,又经济实用,提高低效林的质量,逐步实现把低效林转化为高效林的目标。根据上述目的和要求,三期规划低效林改造面积为 1147157 公顷,各省规划情况详见附表。

### 3. 森林保护

(1) 森林防火。三期工程建设期间,随着造林事业的发展,大面积幼、中龄林的茁壮成长,护林防火工作应提到重要的议事日程上来。重点是对幼、中龄林的防火护林管理。防火重点地段应放在面积大而集中的森林与草原交错地带以及人口稠密、人为活动频繁的地段。与此同时,加强薄弱地区的防火基础设施建设。

(2) 森林病虫鼠害防治。九十年代后半期一、二期工程营造的人工林已相继进入中龄林阶段,三期新造人工幼龄林面积 255.7 万公顷。如果在造林、管护、采伐和营林关系上相互脱节的状况不彻底改观,森林病虫害的发生发展必将更趋严重。预测“九五”期间病虫鼠害年发生面积将达 600 万公顷以上,比目前增加 30%。

为了更好地防止病虫害的发生和蔓延,保障林业持续发展。本次进行造林林种、树种布局规划时,改变过去营造大面积纯林的不合理做法,按照适地适树的原则,采取适宜树种合理搭配、合理混交,增大混交林比重,提高生物多样性,林分稳定性,增强森林生态系统对病虫害的自控能力。把病虫鼠危害控制在最小范围,尽量减少经济损失。本次规划防治面积为 4348670 公顷,其中病害防治面积 818387 公顷,虫害防治面积 3043517 公顷,鼠害防治面积 486766 公顷。

## (二) 巩固标准建成县造林成果的保障措施

到三北三期工程规划结束,共建成区域性防护林体系标准建成县(简称标准县)73 个,届时造林总面积 738923 公顷,其中人工林面积 602815 公顷,三期工程连接着 21 世纪三北防护林体系建设的进一步巩固与发展,故在本期工程实施中,对已建成的防护林

体系的经营管护的任务是十分繁重的。为巩固造林绿化成果,使标准县经营管理更上一个新台阶。强化标准建成县的科技、管理、投资、市场等体系共同构成的技术保障体系,加强后期管理,实属刻不容缓。巩固标准建成县的工程任务和技术措施有以下几方面。

### 1. 巩固标准建成县的任务

(1) 增加幼中龄林抚育投入经费。现有人工幼、中龄林,由于缺乏后期管理,多数林分密度大,生长不良,为确保造林绿化成果,真正做到“三分造,七分管”,把中、幼龄林的抚育管理纳入正常的管理轨道,促进林木的健康生长,使其尽快的成林成材,提高用材林的单位面积蓄积量或经济林其他可利用部分的单位产量。

(2) 加强护林防火和病虫害防治的基础设施建设。标准建成县的林分,目前防火和病虫害防治基础设施都十分薄弱,又因没有正常防治费用,无法进行日常的病虫害防治,本次按防治率 60% 规划其必要的防治费用。

(3) 稳定乡(镇、区)林业工作站。林业工作站是林业最基层的组织生产和执法部门。在其职权范围内应进一步强化林政执法、护林监督、检查以及组织、管理、指导和服务的作用。在市场经济条件下,稳定乡(镇、区)林业工作站,保证其基本事业费是林业能否进一步稳定发展的极其重要的先决条件。

(4) 加强科学试验与技术推广工作。科学造林、科学营林工作一直是林业生产上的薄弱环节。造林后直至成林没有较为科学的观察、统计的科学数据,为了把标准建成县建设成为科学试验与技术推广的示范基地,使林业逐步走向科学化经营管理轨道,规划增加标准建成县的科技试验项目基础设备和科研事业经费的投入。

(5) 加强基层护林育林等技术人员的技术培训。提高广大工人、农牧民的技术素质和领导干部的经营管理水平,定期的采取多种形式、多种途径的新技术培训,并以短期在岗培训为重点,积极开展行业培训和专题培训,实行鼓励和支持培训的政策。

### 2. 主要措施

经过一、二期建设,三北防护林工程取得了巨大成就,其中一些县已基本建成达标,但因达标后投资中断,确有诸多问题,如病虫害防治、低效林改造、森林抚育、资源开发利用,等等。建议国家在三北三期工程建设中,建立防护林建设基金制度。重点支持巩固工程,已成为确保三北工程持续、健康发展的一项战略性措施。

防护林建设基金属于与巩固工程相配套的生产性资金,主要来源为:每年从三北防护林建设资金中切出 1000 万元纳入基金,以后每年按 20% 递增,“九五”期间总额是一亿元,划出一定数量的贴息贷款进入基金,其他渠道争取的资金等。采取借贷有偿滚动使用的方式,用于巩固一、二期工程成果的投资。尤其是要重视科技成果推广,病虫害防治,支持中幼龄林抚育、林种树种调整相应的基础设施建设,森林资源开发利用、加工及销售等服务体系的建立和完善,从而实现自我提高、自我发

展的良性循环。

### （三）林业资源开发利用

#### 1. 三北地区林业资源开发利用现状

目前三北地区有一些省(区、市)木材综合利用工业有了一定的发展,人造板的板种齐全,但总的来看还是比较落后,生产规模小产量也小。自从1978年三北防护林工程建设以来,林分面积和蓄积都有较大幅度地增长。一期工程期间营造的杨树,有的已开始利用了,有的计划利用,如齐齐哈尔造纸厂,现已年用杨木9万立方米生产机械浆,并计划扩建7万吨杨木化机浆车间项目,年需杨木21万立方米,该项目的可行性研究报告已完成。甘肃张掖人造板厂0.8万立方米干法纤维板车间和0.5万立方米细木工板车间的新建项目的可行性研究报告已获林业部批准。年需杨木2.44万立方米。在建项目有辽宁金城造纸厂(在锦州),扩建年产5万吨化机浆生产线,建成后,年需杨木15万立方米。内蒙古伊克昭盟东胜市刨花板厂在1991年建成投产,投资440万元,到1993年底实现税利410万元,经济效益很好。该厂是利用沙柳为原料,周围群众从1991年到1993年,卖沙柳收入56万元。该厂所在地的漫赖乡在1991年建厂前,全乡沙柳面积只有3333公顷,到1993年增加到8000公顷。这说明林业资源开发利用不仅振兴了地方经济,而且林业资源越用越多。因此,伊克昭盟正在加快利用沙柳生产刨花板,在建和计划建共有5个项目,总规模5.54万立方米(年需沙柳7.76万吨),其中2个在建;2个可行性研究报告已批正在筹集资金,另一个正在搞可研报告。三北地区除了木材综合利用工业外,果品加工业、林副产品加工业、森林旅游业都有了一定的发展,但规模小产量也低发展又不平衡,生产工艺还处于比较落后的状态。三期工程规划为了使农民早日脱贫致富,振兴地方经济,以原有的和一、二期工程发展起来的林业资源为基础,在不减弱森林防护效益的前提下,充分利用现有资源,积极进行林业资源开发利用是十分必要的、可行的。

表 4-9 1992 年三北地区各省(区、市)木材综合利用产品产量

单位:万立方米

省(区)	胶合板	纤维板	刨花板	地板块	造纸工业产品(吨)			
					浆粕	纸浆	纸板	纸
黑龙江	16.48	12.38	12.96	187.57	1414	4605	24592	1074
吉林	13.58	5.07	15.21	53.57			9293	
辽宁	0.68	4.99	1.72	39.64				
天津	4.75	1.85	/	1.64				
北京	1.00	2.27	1.39	/				
河北	7.29	5.64	2.81	/				13600
山西	0.01	1.75	0.34	/				
内蒙古	2.27	1.61	4.72	2.45				
陕西	0.55	4.06	0.64	10.50				
宁夏	/	0.59	0.54	/				
甘肃	0.24	0.68	0.72	1.9				225
青海	0.18	/	/	/				
新疆	0.05	1.52	0.66	/				

## 2. 林业资源开发利用

三期工程建设规划,以三北地区森林资源为依托,根据三北地区林业资源分布现状和社会经济、技术条件的可能性,以市场需求为导向,本着资源优势转变为商品优势的原则,以现有林业加工企业为基础,因地制宜,对开发利用前景广阔、潜力大,经济效益高的木材综合利用,果品加工,森林旅游,林副产品加工,种植、养殖业,项目投资额在 300 万元以下的进行了统筹规划,合理布局。规划了 83 项,需投资 9502 万元,建成后年产值可达 19847 万元。详见表 4-10。

为了加速资源利用,增强工程建设的活力和后劲,资源开发与利用规划重点向标准建成县或 2000 年前规划的标准建成县作了重点倾斜,标准建成县规划的资源开发利用投资项目 25 个,投资额为 3654.0 万元,占资源开发利用总投资的 38.0%,予以重点保证。

此外,对木材加工利用,尤其是杨树资源的综合利用、果品加工、森林旅游、林副产品加工等项目投资额在 300 万元以上的。从充分利用资源和合理布局等诸方面的远景综合考虑,也进行了单独立项规划(投资单列,不计本规划内),共规划了 23 项(其中有两个大型项目是以杨木为原料,一是年产 5 万立方米中密度纤维板厂,二是年产 7 万吨新闻纸厂),总投资为 132320 万元,年产值为 80651 万元。详见表 4-11。

表 4-10 林业资源开发利用规划(300 万元以下投资项目)

单位:万元

项目省(区)	合计			木材综合利用			果品加工业			森林旅游业			林副产品加工业			种、养殖业			其他		
	项目数	投资	产值	项目数	投资	产值	项目数	投资	产值	项目数	投资	产值	项目数	投资	产值	项目数	投资	产值	项目数	投资	产值
总计	83	9502	19847	19	1513	3835	37	5501	11549	6	1134	1084	12	734	2024	8	490	1155	1	130	200
黑龙江	5	460	1365	1	250	1080				1	100	200	3	110	85						
吉林	5	1012	2213	2	349	650	2	378	1480	1	285	83									
辽宁	1	130	200													1	130	200			
天津	2	600	598				1	300	450	1	300	148									
河北	4	949	793				3	900	250	1	49	543									
山西	4	1085	650				4	1085	650												
内蒙古	20	1319	1669	8	504	459	9	725	880	1	30	10	1	50	110	1	40	300			
陕西	15	990	2550	6	90	1000	9	900	1550												
宁夏	4	612	3199	1	85	24	2	285	3125	1	242	50									
甘肃	11	1161	3150				6	835	2790	1	228	250	3	88	60	1	10	50			
青海	3	268	714				1	93	374				2	175	340						
新疆	9	916	2746	1	235	622							5	351	1404	3	330	720			





## 四、投资概算

### (一) 总投资概算

#### 1. 概算编制依据

三北防护林体系三期工程规划的投资概算,主要依据如下有关规程、规定进行编制的。

- (1) 林业部颁发的《林业工程建设预算编制办法》LBD206-87;
- (2) 林业部颁发的《林业局总体设计规范》LYJ101-86;
- (3) 林业部颁发的《造林技术规程》(82)林造字2号;
- (4) 三北防护林体系建设总体规划方案中有关的技术经济指标并考虑到物价波动因素;
- (5) 依据三北地区自然地理特点,参照三北防护林体系建设总体规划主要造林树种初值密度规定及划分的三个区:即灌溉区;年降水量大于400毫米的旱作区;年降水量小于400毫米的旱作区。分别编制林种、树种造林单位成本指标。

#### 2. 总投资概算

考虑到三北地区地域跨度较大,根据东、西自然地理条件的差异,年降水量的高低,按上述分区标准,将三北全区划分为三个区,即:(1)灌溉区:新疆、青海两省(自治区)及内蒙古、宁夏、甘肃的一部分;(2)旱作区(年降水量大于400毫米);(3)旱作区(年降水量小于400毫米):包括内蒙古、甘肃、宁夏三省(自治区)的大部分地区。分区编制各林种、树种造林单位成本指标,其总投资概算如下:

三北地区防护林体系建设三期工程总投资:

按全区域总计算为78.57亿元,其中,造林工程投资56.44亿元,占总投资71.84%;种苗工程基本建设投资3.33亿元,占总投资的4.24%;病虫鼠害防治投资2.40亿元,占总投资的3.05%;林业名特优商品基地建设投资9.15亿元,占总投资的11.65%;林业资

源开发利用投资 0.95 亿元, 占总投资的 1.21%; 科技推广 1.68 亿元, 占总投资的 2.14%; 其他 4.61 亿元, 占总投资的 5.87%。

(1) 造林工程投资。经概算, 造林工程投资 56.44 亿元, 其中: 人工造林 54.71 亿元, 占造林总投资的 96.93% (防护林 28.90 亿元, 占 51.46%; 用材林 11.40 亿元, 占 20.22%; 经济林 11.58 亿元, 占 24.22%; 薪炭林 2.47 亿元, 占 3.56%; 特用林 0.36 亿元, 占 0.54%)。; 飞机播种造林 0.57 亿元, 占造林工程总投资的 1.01%; 封山(沙)育林 1.16 亿元, 占造林总投资的 2.06%。

(2) 重点工程建设投资。经概算, 三北防护林三期工程重点工程建设的投资为 38.50 亿元, 其中: 人工造林 37.84 亿元, 飞播造林 0.46 亿元, 封山(沙)育林 0.20 亿元。详见表 4-12。

表 4-12 三北防护林三期规划重点工程建设投资表

单位: 万元

工程名称	合计	人工造林	飞播造林	封山育林
合计	385012.68	378464.53	4553.48	1994.67
毛乌素沙地防风固沙林工程	58283.87	57348.81	485.06	450.00
河西走廊防护林体系工程	16086.03	16026.03		60.00
京包—包兰铁路两侧防护林工程	16290.25	16134.28	124.30	31.67
京津周围地区绿化工程	181942.53	176545.41	3944.12	1453.00
以樟子松为主的“三松”造林工程	112410.00	112410.00		

(3) 基础设施建设投资。三期规划基础设施建设的投资主要用在种苗工程基本建设和部分防护林巩固工程建设上, 两项投资为 7.94 亿元, 占总投资额的 10.11%。

### 3. 投资年度安排

根据规划的年度造林任务量对投资进行年度安排: 1996 年为 16.94 亿元; 1997 年为 16.84 亿元; 1998 年为 16.29 亿元; 1999 年为 14.80 亿元; 2000 年为 13.69 亿元。其中, 造林工程投资年度安排是: 1996~2000 年分别为 12.45 亿元; 12.12 亿元; 11.64 亿元; 10.53 亿元; 9.70 亿元。详见表 4-13。

## (二) 投资来源及分析

三北防护林三期工程建设投资来源仍遵循自力更生与国家补助相结合多方集资的原则。坚持走国家扶持、地方自筹、多方集资、群众投劳、义务植树相结合道路, 采取多方位、多形式、多渠道、多层次的方式筹集资金, 同时积极争取外援, 引进外资, 动员全社会力量建设防护林。充分利用各系统、各部门的力量, 诸如农业综合开发、扶贫, 煤炭系统的矿柱林建设, 水利部门的大型干渠护渠林, 水保部门的小流域综合治理, 交通部门的主干公路的护路林建设, 铁路的护路林建设, 畜牧草原部门的牧草场防护林, 农垦农

表 4-13 三北防护林三期规划投资构成及年度安排

单位:万元

项目年度	合计	造林	种苗基建工程	病虫害防治	名特优商品基地建设	林业资源开发利用	技术推广	其他
合计	785680.23	564409.23	33318	23999	91582	9502	16800	46070
1996	169402.25	124462.25	7430	5286	16497	1642	3979	10106
1997	168456.98	121184.98	7258	5164	19209	2080	3900	9661
1998	162910.40	116460.40	6877	4956	20110	1994	3294	9219
1999	148006.99	105282.99	5993	4467	18332	2225	2938	8769
2000	136903.61	97018.61	5760	4126	17434	1561	2689	8315

表 4-14 三北防护林三期工程投资来源表

单位:万元

投资项目	合计	国家专项	地方配套	贷款	集资	群众投劳
合计	785680.23	113661.42	113661.42	209141.44	45464.60	303751.35
造林	564409.23	79414.67	79414.67	144690.14	35125.90	225763.75
种苗基建工程	33318.00	8329.50	8329.50		3331.80	13327.20
病虫害防治	23999.00	5999.75	5999.75		2399.90	9599.60
名特优商品基地建设	91582.00			54949.00		36632.80
林业资源开发利用	9502.00			9502.00		
技术推广	16800.00	8400.00	8400.00			
其他	46070.00	11517.50	11517.50		4607.00	18428.00

场的防护林建设,河流流域治理,治沙工程,世行贷款项目等。

总投资 78.57 亿元中,其来源为:

1. 拨款项目各级配套资金为 45.47 亿元,占总投资的 57.87%,其中:

① 中央投资 11.36 亿元,占 25%;其中三北专项 7.00 亿元,扶贫和农业综合开发资金 4.36 亿元;

② 省级配套 11.36 亿元,占 25%;

③ 地方集资 4.55 亿元,占 10%;

④ 群众投劳 18.19 亿元,占 40%。

2. 贷款项目资金 33.10 亿元,占总投资的 42.13%,其中:

① 国家专项贷款 8.27 亿元,占 25%;

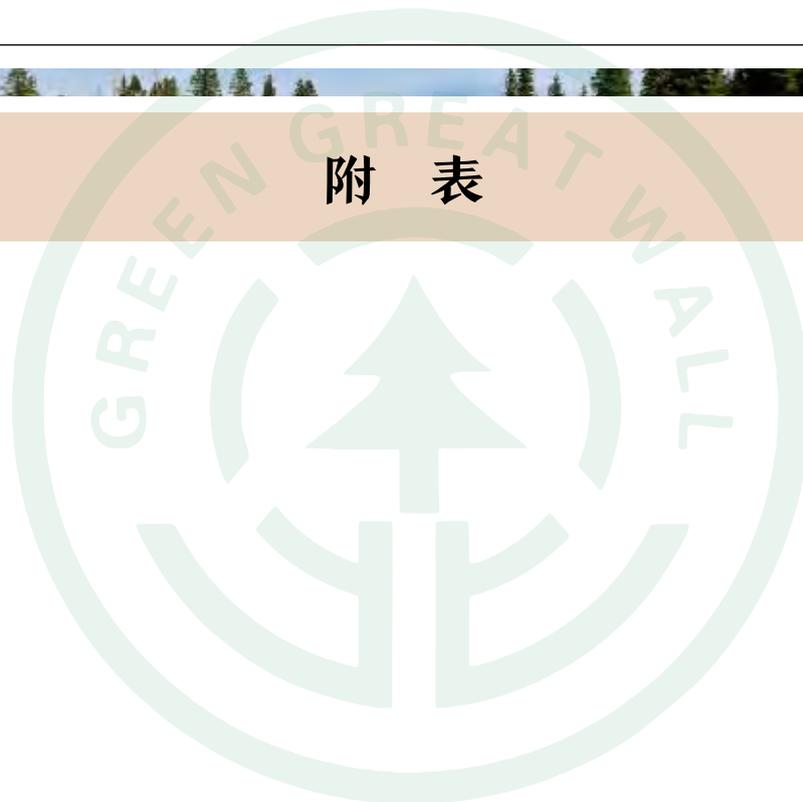
② 其他贷款 12.64 亿元,占 38.2%;

③ 群众投劳 12.19 亿元,占 36.8%。

## 三北防护林体系建设第三期工程规划



## 附表











二期工程造林情况统计表

续表一

单位:公顷

单位	项目	完成造林任务		人工造林	飞机播种造林	封山(沙)育林	乔木			灌木
		总计	其中国营				合计	针叶	阔叶	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
北京市	用材林	10623	896	10623			10623	7769	2854	
	经济林	41719	1447	41719			41719		41719	
	薪炭林	8221		8221			8221		8221	
	特用林	8939	4626	8939			8939	6182	2757	
	未成林造林地	120232	11140	34112	46936	39184	120232	85857	34375	
	合计	1638035	56127	1109259	216290	312486	1537928	630793	907135	100107
	有林地	907927	30284	645384	114685	147858	869522	345657	523865	38405
	防护林	719735	17023	465166	114685	139884	686640	293637	393003	33095
	农防林	79459	4532	79459			79351	280	79071	108
	水保林	324413	5832	213530	53591	57292	308711	145697	163014	15702
河北省	固沙林	26360	1078	24588		1774	23792	1354	22438	2568
	水源林	283161	5561	141249	61094	808181	268708	143542	125166	14453
	牧防林	3098	20	3098			2834	2764	70	264
	其他	3244		3244			3244		3244	
	用材林	63961	10778	61961		2000	63961	51793	12168	
	经济林	109704	1990	109704			107701		107701	2003
	薪炭林	12673	333	6699		5974	9366		9366	3307
	特用林	1854	160	1854			1854	227	1627	
	未成林造林地	730108	25843	463875	101605	164628	668406	285136	383270	61702

二期工程造林情况统计表

续表一

单位:公顷

单位	项目	完成造林任务		人工造林	飞机播种造林	封山(沙)育林	乔木			灌木
		总计	其中国营				合计	针叶	阔叶	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
山西省	合计	582510	32490	537846	5688	38976	528001	246365	281636	54509
	有林地	332049	18376	306904	2128	23017	299219	124147	175072	32830
	防护林	199183	6745	175365	2128	21690	168069	87719	80350	31114
	农防林	23057		23057			23057	2600	20457	
	水保林	150557	6745	130666	2128	17763	129338	74605	54733	21219
	固沙林	18588		15611		2977	10385	7230	3155	8203
	水源林	6515		5565		950	4823	3284	1539	1692
	牧防林	333		333			333		333	
	其他	133		133			133		133	
	用材林	50759	11528	50092		667	50759	36348	14411	
	经济林	80571	103	80571			79644		76944	927
	薪炭林	1456		796		660	667		667	789
	特用林	80		80			80		80	
	未成林造林地	250461	14114	230942	3560	15959	228782	122218	106564	21679
	合计	2525674	437424	1854851	107239	563584	1374144	327751	1046393	1151530
	内蒙古自治区	有林地	1542764	264443	1093604	55234	393926	767479	150089	617390
防护林		1161940	160452	754921	55234	351785	482340	96798	385542	679600
农防林		101140	5915	101140			94390	1288	93102	6750
水保林		347479	22696	203769	170	143540	120763	47902	72861	226716

二期工程造林情况统计表

续表一

单位:公顷

单位	项目	完成造林任务		人工造林	飞机播种造林	封山(沙)育林	乔木			灌木
		总计	其中国营				合计	针叶	阔叶	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
内蒙古自治区	固沙林	585324	94101	373399	53074	158851	183565	28930	154635	401759
	水源林	20057	965	9101		10956	10784	6593	4191	9273
	牧防林	76679	18951	54046	1990	20643	55288	11054	44234	21391
	其他	31261	17824	13466		17795	17550	1031	16519	13711
	用材林	244882	86049	239613		5269	244882	46966	197916	
	经济林	104849	9611	74956		29893	27339		27339	77510
	薪炭林	21071	706	20417		654	5837		5837	15234
	特用林	10022	7625	3697		6325	7081	6325	756	2941
	未成林造林地	982910	172981	761247	52005	169658	606665	177662	429003	376245
	合计	1042001	115674	958243	60542	23216	694709	92642	602067	347292
	有林地	760462	91112	690788	47607	22067	476744	62079	414665	283718
	防护林	493652	74199	427344	45378	20930	215397	45347	170050	278255
陕西省	农防林	7681		7681			7681		7681	
	水保林	249570	25119	235049	9223	5298	154819	22625	132194	94751
	固沙林	185116	19130	150054	31729	3333	9620	953	8667	174546
	水源林	42478	29696	31086	4426	6966	35470	19985	15485	7008
	牧防林	947		947			947		947	
	其他	7860	254	2527		5333	6860	1784	5076	1000
用材林	73555	14840	70955	1769	831	73555	16490	57065		

二期工程造林情况统计表

续表一

单位:公顷

单位	项目	完成造林任务		人工造林	飞机播种造林	封山(沙)育林	乔木			灌木
		总计	其中国营				合计	针叶	阔叶	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
陕西省	经济林	191154	1767	190388	460	306	185691		185691	5463
	薪炭林	1788		1788			1788		1788	
	特用林	313	306	313			313	242	71	
	未成林造林地	281539	24562	267455	12935	1149	217965	30563	187402	63574
	合计	287072	58877	241110	15476	30486	167458	35752	131706	119614
	有林地	164399	37274	125579	8334	30486	101089	15334	85755	63310
	防护林	106790	24764	67970	8334	30486	46728	6037	40691	60062
	农防林	14090	2757	14090			12255	20	12235	1835
	水保林	33252	5044	20672		12580	19575	5940	13635	13677
	固沙林	42283	11411	21287	8334	12662	6166	62	6166	36117
宁夏回族自治区	水源林	3630	3630	62		3568	3630	62	3568	
	牧防林	5991	694	5991			580		580	5411
	其他	7544	1228	5868		1676	4522	15	4507	3022
	用材林	22108	6507	22108			22108	9217	12891	
	经济林	29421	5825	29421			29290		29290	131
	薪炭林	5852		5852			2842		2842	3010
	特用林	228	178	228			121	80	41	107
	未成林造林地	122673	21603	115531	7142		66369	20418	45951	56304

二期工程造林情况统计表

单位	项目	完成造林任务		人工造林	飞机播种造林	封山(沙)育林	乔木			灌木
		总计	其中国营				合计	针叶	阔叶	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
甘肃省	合计	1165423	389271	958113	4673	202637	878986	175718	703268	286437
	有林地	757132	274987	563954	2000	191178	508077	78026	430051	249055
	防护林	492447	218849	305949	1000	185498	268942	23081	245861	223505
	农防林	52198	5559	48865		3333	48846	886	47960	3352
	水保林	195989	19457	187861	1000	7128	172883	12500	160383	23106
	固沙林	183698	152558	48217		135481	14173	913	13260	169525
	水源林	51248	41135	15692		35558	28674	8703	19971	22574
	牧防林	4000				4000				4000
	其他	5314	140	5314			4366	79	4287	948
	用材林	118333	45974	114566	1000	2767	118333	53191	65142	
	经济林	114443	4625	114443			107976		107976	6467
	薪炭林	27720	1461	27720			11503	839	10664	16217
	特用林	4189	4078	1276			1323	915	408	2866
未成林造林地	408291	114284	394159	2673	11459	370909	97692	273217	37382	
合计	457273	75991	274152		183121	81195	19127	62068	376078	
有林地	335625	67431	169704		165921	42218	8601	33617	293407	
防护林	255100	63210	89552		165548	23262	5833	17429	231838	
农防林	2357	595	2357			2357		2357		
水保林	57353	2934	51860		5493	13266	2336	10930	44087	

续表一

单位:公顷

二期工程造林情况统计表

续表一

单位:公顷

单位	项目	完成造林任务		人工造林	飞机播种造林	封山(沙)育林	乔木			灌木
		总计	其中国营				合计	针叶	阔叶	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
青海省	固沙林	66150	52944	3483		62667	638		638	65512
	水源林	66412	6644	30852		35560	6528	3407	3121	59884
	牧防林	62	55	62			7		7	55
	其他	62766	38	938		61828	466	90	376	62300
	用材林	16643	3988	16270		373	16643	2745	13898	
	经济林	8573	66	8573			2230		2230	6343
	薪炭林	55226	100	55226						55226
	特用林	83	67	83			83	23	60	
	未成林造林地	121648	8560	104448		17200	38977	10526	28451	82671
	合计	730741	372128	369371		361370	459747		459747	270994
新疆维吾尔自治区	有林地	619930	361047	258560		361370	348936		348936	270994
	防护林	478854	355023	117484		361370	207860		207860	270994
	农防林	93041	3015	93041			93041		93041	
	固沙林	322834	296925	16566		306268	97288		97288	225546
	牧防林	1666	36	1666			1666		1666	
	其他	61313	55047	6211		55102	15865		15865	45448
	用材林	50522	3890	50522			50522		50522	
	经济林	26172	470	26172			26172		26172	
	薪炭林	55204	616	55204			55204		55204	

二期工程造林情况统计表

续表一

单位:公顷

单位	项目	完成造林任务		人工造林	飞机播种造林	封山(沙)育林	乔木			灌木
		总计	其中国营				合计	针叶	阔叶	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
新疆维吾尔自治区	特用林	9178	1048	9178			9178		9178	
	未成林造林地	110811	11081	110811			110811		110811	
	合计	158933	158865	97454		61479	103023	7	103016	55910
	有林地	134880	134812	73401		61479	79433	7	79426	55447
	防护林	107722	107671	46243		61479	55705	7	55698	52017
	农防林	38167	38116	38167			38073	6	38067	94
	水保林	93	93	93			93		93	
	固沙林	69008	69008	7529		61479	17085		17085	51923
	牧防林	69	69	69			69		69	
	其他	385	385	385			385	1	384	
	用材林	6305	6305	6305			6305		6305	
	经济林	20270	20253	20270			16840		16840	3430
	薪炭林	501	501	501			501		501	
	特用林	82	82	82			82		82	
未成林造林地	24053	24053	24053			23590		23590	463	

表二 森林面积蓄积统计表

单位:公顷、万株、立方米

单位	林种	活立木总蓄积	林分面积蓄积										灌木林面积	疏林		四旁树		散生木蓄积	
			合计		幼龄林		中龄林		近熟林		成过熟林			面积	蓄积	株数	蓄积		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
三北地区	合计	98622	20832866	83052	9439138	14396	7156364	31957	2065843	13925	2171521	22774	8358385	2407416	6314	411707	8129	1127	
	防护林	48018	8990278	38155	4042155	5800	2852121	14396	1135237	7900	960765	10059	7644242	905519	1740	402228	7890	233	
	用材林	47395	8761702	41743	3876758	8071	2892946	16309	850917	5632	1141081	11731		1479219	4523	9404	238	891	
	经济林		2027891		878376		1123778		18171		7566		321559			54			
	薪炭林	639	735948	638	524122	217	175526	370	30758	49	5542	2	386870	5874	1				
	特用林	2570	317047	2516	117727	308	111993	882	30760	344	56567	982	5714	16804	50	21	1	3	
黑龙江省	合计	6705	1229644	6458	508574	1570	558229	3583	80859	576	81982	729	179052	26746	58	18839	167	22	
	防护林	2195	426105	2030	194821	590	192948	1100	23189	197	15147	143	31394			18711	165		
	用材林	4120	670350	4038	276495	930	292381	2220	39522	331	61952	557		26746	58	128	2	22	
	经济林		25199		10790		14409						14358						
	薪炭林	307	96387	307	25331	47	52382	233	16204	27	2470		133190						
	特用林	83	11603	83	1137	3	6109	30	1944	21	2413	29	110						
吉林省	合计	6322	1220365	5288	590714	958	374199	2102	143483	1192	111969	1036	71183	56148	94	34508	940		
	防护林	4198	733701	3294	348956	545	226579	1249	84716	767	73450	733	23824	1710		33156	904		
	用材林	2054	440379	1924	209420	393	135076	811	57725	418	38158	302		54438	94	1352	36		
	经济林		25934		20172		5762						9134						
	薪炭林	51	16669	51	10719	18	4977	29	652	4	321		38225						
	特用林	19	3682	19	1447	2	1805	13	390	3	40	1							

森林面积蓄积统计表

单位:公顷、万株、万立方米

续表二

单位	林种	活立木总蓄积	林分面积蓄积										灌木林面积	疏林		四旁树		散生木蓄积
			合计		幼龄林		中龄林		近熟林		成过熟林			面积	蓄积	株数	蓄积	
			面积	蓄积	面积	蓄积	面积	蓄积	面积	蓄积	面积	蓄积						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	合计	3431	1587277	2848	804794	527	554615	1021	137767	682	90101	618	159136	52045	76	19418	498	9
	防护林	1748	618704	1250	360398	252	176548	511	53435	268	28323	219				19418	498	
	用材林	1531	547134	1446	237679	199	167844	443	81824	408	59787	396		52045	76			9
辽宁省	经济林		252078		70909		181050		113		6							
	薪炭林	98	148293	98	121784	65	24017	30	1736	3	756		159136					
	特用林	54	21068	54	14024	11	5156	37	659	3	1229	3						
	合计	406	83999	290	26843	64	49720	169	5453	42	1983	15	1985	1154	2	2254	110	4
	防护林	325	43655	215	15295	42	21285	120	5162	38	1913	15	1985			2254	110	
	用材林	18	2176	12	1162	3	741	7	209	2	64			1154	2			4
天津市	经济林		36073		9479		26594											
	薪炭林		43		30		13											
	特用林	63	2052	63	877	19	1087	42	82	2	6							
	合计	883	439775	376	290796	165	141205	168	4583	26	3191	17	174698	23114	14	4571	454	39
	防护林	681	188526	223	157795	94	27684	109	1928	14	1119	6	174698	309		4571	454	4
	用材林	159	83048	110	66955	61	15063	43	407	1	623	5		22805	14			35
北京市	经济林		119515		29679		89836											
	薪炭林	2	15962	2	13583	1	2368	1	11									
	特用林	41	32724	41	22784	9	6254	15	2237	11	1449	6						

森林面积蓄积统计表

单位:公顷、万株、万立方米

续表二

单位	林种	活立木总蓄积	林分面积蓄积						灌木林面积		疏林		四旁树		散生木蓄积			
			合计	幼龄林	中龄林	近熟林	成过熟林	灌木林面积	面积	蓄积	面积	蓄积	株数	蓄积				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	合计	6739	2894453	5729	1589377	948	1023774	3464	176698	771	104604	546	174611	120050	207	38008	736	67
	防护林	2951	1283900	2221	779744	380	351693	1181	95304	418	57159	242	165947	40677	47	35311	656	27
	用材林	3546	902664	3266	408414	497	391632	2188	64908	338	37710	243		79373	160	2647	80	40
	经济林		531137		270742		244249		11237		4909		7422			50		
	薪炭林	52	140120	52	114501	23	22542	28	2573	1	504		1242					
	特用林	190	36632	190	15976	48	13658	67	2676	14	4322	61						
	合计	4475	1367020	3504	662536	695	537740	2236	106180	440	60564	133	169131	106479	152	38490	788	31
	防护林	1881	686389	1093	375570	251	204497	583	60946	175	45376	84	168018			38490	788	
	用材林	2573	474888	2390	182592	436	231979	1641	45222	265	15095	48		106479	152			31
	经济林		198764		100739		98025						1113					
	薪炭林		1833		1658		175											
	特用林	21	5146	21	1977	8	3064	12	12	0	93	1						
	合计	23952	6247521	21636	3158696	6181	1867537	7722	431675	2205	789613	5528	3151296	642553	891	47971	933	492
	防护林	4724	1428402	3556	762779	1186	448607	1260	106399	478	110617	632	2859890	161616	197	44005	862	109
	用材林	18786	4402259	17669	2145053	4793	1273088	6306	313398	1709	670720	4861		461897	663	3957	71	383
	经济林		145849		50589		92073		3187				256400			4		
	薪炭林	95	189069	94	157890	47	22634	34	7592	12	953	1	30925	5874	1			
	特用林	347	81942	317	42385	155	31135	122	1099	6	7323	34	4081	13166	30	5		

森林面积蓄积统计表

单位:公顷、万株、立方米

续表二

单位	林种	活立木总蓄积	林分面积蓄积												灌木林面积		疏林		四旁树		散生木蓄积
			合计		幼龄林		中龄林		近熟林		成过熟林		面积	蓄积	面积	蓄积	面积	蓄积	株数	蓄积	
			面积	蓄积	面积	蓄积	面积	蓄积	面积	蓄积	面积	蓄积									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
	合计	8794	2345423	7323	701823	556	897270	2989	527752	2656	218578	1122	1250446	160409	242	51802	1102	127			
	防护林	6447	1433703	5345	361967	446	528019	2141	377897	1921	165820	837	1218139			51802	1102				
	用材林	2269	509085	1900	126431	106	183775	798	147571	715	51308	281		160409	242			127			
	经济林		380607		202624		177983						31402								
	薪炭林	11	10891	11	9611	4	846	4	277	2	157	1	905								
	特用林	67	11137	67	1190		6647	46	2007	18	1293	3									
	合计	815	201678	587	112228	143	82165	376	6035	61	1250	7	142988	14580	30	17961	195	3			
	防护林	671	128837	476	68684	90	55570	333	3833	49	750	4	139338			17961	195				
	用材林	127	29009	94	21084	49	6432	36	1027	6	466	3		14580	30			3			
	经济林		36784		19168		17616						230								
	薪炭林	10	5394	10	2817	4	2443	6	101		33		3313								
	特用林	7	1654	7	475		104	1	1074	6	1		107								
	合计	7685	1344974	5997	551821	1328	541306	3021	149936	831	101911	817	911549	152516	416	59750	1169	103			
	防护林	5718	850140	4549	347841	1014	321411	2375	103414	538	77474	622	888699	19		59750	1169				
	用材林	1817	295656	1298	120487	287	112200	584	41286	265	21683	162		152497	416			103			
	经济林		166645		69787		96687		144		27		1500								
	薪炭林	13	14706	13	9207	8	3988	5	1234		277		19934								
	特用林	137	17827	137	4499	19	7020	57	3858	28	2450	33	1416								



表三-1 造林任务年度规划

单位:公顷、万株

单位	造林方式	总任务量											
		1996年		1997年		1998年		1999年		2000年			
		面积	其中 国营	面积	其中 国营	面积	其中 国营	面积	其中 国营	面积	其中 国营		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	合计	4000750	1185859	922802	294869	988156	267576	769912	225124	691519	209420	628361	188870
	人工造林	2557366	460274	564757	98675	548373	97125	526670	95330	477459	87502	440107	81642
	飞播造林	287439	48342	74194	17761	60881	8460	53585	8338	52008	8171	46771	5612
三北地区	封山(沙)育林	1155945	677243	283851	178433	378902	161991	189657	121456	162052	113747	141483	101616
	四旁植树	149124	3256	30425	678	30419	665	29880	660	29222	631	29178	622
	合计	252290	55352	71779	16142	48717	10310	47251	10205	44423	9946	40120	8749
	人工造林	216431	43687	46558	9276	45847	9111	44524	9006	41877	8747	37625	7547
黑龙江省	封山(沙)育林	35859	11665	25221	6866	2870	1199	2727	1199	2546	1199	2495	1202
	四旁植树	1879	911	390	183	387	182	380	182	367	182	355	182
	合计	333025	76461	76079	20836	67793	14967	64637	14390	63258	13692	61258	12576
	人工造林	305029	60707	64371	13313	62695	12532	60275	11960	59191	11628	58497	11274
吉林省	封山(沙)育林	27996	15754	11708	7523	5098	2435	4362	2430	4067	2064	2761	1302
	四旁植树	2906		595		596		586		579		550	
	合计	227672	5348	56001	1183	52179	1193	46017	1187	39828	1003	33647	782
	人工造林	187486	5348	43411	1183	42362	1193	40098	1187	33916	1003	27699	782
辽宁省	飞播造林	39288		12100		9724		5821		5821		5822	
	封山(沙)育林	898		490		93		98		91		126	
	四旁植树	8137	8	1662	2	1708	2	1689	2	1558	1	1520	1
	合计	60656	2497	13951	573	12734	525	13347	549	12131	499	8493	351
天津市	人工造林	60656	2497	13951	573	12734	525	13347	549	12131	499	8493	351
	四旁植树	938		132		187		208		196		215	

造林任务年度规划

单位:公顷、万株

续表三-1

单位	造林方式	总任务量		分年任务量											
		面积	其中 国营	1996年		1997年		1998年		1999年		2000年			
				面积	其中 国营										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	合计	55840	7121	16746	1990	15793	1989	12493	1934	5687	861	5121	347		
北京市	人工造林	33206	6324	10667	1724	10266	1723	7266	1669	2800	861	2207	347		
	飞播造林	22634	797	6079	266	5527	266	5227	265	2887		2914			
	合计	809433	77593	144170	12525	308779	41335	141017	11278	112510	7106	102957	5349		
河北省	人工造林	504772	47045	121964	12087	109908	11225	104317	11278	88298	7106	80285	5349		
	飞播造林	105833		19295		19002		21961		23557		22018			
	封山(沙)育林	198828	30548	2911	438	179869	30110	14739		655		654			
	四旁植树	15360	76	3124	22	2951	21	2891	21	2829	6	3565	6		
	合计	42836	1680	9073	336	8972	336	8646	336	8300	336	7845	336		
山西省	人工造林	42836	1680	9073	336	8972	336	8646	336	8300	336	7845	336		
	四旁植树	13878		2805		2788		2780		2771		2734			
	合计	646199	146832	161910	34259	137857	30476	125408	28663	114516	27538	106508	25896		
内蒙古自治区	人工造林	427667	91718	91630	18608	90483	18518	86851	18359	81144	18169	77559	18064		
	飞播造林	60899	7309	17785	1536	13326	1536	10941	1414	10008	1412	8839	1411		
	封山(沙)育林	157633	47805	52495	14115	34048	10422	27616	8890	23364	7957	20110	6421		
	四旁植树	19515	650	3994	134	3991	131	3935	130	3888	127	3707	128		
	合计	151160	3426	3883	1261	3137	623	2950	537	2753	512	2437	493		
陕西省	人工造林	13493	1852	2926	397	2913	399	2788	375	2591	350	2275	331		
	封山(沙)育林	1667	1574	957	864	224	224	162	162	162	162	162	162		
	四旁植树	21791	348	4606	74	4621	72	4389	70	4269	67	3907	65		

造林任务年度规划

单位:公顷、万株

续表三-1

单位	造林方式	总任务量		分年任务量											
		面积	其中 国营	1996年		1997年		1998年		1999年		2000年			
				面积	其中 国营										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	合计	122255	28736	26037	6387	26265	6497	25096	5711	23154	5282	21703	4859		
宁夏回族自治区	人工造林	78918	14423	16827	3177	17176	3339	16423	2895	14964	2736	13528	2276		
	飞播造林	20000	9000	4000	1800	4000	1800	4000	1800	4000	1800	4000	1800		
	封山(沙)育林	23337	5313	5210	1410	5089	1358	4673	1016	4190	746	4175	783		
	四旁植树	6739	74	1411	18	1410	18	1398	15	1292	14	1228	9		
	合计	345393	124547	96646	47043	65948	19890	64149	19875	60831	19158	57819	18581		
甘肃省	人工造林	298612	85021	62748	17294	62713	174732	60914	17416	57596	16699	54641	16180		
	飞播造林	16118	12236	3235	2459	3235	2458	3235	2459	3235	2459	3178	2401		
	封山(沙)育林	30663	27290	30663	27290										
	四旁植树	30569	273	6142	57	6216	55	6132	54	6073	54	6006	53		
	合计	142732	22955	30584	4855	30960	4714	28694	4493	27020	4309	25474	4584		
青海省	人工造林	116445	12802	25099	2634	24386	2669	23261	2603	22291	2460	21478	2436		
	封山(沙)育林	26287	10153	5485	2221	6574	2045	5433	1890	4729	1849	4066	2148		
	四旁植树	9237	79	1865	16	1860	16	1853	16	1835	15	1824	16		
	合计	753359	439497	170627	102174	166485	92228	155506	91281	142548	84626	118193	69188		
新疆维吾尔自治区	人工造林	208171	23612	42497	5049	44886	5135	45175	4928	39892	4448	35721	4052		
	飞播造林	22667	19000	11700	11700	6067	2400	2400	2400	2500	2500				
	封山(沙)育林	522521	36885	116430	85425	115532	84693	107931	83953	100156	77678	82472	65136		
	四旁植树	17296	401	3544	83	3539	81	3464	82	3380	79	3369	76		

造林任务年度规划

单位:公顷、万株

续表三-1

单位	造林方式	总任务量		分年任务量											
		面积	其中 国营	1996年		1997年		1998年		1999年		2000年			
				面积	其中 国营										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	合计	193900	193814	45316	45305	42537	42493	34701	34685	34560	34552	36786	36779		
新疆生产 建设兵团	人工造林	63644	63558	13035	13024	13032	12988	12785	12769	12468	12460	12324	12317		
	封山(沙)育林	130256	130256	32281	32281	29505	29505	21916	21916	22092	22092	24462	24462		
	四旁植树	879	436	156	89	165	87	175	88	185	86	198	86		

表三-2 造林任务年度规划

单位:公顷

单位	林种	总任务量		分年任务											
		面积	其中 国营	1996年		1997年		1998年		1999年		2000年			
				面积	其中 国营										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	合计	2557366	460274	564757	98675	548373	97125	526670	95330	477459	87502	440107	81642		
	防护林	1375772	220240	294574	46427	296077	46482	285520	45894	257227	41394	242374	40043		
	其中:农防林	257258	51868	55786	10580	57407	10543	54692	10274	46811	10097	42562	10374		
	水保林	435416	29126	94725	5959	94830	5949	89677	6401	81004	5520	75180	5297		
	固沙林	367255	72290	75254	14745	75092	14598	75346	14389	72096	14531	69467	14027		
	水源林	184132	41319	39412	9050	39918	9651	38551	8911	34132	7312	32119	6395		
	牧防林	72670	13779	15129	3542	15265	3431	15446	3467	13197	1714	13633	1625		
	其他防护林	59041	11858	14268	2551	13565	2310	11808	2452	9987	2220	9413	2325		
	用材林	415089	166527	90360	35785	87857	34391	85471	34004	78432	32737	72969	29610		
	其中:丰产林	109652	49898	24137	10741	23423	10476	22261	10564	20723	9769	19108	8348		
	经济林	595902	58108	142575	12855	126392	12656	120782	11940	110102	10813	96051	9844		
	其中:干果类	243921	19505	57657	4632	53585	4331	50500	3904	45171	3703	37008	2935		
	鲜果类	342864	38393	82970	8223	70940	8225	68409	7936	63140	7100	57405	6909		
	薪炭林	153529	4587	32699	972	33531	948	31233	899	29270	884	26796	884		
	特用林	17074	10812	4549	2636	4516	2648	3664	2593	2428	1674	1917	1261		
	合计	216431	43687	46558	9276	45847	9111	44524	9006	41877	8747	37625	7547		
	防护林	99058	13608	21693	2705	21394	2729	19976	2748	18630	2739	17565	2687		
	其中:农防林	14262	2227	3304	444	3278	447	2797	444	2443	450	2440	442		
	水保林	38467	2345	8665	460	8676	479	7654	469	7206	462	6266	475		

黑龙江省



造林任务年度规划

单位:公顷

续表三-2

单位	林种	总任务量		分年任务											
		面积	其中 国营	1996年		1997年		1998年		1999年		2000年			
				面积	其中 国营										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
吉林省	其中:丰产林	6296	5049	1324	1055	1332	1075	1316	1072	1260	1016	1064	831		
	经济林	51959	11448	11273	2653	10423	2379	9636	2220	10760	2251	9867	1945		
	其中:干果类	5128	2204	1207	651	1206	523	711	395	957	383	1047	252		
	鲜果类	46831	9244	10066	2002	9217	1856	8925	1825	9803	1868	8820	1693		
	薪炭林	4436	485	1170	60	1015	75	820	80	744	160	687	110		
	特用林	617	617	205	205	204	204	206	206	2	2				
	合计	187486	5348	43411	1183	42362	1193	40098	1187	33916	1003	27699	782		
	防护林	72734	1175	17124	258	16666	265	15554	278	12747	232	10643	142		
	其中:农防林	7911		1988		1966		1566		1240		1151			
	水保林	46364	1125	10627	236	10245	252	9821	272	8642	227	7029	138		
辽宁省	固沙林	13645		3381		3353		3168		2016		1727			
	水源林	3944	31	939	15	919	9	820	3	681	2	585	2		
	牧防林	269		53		54		54		54		54			
	其他防护林	601	19	136	7	129	4	125	3	114	3	97	2		
	用材林	41574	3934	9501	834	9355	845	8551	865	7468	760	6699	630		
	其中:丰产林	18837	1656	4331	312	4096	382	3968	429	3260	332	3182	201		
	经济林	46773	239	11132	91	10759	83	10517	44	8494	11	5871	10		
	其中:干果类	28871	212	6857	86	6553	77	6246	39	5485	6	3730	4		
	鲜果类	16569	27	4092	5	4024	6	3669	5	2826	5	1958	6		

造林任务年度规划

续表三-2

单位:公顷

单位	林种	总任务量		分年任务											
		面积	其中 国营	1996年		1997年		1998年		1999年		2000年			
				面积	其中 国营										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
辽宁省	薪炭林	26243		5616		5543		5440		5179		4465			
	特用林	162		38		39		36		28		21			
天津市	合计	60656	2497	13951	573	12734	525	13347	549	12131	499	8493	351		
	防护林	27439	1965	6310	473	5763	335	6036	454	5489	413	3841	290		
	其中:农防护林	23587		5424		4953		5191		4718		3301			
	其他防护林	3852	1965	886	473	810	335	845	454	771	413	540	290		
	用材林	1997	432	460	100	418	90	439	95	399	86	281	61		
	其中:中产林	932	432	215	100	195	90	205	95	186	86	131	61		
北京市	经济林	31220	100	7181		6553	100	6872		6243		4371			
	其中:干果类	22940	100	5277		4816	100	5049		4588		3210			
	鲜果类	8280		1904		1737		1823		1655		1161			
	合计	33206	6324	10667	1724	10266	1723	7266	1669	2800	861	2207	347		
北京市	防护林	3765	132	1181	53	851	58	835	21	592		306			
	水源林	2873	132	735	53	405	58	835	21	592		306			
	其他防护林	892		446		446									
	用材林	11459	766	3699	202	3630	188	2637	188	924	188	569			
	经济林	2781	55	997	30	992	25	792							
	其中:干果类	2781	55	997	30	992	25	792							
北京市	薪炭林	7687		2421		2422		1265		594		985			
	特用林	7514	5371	2369	1439	2371	1452	1737	1460	690	673	347	347		



造林任务年度规划

续表三-2

单位:公顷

单位	林种	总任务量		分年任务											
		面积	其中 国营	1996年		1997年		1998年		1999年		2000年			
				面积	其中 国营										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
山西省	水源林	2445	15	444	3	424	3	419	3	540	3	618	3		
	其他防护林	4										4			
	用材林	5733	1620	1161	324	1156	324	1157	324	1133	324	1126	324		
	经济林	15435		3410		3363		3226		2894		2542			
	其中:干果类	12520		2636		2621		2567		2494		2202			
	鲜果类	2915		774		741		659		401		340			
	薪炭林	100		20		20		20		20		20			
	特用林	196		49		49		49		49					
	合计	427667	91718	91630	18608	90483	18518	86851	18359	81144	18169	77559	18064		
	防护林	281846	45924	60559	9295	60080	9245	57185	9187	53394	9118	50628	9079		
其中:农防林	38113	838	8411	181	8465	178	7924	171	6854	156	6459	152			
水保林	90841	6109	19347	1236	19422	1236	18711	1226	17268	1216	16093	1195			
固沙林	112179	31596	23425	6401	23115	6353	22689	6315	21998	6270	20952	6257			
水源林	17632	3227	4696	646	4429	646	3248	645	2695	645	2564	645			
牧防林	19699	3284	3990	657	3964	658	3936	656	3911	657	3898	656			
其他防护林	3382	870	690	174	685	174	677	174	668	174	662	174			
用材林	74500	38531	15566	7830	15300	7808	15406	7746	14344	7618	13884	7529			
其中:丰产林	11870	4766	2602	977	2469	959	2365	950	2241	945	2193	935			
经济林	66051	7178	14395	1466	13996	1448	13243	1409	12364	1416	12053	1439			

内蒙古  
自治区

造林任务年度规划

单位:公顷

续表三-2

单位	林种	总任务量		分年任务											
		面积	其中 国营	1996年		1997年		1998年		1999年		2000年			
				面积	其中 国营										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
内蒙古自治区	其中:干果类	30259	4754	6934	955	6615	957	6101	929	5397	945	5212	968		
	鲜果类	33891	2424	7137	511	7060	491	6810	480	6481	471	6403	471		
	薪炭林	3851		827		824		733		757		710			
	特用林	1419	85	283	17	283	17	284	17	285	17	284	17		
	合计	13493	1852	2926	397	2913	399	2788	375	2591	350	2275	331		
	防护林	6609	1126	1421	243	1423	247	1349	221	1268	207	1148	208		
	其中:农防林	244		53		56		52		44		39			
	水保林	3590	399	783	83	769	83	762	83	689	74	587	76		
	固沙林	2158	472	462	106	468	107	408	87	408	86	412	86		
	水源林	484	224	96	46	101	50	101	45	98	43	88	40		
陕西省	牧防林	43	8	11	2	11	2	7	1	7	1	7	2		
	其他防护林	90	23	16	6	18	5	19	5	22	3	15	4		
	用材林	2247	517	454	104	451	105	456	109	461	105	425	94		
	其中:丰产林	195	60	39	12	39	12	42	12	47	12	28	12		
	经济林	4517	167	1024	40	1013	37	959	36	840	30	681	24		
	其中:干果类	1654	42	377	10	375	11	344	11	315	1	243	9		
	鲜果类	2508	115	573	30	553	26	550	25	460	19	372	15		
	薪炭林	90	13	19	3	19	3	17	2	17	3	18	2		
	特用林	30	29	8	7	7	7	7	7	5	5	3	3		

造林任务年度规划

续表三-2

单位:公顷

单位	林种	总任务量		分年任务量											
		面积	其中 国营	1996年		1997年		1998年		1999年		2000年			
				面积	其中 国营										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	合计	78918	14423	16827	3177	17176	3339	16423	2895	14964	2736	13528	2276		
	防护林	50196	11574	10766	2465	11096	2650	10650	2306	9392	2239	8292	1914		
	其中:农防林	12525	2745	2886	662	2872	662	2477	467	2358	477	1932	477		
	水保林	9610	135	2051	19	2091	34	2052	26	1783	23	1633	33		
	固沙林	10234	3181	1956	579	2044	615	2173	705	2239	714	1822	568		
	水源林	5083	4414	1113	979	1244	1113	1040	889	940	811	746	622		
	牧防林	11168	485	2360	97	2457	97	2562	97	1842	97	1947	97		
	其他防护林	1576	614	400	129	388	129	346	122	230	117	212	117		
	用材林	7925	1810	1675	441	1612	414	1655	427	1550	335	1433	193		
	其中:丰产林	773	596	166	133	166	133	147	114	147	108	147	108		
	经济林	15905	1039	3410	271	3489	275	3147	162	3047	162	2812	169		
	其中:干果类	4159	117	964	26	959	33	834	21	753	21	649	16		
	鲜果类	11216	922	2247	245	2332	242	2238	141	2265	141	2134	153		
	薪炭林	4892		976		979		971		975		991			
	合计	298612	85021	62748	17294	62713	17432	60914	17416	57596	16699	54641	16180		
	防护林	137444	40275	28466	8229	28627	8028	27980	8029	26803	7985	25568	8004		
	其中:农防林	14990	1102	3244	315	3094	201	2930	210	2926	191	2796	185		
	水保林	76089	13149	15550	2630	15901	2630	15569	2630	14938	2630	14131	2629		
	固沙林	23211	12254	4890	2530	4800	3443	4672	2435	4368	2410	4481	2436		

宁夏回族自治区

甘肃省

造林任务年度规划

续表三-2

单位:公顷

单位	林种	总任务量		分年任务量											
		面积	其中 国营	1996年		1997年		1998年		1999年		2000年			
				面积	其中 国营										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
甘肃省	水源林	17867	13770	3741	2754	3803	2754	3668	2754	3509	2754	3146	2754		
	牧防林	738		148		148		148		147		147			
	其他防护林	4549		893		881		993		915		867			
	用材林	60585	34620	12936	7165	12256	7053	12536	7057	11627	6910	11230	6435		
	其中:丰产林	24273	16160	5218	3296	4790	3244	4768	3207	4782	3229	4715	3184		
	经济林	82835	7214	17489	1313	17837	1770	16732	1737	15868	1208	14909	1186		
	其中:干果类	26131	1740	5587	380	5675	365	5234	332	4976	332	4659	331		
	鲜果类	56704	5274	11902	933	12162	1305	11498	1305	10892	878	10250	855		
	薪炭林	14553	258	3084	63	3256	63	3091	63	2726	48	2396	21		
	特用林	3195	2651	773	524	737	518	575	530	572	548	538	534		
合计	116445	12802	25099	2634	24386	2669	23261	2603	22291	2460	21408	2436			
青海省	防护林	65096	5002	14084	989	13315	1065	12951	1069	12550	991	12196	888		
	其中:农防林	1179	178	253	37	254	37	237	35	223	33	212	36		
	水保林	25725	2123	5640	468	4826	467	5044	480	5083	411	5132	297		
	固沙林	4337	660	930	139	935	136	871	130	823	124	778	131		
	水源林	33004	1910	7079	318	7116	398	6628	398	6260	398	5921	398		
	牧防林	53	10	11	2	12	2	10	2	10	2	10	2		
	其他防护林	798	121	171	25	172	25	161	24	151	23	143	24		
用材林	13677	4577	2736	916	2736	915	2734	915	2737	916	2734	915			

造林任务年度规划

续表三-2

单位:公顷

单位	林种	总任务量		分年任务量											
		面积	其中 国营	1996年		1997年		1998年		1999年		2000年			
				面积	其中 国营										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
青海省	其中:丰产林	955	60	191	12	191	12	191	12	191	12	191	12		
	经济林	795		159		159		159		159		159			
	其中:干果类	795		159		159		159		159		159			
	薪炭林	36791	3171	8102	719	8159	678	7400	609	6828	542	6302	623		
	特用林	86	52	18	10	17	11	17	10	17	11	17	10		
	合计	208171	23612	42497	5049	44886	5135	45175	4928	39892	4448	35721	4052		
	防护林	103867	13424	20990	2815	22535	2846	22954	2860	20022	2559	17366	2344		
	其中:农防林	68999	5266	13472	1014	14891	1095	15855	1150	13305	1074	11476	933		
	水保林	3298	795	677	159	671	159	681	159	717	167	552	151		
	固沙林	13709	1991	3095	427	3028	380	2713	389	2502	385	2371	410		
新疆维吾尔自治区	水源林	672	161	144	34	139	33	139	33	136	32	114	29		
	牧防林	5106	929	992	213	1051	230	1179	231	1103	183	781	72		
	其他防护林	12083	4282	2610	968	2755	949	2387	898	2259	718	2072	749		
	用材林	22273	1583	4776	334	4775	342	4491	347	4174	284	4057	276		
	其中:丰产林	5728	1012	1210	207	1207	211	1178	208	1119	194	1014	192		
	经济林	61186	7404	12581	1651	12959	1694	13064	1481	11961	1373	10621	1205		
	其中:干果类	27475	2827	5544	556	6039	595	6129	616	5202	600	4561	460		
	鲜果类	33711	4577	7037	1095	6920	1099	6935	865	6759	773	6060	745		
	薪炭林	18868	391	3178	77	4205	79	4271	78	3354	81	3300	76		
	特用林	1977	810	412	172	412	174	395	162	381	151	377	151		

造林任务年度规划

单位:公顷

续表三-2

单位	林种	总任务量		分年任务量											
		面积	其中 国营	1996年		1997年		1998年		1999年		2000年			
				面积	其中 国营										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	合计	63644	63558	13035	13024	13032	12988	12785	12769	12468	12460	12324	12317		
	防护林	44090	44004	8790	8779	8793	8749	8721	8705	8818	8810	8968	8961		
	其中:农防林	38377	38377	7598	7598	7683	7683	7603	7603	7711	7711	7782	7782		
	水保林	61	61	17	17	17	17	13	13	7	7	7	7		
	固沙林	3453	3453	719	719	728	728	681	681	678	678	647	647		
	牧防林	530	530	106	106	106	106	95	95	95	95	128	128		
	其他防护林	1669	1583	350	339	259	215	329	313	327	319	404	397		
	用材林	2294	2294	472	472	462	462	453	453	456	456	451	451		
	其中:丰产林	1197	1197	282	282	256	256	231	231	212	212	216	216		
	经济林	17212	17212	3785	3765	3769	3769	3600	3600	3183	3183	2895	2895		
	其中:干果类	3287	3287	813	813	866	866	680	680	528	528	400	400		
	鲜果类	13925	13925	2952	2952	2903	2903	2920	2920	2655	2655	2495	2495		
	薪炭林	30	30	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
	特用林	18	18	2	2	2	2	5	5	5	5	4	4		

新疆生产  
建设兵团

表四 投资概算

单位:万元

单位	年度	投资概算										投资来源					
		合计	造林	种苗	病虫害防治	名特优商品基地建设	林业资源开发利用	技术推广	其他	合计	国家专项	地方配套	贷款	集资	群众投劳		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
	合计	785680.23	564409.23	33318	23999	91582	9502	16800	46070	785680.23	113661.42	113661.42	209141.44	45464.60	303751.35		
三北地区	1996	169402.25	124462.25	7430	5286	16497	1642	3979	10106	169402.25	25057.93	25057.93	43807.83	9966.04	65512.52		
	1997	168456.98	121184.98	7258	5164	19209	2080	3900	9661	168456.98	24477.97	24477.97	44777.58	9732.65	64990.81		
	1998	162910.40	116460.40	6877	4956	20110	1994	3294	9219	162910.40	23310.64	23310.64	43884.46	9355.68	63048.98		
	1999	148006.99	105282.99	5993	4467	18332	2225	2938	8769	148006.99	21143.99	21143.99	40084.93	8496.48	57137.60		
	2000	136903.61	97018.61	5760	4126	17434	1561	2689	8315	136903.61	19670.89	19670.89	36586.64	7913.75	53061.44		
黑龙江省	合计	59168.28	51287.28	1389	1513	1102	460	1336	2081	59168.28	7245.38	7245.38	18885.49	2843.11	22948.92		
	1996	12774.77	11032.77	295	325	207	80	380	455	12774.77	1594.77	1594.77	4051.37	607.96	4925.91		
	1997	12466.28	10864.28	295	321	212	80	258	436	12466.28	1514.71	1514.71	3986.73	598.80	4851.33		
	1998	12113.78	10550.78	278	311	218	90	250	416	12113.78	1473.18	1473.18	3875.34	582.57	4709.51		
	1999	11449.52	9923.52	266	293	234	100	236	397	11449.52	1395.45	1395.45	3661.21	552.01	4445.40		
吉林省	2000	10363.93	8915.93	255	263	231	110	212	377	10363.93	1267.27	1267.27	3310.84	501.78	4016.77		
	合计	75707.80	63365.80	766	1998	3967.0	1012	2718	1881	75707.80	11989.22	11989.22	18338.92	4599.30	28791.14		
	1996	15870.24	13372.24	163	420	714	166	621	414	15870.24	2566.32	2566.32	3727.94	976.36	6033.30		
	1997	15602.07	13024.07	156	411	833	230	553	395	15602.07	2458.55	2458.55	3813.29	944.05	5927.63		
	1998	15079.35	12521.35	152	395	872	235	528	376	15079.35	2358.95	2358.95	3728.56	906.34	5726.55		
辽宁省	1999	14720.15	12296.15	149	388	794	220	516	357	14720.15	2314.28	2314.28	3608.31	889.61	5593.67		
	2000	14435.99	12151.99	146	384	754	161	500	339	14435.99	2291.12	2291.12	3460.82	882.94	5509.99		
	合计	58521.03	42806.03	2539	1366	6923.0	130	1939	2818	58521.03	7556.96	7556.96	17974.22	2852.10	22580.79		
	1996	13177.52	9911.52	536	316	1246	60	492	616	13177.52	1737.14	1737.14	4007.00	646.02	5050.22		
	1997	13060.90	9671.90	529	309	1454	70	436	591	13060.90	1682.20	1682.20	4040.56	633.98	5021.96		
辽宁省	1998	12435.03	9155.03	512	292	1523		389	564	12435.03	1587.53	1587.53	3838.61	602.96	4818.40		
	1999	10735.58	7743.58	487	247	1385		336	537	10735.58	1377.15	1377.15	3298.10	523.36	4159.82		
	2000	9112.00	6324.00	475	202	1315		286	510	9112.00	1172.94	1172.94	2789.96	445.78	3530.39		

投资概算

单位:万元

续表四

单位	年度	投资概算										投资来源					
		合计	造林	种苗	病虫害防治	名特优商品基地建设	林业资源开发利用	技术推广	其他	合计	国家专项	地方配套	贷款	集资	群众投劳		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
	合计	19433.66	7704.66	120	364	9388.0	600	151	1106	19433.66	1820.19	1820.19	7567.61	752.58	7473.09		
天津市	1996	3943.09	1772.09	28	83	1690	100	35	235	3943.09	414.03	414.03	1420.74	171.04	1523.25		
	1997	4050.50	1617.50	25	77	1971	100	31	229	4050.50	381.11	381.11	1562.77	157.71	1567.80		
	1998	4221.37	1695.37	26	80	2065	100	33	222	4221.37	395.14	395.14	1632.40	163.33	1635.36		
	1999	4061.90	1540.90	24	73	1878	300	31	215	4061.90	362.97	362.97	1693.70	149.89	1492.37		
	2000	3156.80	1078.80	17	51	1784		21	206	3156.80	266.94	266.94	1258.00	110.61	1254.31		
合计	15201.45	7791.45	2308	435	1024.0		792	2851	15201.45	2854.92	2854.92	2662.69	1065.14	5763.78			
北京市	1996	4444.90	2502.90	759	139	184		237	623	4444.90	839.73	839.73	769.82	312.45	1683.17		
	1997	4307.82	2408.82	729	135	214		224	597	4307.82	805.96	805.96	761.76	300.61	1633.53		
	1998	3267.89	1704.89	505	95	216		177	570	3267.89	611.15	611.15	582.79	226.46	1236.34		
	1999	1691.99	656.99	170	36	205		80	544	1691.99	316.25	316.25	295.08	119.60	644.81		
	2000	1488.85	517.85	145	30	205		74	517	1488.85	281.83	281.83	253.24	106.02	565.93		
合计	152068.92	113493.92	8234	4856	18069	949	1869	4598	152068.92	20914.92	20914.92	41918.91	8619.79	59700.38			
河北省	1996	35087.60	27422.60	1880	1173	3252	10	340	1010	35087.60	4940.38	4940.38	9254.61	2057.19	13895.04		
	1997	33289.84	24711.84	1752	1057	3795	310	699	965	33289.84	4685.63	4685.63	9133.33	1872.92	12912.33		
	1998	31743.93	23454.93	1752	1004	3975	310	328	920	31743.93	4306.28	4306.28	8902.43	1786.56	12442.38		
	1999	27202.05	19853.05	1439	849	3614	310	262	875	27202.05	3651.80	3651.80	7728.03	1518.40	10652.02		
	2000	24745.50	18051.50	1411	773	3433	9	240	828	24745.50	3330.83	3330.83	6900.51	1384.72	9798.61		
合计	19467.47	11052.47	1622	757	1467.0	1085	1218	2266	19467.47	2766.95	2766.95	6128.98	938.81	6865.78			
山西省	1996	4039.88	2340.88	378	159	264	140	261	497	4039.88	572.74	572.74	1246.36	192.48	1455.56		
	1997	4033.03	2315.03	370	159	308	150	256	475	4033.03	572.55	572.55	1243.69	193.44	1450.80		
	1998	4005.73	2230.73	337	153	322	265	245	453	4005.73	573.53	573.53	1264.23	196.15	1398.29		
	1999	3801.58	2141.58	290	147	294	265	233	431	3801.58	539.60	539.60	1216.93	184.02	1321.43		
	2000	3587.25	2024.25	247	139	279	265	223	410	3587.25	508.53	508.53	1157.77	172.72	1239.70		

投资概算

单位:万元

续表四

单位	年度	投资概算										投资来源					
		合计	造林	种苗	病虫害防治	名特优商品基地建设	林业资源开发利用	技术推广	其他	合计	国家专项	地方配套	贷款	集资	群众投劳		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
	合计	116536.93	75199.93	5584	3876	16017	1319	3096	11445	116536.93	20083.91	20083.91	23513.23	8007.10	44848.78		
内蒙古自治区	1996	24516.87	16111.87	1157	830	2883	265	756	2514	24516.87	4354.64	4354.64	4690.71	1718.53	9398.35		
	1997	24574.28	15910.28	1172	820	3363	249	658	2402	24574.28	4242.23	4242.23	4932.45	1690.46	9466.91		
	1998	23858.74	15271.74	1133	787	3523	249	606	2289	23858.74	4056.72	4056.72	4922.44	1621.36	9201.50		
	1999	22310.18	14268.18	1079	735	3204	292	556	2176	22310.18	3802.61	3802.61	4597.79	1522.30	8584.87		
	2000	21276.86	13637.86	1043	704	3044	264	520	2064	21276.86	3627.71	3627.71	4369.84	1454.45	8197.15		
合计	15065.70	2970.70	3195	591	1325.0	990	1430	4564	15065.70	3010.51	3010.51	2986.71	999.68	5058.29			
陕西省	1996	3213.16	644.16	654	128	239	217	328	1003	3213.16	650.62	650.62	632.54	212.12	1067.26		
	1997	3212.28	641.28	651	128	278	252	304	958	3212.28	639.31	639.31	658.92	212.22	1062.52		
	1998	3057.91	613.91	640	122	291	187	290	914	3057.91	605.46	605.46	614.07	200.55	1032.37		
	1999	2883.46	570.46	633	113	265	164	270	868	2883.46	573.86	573.86	564.87	191.09	979.78		
	2000	2698.89	500.89	617	100	252	170	238	821	2698.89	541.26	541.26	516.31	183.70	916.36		
合计	25021.57	16573.57	1023	733	4702.0	612	162	1216	25021.57	3517.94	3517.94	6805.16	1481.50	9699.03			
宁夏回族自治区	1996	5209.55	3533.55	237	156	846	135	35	267	5209.55	744.37	744.37	1391.67	313.32	2015.82		
	1997	5422.24	3607.24	229	159	987	150	35	255	5422.24	762.72	762.72	1480.67	321.23	2094.90		
	1998	5200.05	3449.05	207	153	1035	80	33	243	5200.05	729.87	729.87	1398.00	307.49	2034.82		
	1999	4787.68	3142.68	184	139	940	120	31	231	4787.68	668.93	668.93	1313.49	281.66	1854.67		
	2000	4402.05	2841.05	166	126	894	127	28	220	4402.05	612.05	612.05	1221.33	257.80	1698.82		
合计	90361.36	63868.36	1783	2572	16286	1161	548	4143	90361.36	9315.21	9315.21	32371.83	3898.18	35460.93			
甘肃省	1996	18559.95	13420.95	379	540	2932	228	148	912	18559.95	1943.58	1943.58	6592.88	806.34	7273.57		
	1997	18927.24	13413.24	360	540	3420	218	106	870	18927.24	1951.66	1951.66	6764.08	818.55	7441.29		
	1998	18679.48	13028.48	354	525	3583	257	103	829	18679.48	1909.89	1909.89	6730.72	801.19	7327.79		
	1999	17531.92	12318.92	348	496	3257	227	98	787	17531.92	1800.90	1800.90	6292.07	755.28	6882.77		
	2000	16662.77	11686.77	342	471	3094	231	93	745	16662.77	1709.18	1709.18	5992.08	716.82	6535.51		

投资概算

单位:万元

续表四

单位	年度	投资概算										投资来源					
		合计	造林	种苗	病虫害防治	名特优商品基地建设	林业资源开发利用	技术推广	其他	合计	国家专项	地方配套	贷款	集资	群众投劳		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
	合计	27940.33	24272.33	748	856	213.00	268	152	1431	27940.33	5554.13	5554.13	3463.38	2360.55	11008.14		
青海省	1996	6020.70	5231.70	149	184	42	70	31	313	6020.70	1192.56	1192.56	760.52	507.19	2367.87		
	1997	5857.03	5083.03	150	180	43	70	33	298	5857.03	1160.03	1160.03	742.59	492.76	2301.62		
	1998	5570.66	4848.66	152	171	46	35	30	288	5570.66	1107.23	1107.23	683.29	470.64	2202.27		
	1999	5342.45	4646.45	149	163	42	40	29	273	5342.45	1061.06	1061.06	659.99	450.96	2109.38		
	2000	5149.49	4462.49	148	158	40	53	29	259	5149.49	1033.25	1033.25	616.99	439.00	2027.00		
	合计	84346.92	65543.92	2377	3019	7170.0	916	1199	4122	84346.92	12521.72	12521.72	21266.67	5144.03	32892.78		
新疆维吾尔自治区	1996	17126.38	13380.38	492	616	1291	171	270	906	17126.38	2578.48	2578.48	4240.79	1054.47	6674.16		
	1997	18132.62	14132.62	512	651	1506	201	265	865	18132.62	2695.85	2695.85	4568.22	1106.05	7066.65		
	1998	18217.51	14223.51	503	655	1577	186	248	825	18217.51	2691.86	2691.86	4612.52	1107.86	7113.41		
	1999	16224.36	12560.36	453	579	1434	187	227	784	16224.36	2398.98	2398.98	4116.18	986.08	6324.14		
	2000	14646.05	11247.05	417	518	1362	171	189	742	14646.05	2156.55	2156.55	3728.96	889.57	5714.42		
	合计	26838.81	18478.81	1630	1063	3929.0		190	1548	26838.81	4509.46	4509.46	5257.64	1902.73	10659.52		
新疆生产建设兵团	1996	5417.64	3784.64	323	217	707		45	341	5417.64	928.57	928.57	1020.88	390.58	2149.04		
	1997	5520.85	3783.85	328	217	825		42	325	5520.85	925.46	925.46	1088.52	389.87	2191.54		
	1998	5458.97	3711.97	326	213	864		34	310	5458.97	903.85	903.85	1099.06	382.22	2169.99		
	1999	5264.17	3620.17	322	209	786		33	294	5264.17	880.15	880.15	1039.18	372.22	2092.47		
	2000	5177.18	3578.18	331	207	747		36	278	5177.18	871.43	871.43	1010.00	367.84	2056.48		