

LINYE YUANLIN GUIHUA JIANSHE JISHU BIAOZHUN YU
LINYE YUANLIN ZHIFA JIANKONG SHIWU QUANSHU



林业园林规划建设技术标准

与

林业园林执法监控

实务全书



林业(园林)规划建设技术标准与 林业(园林)执法监控实务全书

科学技术文献出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

林业规划建设技术标准与林业执法监控实务全书/何志超主编. —北京: 科学技术文献出版社, 2002.6
ISBN 7-5023-4060-2

I. 林... II. 何... III. ①林业—规划—标准—中国②园林—规划—标准—中国③森林法—行政执法—法律监督—中国 IV. ①F326.2②D922.63

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 030587 号

出 版 者: 科学技术文献出版社
地 址: 北京市复兴路 15 号 (中央电视台西侧) /100038
图书编务部电话: (010) 68514027, (010) 68515383
网 址: <http://www.stdph.com>
E-mail: stdph@istic.ac.cn; stdph@public.sti.ac.cn
策 划 编 辑: 杨俊海
责 任 编 辑: 张喜双
责 任 校 对: 李文广
责 任 出 版: 付金波
发 行 者: 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者: 京华印刷制版厂
版 (印) 次: 2002 年 6 月第 1 版第 1 次印刷
开 本: 787×1092 16 开
字 数: 2832 千字
印 张: 162.5
印 数: 1~2000 册
定 价: 980.00

© 版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换

林业(园林)规划建设技术标准与 林业(园林)执法监控实务全书

编 委 会

主 编:本书编委会
编 委:(排名不分先后)

丁文琼	胡淑云	褚玉华
王 宁	李庆宏	于 芳
张 淼	李冬生	张 娟
李 勇	路世云	张俊丽
张丽娜	王中德	张国峰
吴 晶	李 健	李玉倩
王 磊	刘洪声	崔 勇
庞玉峰	张怀松	刘玉良
高 虹	赵建秋	张俊杰
张绍华	卢 硕	张连朋
霍松涛	张 璐	刘丽媛
李俊红	李 敏	冯玉靖
马洪芬	杜文胜	陈 静

前 言

中华民族具有五千年的文明发展史，我们的先人在创造了方块文字之后就留下了造林护林的记载。但是，由于种种原因，当历史推进到 20 世纪 40 年代末期时，我国已成为世界上的少林国家之一。新中国成立后，我们党和国家一直十分重视林业工作，采取了一系列措施保护和发展森林资源，加快国土绿化。毫无疑问，新中国成立以来的 50 多年，是我们国家对植树造林、重建绿色植被投入最大、成就最为辉煌的时期。20 世纪 50、60 年代大力开发建设国有林区，为国民经济建设提供了大量急需的木材和林产品，并形成“艰苦奋斗、无私奉献”的林业行业精神；80 年代实行全社会办林业、全民搞绿化，开展轰轰烈烈的全民义务植树运动，“三北”防护林体系、长江中上游防护林体系等十大重点林业生态工程建设相继启动；90 年代实施林业分类经营改革和天然林保护工程，现在我国实行的封山育林、退耕还林等等。林业建设取得的每一项成就，无不凝结着全国人民特别是 200 多万林业职工的辛勤劳动。

当前，我国林业正处在由传统林业向现代林业转变的历史时期，林业建设面临的主要任务和外部环境正在经历着前所未有的重大变化。保护森林、发展林业、改善生态环境已逐步成为全社会的共识。但是必须看到，我国的林业建设现状与国民经济和社会可持续发展的要求还很不相适应，林业建设的任务还十分艰巨，林业改革和发展面临的深层次矛盾也更加突出。面对新的形势和任务，我们必须在总结过去经验的基础上，提高认识，统一思想，明确发展思路，也就是要遵循现代林业的思想，按照建立比较完备的林业生态体系和比较发达的林业产业体系的目标，大力推进和深化林业分类经营改革，以此为突破口，促进整个林业的改革和发展。

为实现林业可持续发展的战略目标，同时也为了保护林业资源，遏制生

态环境恶化，我们组织了林业方面的专家、学者，编写了这本《林业（园林）规划建设技术标准与林业（园林）执法监控实务全书》。本书主要从林业建设规划、园林建设规划、生态平衡、生态环境破坏防范与处罚，林业执法、育林、造林、果林及林业产品开发、林业病虫害防治、林业防火及林业行业内部管理等方面进行了全面的论述。本书将为林业实现两个根本性转变，建立比较完备的林业生态体系和比较发达的林业产业体系等提供理论依据。

由于编写时间仓促，书中不足之处在所难免，望广大读者朋友不吝指正。

本书编委会

2002年5月

目 录

第一编 林业(园林)规划建设总论

第一章	林业在国民经济和社会发展中的地位 and 作用	(3)
第一节	林业是生态环境建设的主体	(4)
第二节	林业是国民经济发展的物质基础	(5)
第三节	林业是社会发展的推动力量	(6)
第二章	我国林业规划建设的发展历史	(8)
第一节	奠定中国林业建设基础	(8)
第二节	全面建设社会主义时期的林业发展与挫折	(13)
第三节	“文革”十年间林业建设遭受严重挫折	(16)
第四节	林业建设事业进入新的历史发展阶段	(17)
第五节	林业建设步入以发展现代林业为标志的新时期	(22)
第三章	我国林业规划建设成就	(26)
第一节	造林绿化成效显著, 林业生态体系建设初具规模	(26)
第二节	林业为我国国民经济作出的巨大贡献	(28)
第三节	森林和野生动植物资源保护的力度不断加大	(29)
第四节	林业法制建设不断加强和完善	(30)
第五节	林业科技教育有长足发展	(32)
第六节	林业国际合作与交流	(33)
第七节	林业自身建设	(34)
第四章	对中国特色林业建设道路的初步探索和未来 林业发展规划	(36)
第一节	对中国特色林业建设道路的初步探索	(36)
第二节	未来林业发展规划	(45)

一、未来林业发展面临的问题	(45)
二、未来林业发展的奋斗目标和指导思想	(46)
三、加快林业生态体系和产业体系建设	(47)
四、强化林业支撑体系建设	(49)
五、21 世纪国家社会和经济对林业的客观要求	(49)
六、面向 21 世纪林业发展存在的问题及有利条件	(51)
七、面向 21 世纪林业发展的措施和手段	(53)
八、近期(1999~2010 年)林业发展的重点及主要任务	(58)
第五章 林业规划建设基本知识	(61)
第一节 我国森林的分布与群落	(61)
一、我国森林的分布	(61)
二、我国的森林群落	(68)
第二节 现代林业的发展	(86)
一、森林与古代文明和现代文明	(86)
二、林业的历史发展	(91)
三、森林生态经济生产力	(99)
四、社会对森林的需求	(109)
五、现代林业理论	(114)
六、林业的持续发展	(117)
第六章 林业生态系统与自然环境	(128)
第一节 森林与光	(128)
一、生物圈的能量流动	(128)
二、太阳辐射强度的生态效应	(129)
三、太阳辐射面积的生态效应	(132)
四、太阳辐射的能量效应	(134)
五、太阳辐射的调节作用	(136)
第二节 森林与水	(137)
一、不同形态水及其生态效应	(137)
二、植物对水分的适应性	(140)
三、森林的水分平衡	(143)
四、森林对降水的影响	(147)
第三节 森林与大气	(150)

一、温室气体与森林的关系·····	(150)
二、气候变化与森林的关系·····	(153)
三、小气候与森林的关系·····	(155)
四、局地气候与森林的关系·····	(156)
五、大气环流与森林的关系·····	(158)
第四节 森林与温度 ·····	(159)
一、温度的地理和时间空间的变化·····	(159)
二、温度对生物的影响·····	(163)
三、温度对植物的影响·····	(164)
四、温度对动物的影响·····	(165)
五、温度对林业的影响·····	(170)
第五节 森林与土壤 ·····	(172)
一、森林与土壤的关系·····	(172)
二、森林对土壤形成过程的影响·····	(174)
三、森林土壤生态系统的组成结构与功能特征·····	(177)
四、森林土壤的理化性状·····	(181)
五、森林在土壤改良中的作用·····	(188)
六、土壤对森林培育的影响·····	(190)
第六节 森林与风 ·····	(192)
一、风的类型·····	(192)
二、风对植物的影响·····	(194)
三、风对动物的影响·····	(196)
四、风对生态系统的影响·····	(197)
五、风对林业的影响·····	(197)
第七节 森林与火 ·····	(198)
一、火的发生条件与类型·····	(198)
二、火对土壤影响·····	(201)
三、火对植物的影响·····	(204)
四、火对动物的影响·····	(206)
五、火对生态系统的影响·····	(207)
六、火对林业的影响·····	(208)

第二编 全国林业工程建设总体规划

第一章 我国资源与环境状况	(213)
第一节 地形条件	(213)
第二节 土地资源	(215)
一、耕地资源	(215)
二、林地资源	(217)
三、草地资源	(218)
四、土地资源总体评价	(219)
第三节 水资源	(221)
一、降水	(221)
二、地表水资源	(222)
三、地下水资源	(222)
四、水资源总量	(224)
第四节 气候资源	(225)
一、光能资源	(225)
二、热量资源	(226)
三、水分资源	(227)
第五节 生物资源	(228)
第六节 环境状况	(230)
一、大气污染	(230)
二、水污染	(230)
三、城市噪音污染	(231)
四、工业固体废物污染	(231)
五、渔业生态环境污染	(231)
六、土地污染	(232)
七、气候正向暖干趋势变化	(232)
第二章 生态环境类型区划	(233)
第一节 区划方法	(233)
第二节 区划结果	(234)
一、东北严重污染防护用材农牧生态林业区 (I)	(234)

二、黄淮平原重度污染盐碱粮棉基地林牧生态农业区 (Ⅱ)	(234)
三、东南部平原丘陵山区严重酸雨生态经济防护林区 (Ⅲ)	(234)
四、四川盆地重度污染粮油基地和周山用材经济林牧区 (Ⅳ)	(235)
五、黄土高原严重污染低山丘陵林果生态农牧区 (Ⅴ)	(235)
六、云贵高原重度污染水源涵养林牧生态农业区 (Ⅵ)	(235)
七、青藏高原轻度污染水源涵养林农生态牧业区 (Ⅶ)	(236)
八、新疆轻度污染防风固沙林农生态牧业区 (Ⅷ)	(236)
九、海南轻度污染农牧热带经济林生态区 (Ⅸ)	(236)
第三章 全国林业生态工程的规划与布局	(237)
第一节 三北防护林体系建设工程	(238)
一、工程地区自然概况	(238)
二、建设任务和进度安排	(241)
三、工程总体布局	(242)
第二节 长江中上游防护林体系建设工程	(243)
一、工程地区自然概况	(243)
二、建设任务和进度安排	(244)
三、总体布局	(244)
第三节 沿海防护林体系建设工程	(244)
一、工程区域自然概况	(244)
二、建设任务与进度安排	(245)
三、总体布局	(246)
第四节 平原绿化工程	(247)
一、工程地区自然概况	(247)
二、建设任务和进度安排	(247)
三、总体布局与工程标准	(247)
第五节 太行山绿化工程	(249)
一、工程地区自然概况	(249)
二、建设任务和进度安排	(250)
三、总体布局	(250)
第六节 防沙治沙工程	(251)
一、工程地区自然概况	(251)
二、建设任务与进度安排	(252)
三、总体布局	(252)

第七节 淮河太湖流域综合治理防护林体系建设工程	(253)
一、工程地区自然概况	(253)
二、建设任务和进度安排	(254)
三、总体布局	(254)
第八节 黄河中游防护林工程	(255)
一、工程地区自然概况	(255)
二、建设任务和进度安排	(256)
三、总体布局	(257)
第九节 辽河流域综合治理防护林体系建设工程	(258)
一、工程地区自然概况	(258)
二、建设任务和进度安排	(261)
三、总体布局	(261)
第十节 珠江流域综合治理防护林体系建设工程	(262)
一、工程区自然概况	(262)
二、建设任务和进度安排	(263)
三、总体布局	(263)

第三编 林业工程规划设计

第一章 概 述	(267)
第二章 规划设计的理论依据与指导思想	(269)
第一节 理论依据	(269)
第二节 指导思想	(270)
一、全局性	(270)
二、长远性	(270)
三、实践性	(270)
四、群众性	(271)
第三节 规划设计的任务、内容和程序	(271)
一、规划设计的任务	(271)
二、规划设计的内容	(271)
三、规划设计的工作程序	(273)

第三章 规划设计的基础工作	(274)
第一节 系统诊断与环境辨识	(274)
一、确定林业生态工程规划与设计的对象及其边界	(274)
二、地理环境条件分析	(274)
三、社会经济调查与分析	(275)
四、综合分析	(275)
第二节 建设区域现状调查	(276)
一、立地条件调查	(276)
二、林业生态工程典型设计的编制	(278)
三、林分经营措施类型表的编制	(280)
四、其他调查	(281)
第四章 规划设计方法	(283)
第一节 制定长远建设目标与总体规划	(283)
一、林业生态工程长远建设目标和方向的制定	(283)
二、林业生态工程总体规划	(284)
第二节 造林树种选择	(286)
一、选择林业生态工程造林树种的原则和依据	(286)
二、林业生态工程的规划与设计	(287)
第三节 造林技术措施设计	(287)
一、整地设计	(288)
二、造林方式、方法设计	(288)
三、造林密度设计	(288)
四、幼林管理设计	(288)
第四节 种苗规划设计	(289)
一、种苗规划的内容	(289)
二、种苗需要量的计算	(289)
三、育苗规划	(290)
第五节 编制规划设计文件	(290)
一、面积计算与统计	(291)
二、基本图(现状图)的绘制	(291)
三、进行规划设计, 制定规划指标	(291)
四、编制规划设计图表	(292)

五、规划设计成果及审批	(292)
第五章 专项工程造林规划设计	(294)
第一节 黄土丘陵区防护林	(294)
一、重点调查水土流失和治理情况	(294)
二、外业调查的重点	(295)
三、黄土丘陵区防护林设计应注意事项	(295)
第二节 治沙造林	(297)
一、外业调查	(297)
二、内业规划设计	(298)
三、编制规划设计文件	(299)
第三节 飞播造林	(299)
一、飞播地区选择	(299)
二、播区外业调查	(300)
三、设计飞播航向、航高、播幅及测设航标	(300)
四、设计造林树种、混交方式、播期、播种量	(300)
五、飞播作业的其他设计	(300)
六、编制设计文件	(301)
七、设计文件的审批	(301)
第四节 经济林基地建设	(301)
一、经济林基地的划定	(301)
二、经济林调查	(302)
三、调查资料的整理分析	(303)
四、经济林基地建设规划	(303)
五、经济林调查规划成果及审议	(304)
第六章 规划设计的综合评价	(305)
第一节 评价原则	(305)
一、生态、经济、社会三大效益相结合	(305)
二、静态评价与动态评价相结合	(306)
三、定性分析与定量分析相结合	(306)
四、近期、中期、远期相结合	(306)
第二节 主要评价方法	(306)
一、现金净流量计算法	(306)

二、贴现现金流量法(即折现法)	(307)
三、内部收益率计算法	(308)

第四编 林业工程建设实务

第一章 山丘区林业生态工程建设技术	(313)
第一节 山丘区水土保持林体系及其配置模式	(313)
一、山丘区水土保持林体系	(313)
二、水土保持林体系的配置模式	(314)
第二节 坡面水土保持林配置	(316)
一、坡面水土保持(或水源涵养)用材林	(316)
二、护坡薪炭林	(318)
三、复合林牧护坡林	(312)
四、山地农林复合经营	(323)
第三节 水文网与侵蚀沟水土保持林	(325)
一、土质沟道水土保持林	(325)
二、石质沟道水土保持林	(327)
第四节 水库、河岸防护林	(328)
一、水库防护林	(328)
二、河岸防护林	(330)
第五节 水土保持林营造技术	(333)
一、重点地区水土保持林的适生树种	(333)
二、造林技术措施	(334)
第二章 平原与风沙区林业生态工程建设技术	(342)
第一节 农田防护林的营造	(342)
一、平原地区的自然灾害与造林概况	(342)
二、农田防护林的效益	(344)
三、窄林带、小网格类型农田防护林的构成	(354)
四、平原地区以护田林网为主体的综合防护林体系	(357)
五、主要平原区的适生树种与配置	(359)
六、造林技术措施	(361)
第二节 沿海防护林的营造	(370)

一、沿海地区的自然灾害与防护林营造概况·····	(370)
二、沿海防护林体系的规划设计技术·····	(374)
三、沿海特殊立地类型造林技术·····	(383)
第三节 治沙造林 ·····	(388)
一、我国沙漠、沙地概况·····	(388)
二、治沙造林成效及综合治沙经验·····	(394)
三、固沙造林技术·····	(404)
第四节 农林复合经营技术 ·····	(410)
二、农林复合经营系统的分类·····	(412)
三、农林复合经营的规划设计·····	(417)
四、我国农林复合经营的几种主要类型·····	(425)
第三章 林业生态工程综合效益评价 ·····	(430)
第一节 林业工程综合效益评价方法 ·····	(431)
一、综合效益的基本含义和理论基础·····	(431)
二、综合效益评价的现状·····	(439)
三、综合效益评价的内容和方法·····	(445)
第二节 林业工程综合效益评价指标体系与评价系统 ·····	(455)
一、评价指标体系·····	(455)
二、综合效益评价与预测系统·····	(466)

第五编 林业执法

第一章 森林法概述 ·····	(479)
一、森林法的定义·····	(479)
二、森林法的性质·····	(479)
三、森林法的适用范围·····	(479)
四、森林法的基本原则·····	(480)
五、林业建设方针·····	(482)
六、关于《森林法》总则的解释·····	(483)
第二章 森林经营管理的法律规定 ·····	(505)
一、林业主管部门的主要职责·····	(505)
二、林权争议·····	(506)

三、林业长远规划与森林经营方案·····	(512)
四、森林资源清查和森林资源档案制度·····	(512)
五、林地管理·····	(514)
六、关于执行森林法第二章的解释·····	(516)
第三章 森林保护的法律规定 ·····	(529)
一、护林组织机构·····	(529)
二、森林防火·····	(529)
三、森林病虫害防治·····	(532)
四、制止人为破坏森林资源的行为·····	(535)
五、关于执行森林法第三章规定的解释·····	(536)
第四章 植树造林的法律规定 ·····	(550)
一、植树造林的意义和奋斗目标·····	(550)
二、植树造林规划·····	(551)
三、植树造林的组织形式·····	(552)
四、大力提倡封山育林·····	(553)
五、关于执行森林法·····	(554)
第五章 森林采伐的法律规定 ·····	(558)
一、森林采伐限额·····	(558)
二、木材生产计划·····	(559)
三、林木采伐许可证制度·····	(560)
四、木材经营管理·····	(563)
五、木材运输管理·····	(563)
六、关于执行森林法第五章规定的解释·····	(565)
第六章 违反森林法的法律责任 ·····	(577)
一、违反森林法的法律责任的特点·····	(577)
二、几种常见的违法行为及处罚·····	(578)
三、执行森林法第六章规定的解释·····	(584)
四、关于执行森林法第七章规定的解释·····	(595)
第七章 林业政策 ·····	(598)
一、林业政策概述·····	(598)
二、林业政策与林业法规·····	(600)