

全国林业 生态建设与 治理模式

国家林业局 编



中国林业出版社

全国林业生态建设与治理模式

国家林业局 编

中国林业出版社

图书在版编目(CIP)数据

全国林业生态建设与治理模式/国家林业局编. - 北京:中国林业出版社, 2003.5

ISBN 7-5038-3366-1

I. 全… II. 国… III. ①林业-生态环境-研究-中国 ②造林-模式-研究-中国 IV. S723

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 007807 号

策划编辑:徐小英

责任编辑:杨长峰 李 伟

封面设计:黄华强

设计制作:沈 江

出 版 中国林业出版社(100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

E-mail:cfphz@public.bta.net.cn 电话:66162880

发 行 中国林业出版社

印 刷 北京林业大学印刷厂

版 次 2003 年 5 月第 1 版

印 次 2003 年 5 月第 1 次

开 本 889mm×1194mm 1/16

印 张 50.25 彩插:32 面

字 数 1405 千字

印 数 1~10 000 册

定 价 180.00 元

《全国林业生态建设与治理模式》

编辑委员会

主任委员：周生贤

副主任委员：祝列克

编委会成员：（以姓氏笔画为序）

马尚英	马爱国	王 谦	王成祖	邓惠珍	卢昌强	白顺江
刘 拓	刘永春	刘忠敏	刘荣光	吕月良	孙庆传	曲桂林
朱金兆	严 旬	何 平	余学友	吴 斌	吴先金	宋士奎
宋希友	张小平	张永利	张志达	张建龙	张鸿文	张鲁风
李定一	李怒云	李森阳	杜永胜	杨冬生	杨江勇	杨克杰
杨连清	沈兰全	邹立杰	阿 布	陈天民	陈国富	陈继海
金小麒	姚昌恬	赵良平	郝福财	夏春胜	寇文正	韩国祥
韩剑准	廖培来	霍转业	魏运华	魏殿生		

《全国林业生态建设与治理模式》

编写组

主 编：祝列克

副 主 编：魏殿生 赵良平 曹国江 赵廷宁

主要编写人员：(以姓氏笔画为序)

丁国栋	尹建中	尹忠东	方向京	王 贤	王建华	王英伟
王清彬	王福祥	王熠青	先开炳	孙 旭	孙保平	江 波
朱新飞	何友军	吴秀丽	张宇清	张国桢	张洪江	李 冰
李 达	李锡泉	李昌刚	李贵祥	杨大三	杨飞虎	杨建英
杨俊平	杨曙辉	邹恒芳	陈平平	岳金山	房 用	杭金建
罗伟祥	姚建成	祝列克	胡 永	赵廷宁	赵良平	郭拾显
郭宏忠	徐 龙	曹国江	高均凯	黄 永	曾宪芷	温 阳
董希文	慕长龙	熊善松	戴晟懋	魏殿生		

各地编写人员：(以姓氏笔画为序)

丁 荣	于德胜	才让丹周	马 达	马安平	尹国平	方向京
王 珏	王 虹	王 琳	王 雷	王丰军	王从耕	王树良
王清彬	车生泉	邓鉴锋	冯学良	甘 露	先开炳	光增云
刘 茜	刘天柱	刘玉华	刘玉舜	刘克新	朱开宪	朱宪珍
江 波	衣汉玉	许东新	何全发	何友军	余本付	利继忠
吴云昌	吴学东	吴黎明	宋宪虎	张文斌	张功勋	张可新
张同伟	张启生	李 卫	李 勤	李 源	李锡泉	李广翹
李东平	李远坤	李岱一	李树民	李贵祥	李卓玲	李康庄
李儒法	杜士才	杨大三	杨伟志	杨学军	汪 荣	苏亚红
陆志星	陆献峰	陈再福	陈志银	陈晓萍	陈殿合	周长东
孟广涛	孟康敏	尚靖敏	房 用	杭金建	林福平	郑 亮
侯坤龙	姚国明	施英俊	洪利兴	赵建林	赵凌泉	倪修平
徐宏强	殷建强	耿养惠	袁其站	郭增江	高玉林	高玉峰
高建平	高智慧	崔培毅	曹美萍	黄荣来	傅 军	程慎重
董希文	蒋家成	蒋桂雄	谢英杰	韩克展	慕长龙	熊起明
缪 杰	蔡宝军	潘 辉	潘学东			

其他参编人员：齐 实 张维江 董 智 范建友 杨海龙 田 宇 李素燕
郑翠玲 曹子龙 周连兄 贾瑞燕 王晓东 祁有祥 王 庆
王多栋

地 图 编 绘：史明昌 汪福学

插 图 编 绘：曹 娟 徐 伟 周铁军 武烽东 张 庆 张晓晖 李一为
李世荣 陶学斌 曲大龙

生态环境是人类生存的基本条件，是社会经济发展的重要基础。当今世界正面临着森林资源减少、水土流失、土地沙化、环境污染、部分生物物种濒于灭绝等一系列生态危机，各种自然灾害频繁发生，严重威胁着人类生存和社会经济的可持续发展。保护森林、发展林业、改善环境、维护地球生态平衡，已成为全球环境问题的主题，越来越受到国际社会的普遍关注。

新中国成立以来，党和国家三代领导集体都高度重视林业建设，将保护和改善生态环境作为社会经济可持续发展和现代化建设的一项基本国策。建国 50 多年来，我国林业建设取得了举世瞩目的成就，森林覆盖率由建国初的 8.6% 提高到了 16.55%，为保护和改善生态环境，促进国民经济发展，提高人民生活水平做出了重大贡献。但是，从总体上看，由于承受着人口急剧膨胀的巨大压力，我国森林资源发展比较缓慢，现有森林资源总量不足、分布不均、结构不合理，难以满足国土生态安全的需求，严重制约了社会经济可持续发展和现代化建设。

世纪之交，党中央、国务院作出了实施可持续发展战略和西部大开发战略等一系列重大决策，批准实施《全国生态环境建设规划》，并将生态建设作为西部大开发的根本和切入点。明确提出在可持续发展战略中，应该赋予林业以重要地位；在生态建设中，应该赋予林业以首要地位。根据党中央、国务院的总体部署，国家林业局及时对林业生产力布局进行了重大调整，对原有林业重点工程进行了系统整合，确立了天然林资源保护工程、三北及长江流域等防护林体系建设工程、退耕还林工程、京津风沙源治理工程、野生动植物保护及自然保护区建设工程、速生丰产用材林基地建设工程等六大林业重点工程，以大工程带动大发展，实现林业跨越式发展。六大林业重点工程，得到国务院的批准并被整体列入《国民经济和社会发展第十个五年计划纲要》，这标志着六大林业重点工程已经从部门意志上升为国家意志，从行业工程扩展为社会工程。以六大工程的实施为标志，林业建设正在经历着由以木材生产为主向以生态建设为主、由以采伐天然林为主向以采伐人工林为主、由毁林开荒向退耕还林、由无偿使用森林生态效益向有偿使用森林生态效益、由部门办林业向全社会办林业这五个方面的历史性转变。这一历史性转变，意义重大，影响深远，将谱写我国林业建设的新篇章，林业建设将由此进入一个新的历史发展阶段。

林业建设是一项长期、艰巨、复杂、庞大的系统工程。六大林业重点工程建设投资之巨、规模之大、覆盖面之广都是空前的，在世界上也是绝无仅有的。经过多年的努力，一些自然条件较好、植被恢复比较容易的地方已基本得到了治理。目前，六大林业重点工程建设区大部分是干旱少雨、风沙严重、水土流失强烈、立地条件差的难治理区域，生态环境极为脆弱，是今后我国林业生态建设的重点和难点。如何突破严酷的自然条件限制，确保工程建设质量和成效，已受到全社会的普遍关注。多年来，广大基层干部群众和科技工作者在生产实践和科技攻关中，尊重自然规律、经济规律和社会规律，积极探索，不断完善，研究总结出一大批针对性、综合性很强的生态建设与治理模式，卓有成效地推动了各地的林业建设。2000 年初，国家林业局组织编写了

《西部地区林业生态建设与治理模式》，在全国引起了较大的社会反响，各地相继出现了“模式热”，研究探索、总结推广模式在林业建设中已蔚然成风。为稳步推进六大林业重点工程建设，提高工程建设成效，我局又发动全国 31 个省（自治区、直辖市）林业部门，组织数百名林业专家，深入调查、总结挖掘，经过两年多深入细致的工作，系统归纳和整理出 500 多个适合不同类型区域、不同治理重点的林业生态建设与治理模式。这些模式是科技创新的成果、生产实践的总结、集体智慧的结晶，凝聚着几代务林人的心血，集中反映了当前我国不同地区林业生态建设与治理的方向和重点，基本能够满足当前各地开展生态建设的急迫需求。

《全国林业生态建设与治理模式》是一本很实用的资料工具书，是林业生态建设者的必备手册。我相信，《全国林业生态建设与治理模式》必将对指导各地开展生态建设起到积极的促进作用。同时，我还希望林业系统的广大干部职工和科技人员积极深入林业生态建设的第一线，不断创造和总结出更多、更有效的模式，在生产实践中推广运用，为推进六大林业重点工程建设，加快林业生态建设与治理的步伐，早日实现山川秀美的宏伟目标做出更大的贡献。



2002 年 5 月 8 日

改善生态环境,促进人与自然的协调与和谐,努力开创生产发展、生活富裕和生态良好的文明发展道路,既是中国实现可持续发展的重大使命,也是新时期林业建设的重大使命。在这个重要历史进程中,林业的地位和作用发生了根本性的变化,正处在一个十分关键的转折时期。国家林业局根据国家生态建设的总体部署和要求,对林业生产力布局进行了系统整合,经国务院批准,先后启动实施了天然林资源保护、三北及长江流域等防护林体系建设工程、退耕还林工程、京津风沙源治理工程、野生动植物保护及自然保护区建设工程、速生丰产用材林基地建设工程等六大林业重点工程。六大工程的实施,标志着我国的林业建设进入了一个由以木材生产为主向以生态建设为主转变的新阶段。

六大工程是林业跨越式发展的载体,是根本改变林业落后面貌的龙头工程,是今后一个时期林业建设的战略重点和主战场。按照规划,六大工程覆盖了全国 97% 以上的县,工程规模之大、覆盖面之广、投资之巨,均属前所未有的,为全世界所瞩目。特别是随着六大工程建设不断向纵深发展,全社会关心林业、支持林业、参与林业建设的大环境、大气候正在形成,林业真正进入了一个蓬勃发展的快车道。但是,我们要清醒地认识到,六大工程建设任务重、难度大,工程建设的质量问题已为各级林业主管部门和全社会关注的焦点,如果工程质量上不去,即使完成了规划的营造林任务,工程建设目标也无法最终实现,将会给国家造成巨大的人力、物力和财力浪费。如何提高工程建设质量,如何提高林业生态建设与治理的成效,是摆在我们面前的一个重大课题。

众所周知,林业生态建设与治理是一个系统工程,涉及到现有植被保护、恢复、建设等多个方面,涉及到农业、水利、环境保护等多个学科。导致我国生态破坏的原因十分复杂,除了全球气候变化等自然因素外,不合理人为活动造成的森林植被破坏是主要原因之一。我国森林植被总量不足、分布不均、质量不高,水土流失、风沙危害严重,自然灾害频繁。因此,实施六大工程,开展林业生态建设与治理,必须要标本兼治,坚持以生物措施为主,生物措施、工程措施、农耕措施相结合,实行综合治理。要保护和恢复林草植被,提高林草覆被率,改善森林质量,建设一个结构合理、功能稳定的以森林为主体的陆地生态体系,才能减少风沙危害,控制水土流失,保护和恢复生物多样性,改善人类的生存条件,创造一个人与自然协调发展的良好生态环境,促进经济社会的可持续发展。

建国以来,全国广大各族人民一直致力于林业生态建设。仅第一个五年计划期间,全国就完成造林 21 090 万亩。特别是改革开放以来,以三北、长江中上游、沿海防护林等林业生态工程建设为标志,林业生态建设的步伐不断加快。世纪之交,国家又启动实施了六大林业重点工程。多年来,广大基层干部、群众和科技工作者,在实施林业生态工程、开展生态建设工作中,充分运用各种先进的科技成果和传统的实用技术,不断探索和总结,创造了一大批生态建设与治理模

式,涌现出一大批生态建设的先进典型。这些模式与典型在生态建设与治理的实践中已发挥出巨大的作用,一些典型模式区,通过多年坚持不懈的努力,有的地区生态环境已得到了初步改善,有的地区已初步实现了山川秀美的宏伟目标,为全方位指导和支撑全国各地开展林业生态建设与治理提供了鲜活的经验和建设路子。

为此,我们组织各省(自治区、直辖市)林业(农林)厅(局)以及新疆生产建设兵团、黑龙江森工集团等单位,历经两年多的时间编写了《全国林业生态建设与治理模式》一书。在本书编写过程中,我们紧密联系当前的林业生态建设实际,重点把握了以下几个方面:一是比较科学地区划了林业生态建设区域。为了使模式的总结和推广具有较强的针对性,在系统分析全国自然特点、生态问题、区域布局及林业生态建设总体布局的基础上,基本以县级行政区划为单元,将全国国土范围划分为8个林业生态建设区域、40个类型区和154个亚区。二是精心选择模式,突出综合性,力求实用性。各地系统总结了建国以来林业生态建设的成功经验,共收集到700多个模式资料,结合当前我国林业生态建设及六大林业重点工程建设的需要,结合不同区域不同自然社会经济条件下生态环境建设的需要,按照因地制宜、分类指导的原则,把林业建设置于生态建设的全局进行总体把握,把林业措施与农耕措施、工程措施及其他措施紧密结合,突出模式的综合性,突破了以往单纯的造林模式的局限。充分考虑国家和地方财力的可能,考虑到各地林业生态建设的实际状况,力求经济实用,便于推广,易于操作。据此,我们共遴选、总结出545个模式,基本概括了除台湾省、港澳地区和南海诸岛以外的陆地区域林业生态建设与治理的主要模式类型。三是注重应用和推广先进实用技术。在模式总结中,我们突出了治理的关键技术和措施要点,将最先进集水、节水技术,林种、树种选择及其配置技术,造林技术,以及当前已取得的各项国家林业生态建设重大科技攻关课题技术成果和实用技术纳入到模式中进行组装配套,全面提高模式的科技含量。四是精心绘制了模式图和部分配发了模式照片。为了增强模式的直观性与可读性,我们组织基层同志与专业绘图专家一起精心编绘了320多幅模式图,尽量做到一个模式一幅图,图文并茂。五是充分考虑满足不同层次读者的需求。本着深入浅出、理论性与实用性兼顾的原则,在编写体例上,各篇、章、节分别按照区域、类型区、亚区展开,并根据各亚区的林业生态建设与治理的特点组织、安排模式。在编写每个模式时,尽可能按照“立地条件特征、治理技术思路、技术要点及配套措施、模式成效、适宜推广区域”这五个方面的内容要求进行论述,言简意赅,通俗易懂,能满足各级党政领导和广大干部的需要,满足各方面专家、学者及各级林业技术干部和科技人员的需要,满足基层广大群众开展林业生态建设的需要,力争使本书真正成为一本林业生态建设与治理的宣传书、教科书、工具书和科普读物,成为指导基层开展林业生态建设的技术理论著作。

两年多来,从资料的收集到编撰成书,林业系统组织了数百名专家以不同的方式参与了本项工作。其中既有两院院士、大专院校科研院所的专家教授,又有生产建设单位的领导和管理人员,基层生产第一线的年轻的技术骨干和生产者,还有已经离退休的老专家,涉及林学、林业工程学、农学、生态学、环境学、生物学、经济学和社会学等20多个学科。无须赘言,《全国林业生态建设与治理模式》是我国林业生态建设成功经验的总结,是广大干部群众和科技工作者多年来在造林绿化、科研攻关、生态治理的实践中探索总结出来的,凝聚着几代人的心血,是集体智慧的结晶。全书共分9篇、40章,总计140多万字,是我国第一部系统、综合反映全国林业生态建设与治理模式的处女作。但由于总结、编写任务的复杂与繁重,加之工作时间紧,可能会有一些好的模式没有总结收录进来。同时,受编者理论、技术水平的限制,特别是对我国辽阔疆域的自然与社会经济条件、生态环境问题、林业生态建设方向与技术了解得不全不深,不足之处,

在所难免，敬请广大读者斧正。各地在推广与借鉴模式时要密切结合当地的自然和社会经济等实际情况，充分发挥灵活性和创造性，不必生搬硬套。我们相信，随着林业生态建设工作的开展，一定会涌现出更多更好的模式，书中收录的模式也会得到进一步验证、完善、充实和丰富。

在本书的编写过程中，国家林业局植树造林司赵良平副司长、国家林业局办公室曹国江副主任和北京林业大学赵廷宁教授负责了全书的总策划和总统稿工作，北京林业大学水土保持学院承担了大量的具体编写工作。此外，编写中还得到了中国工程院资深院士、北京林业大学关君蔚教授，中国科学院院士、中国林业科学研究院蒋有绪研究员，国务院参事、中国林业科学研究院盛炜彤研究员，中国科学院原黄土高原综合考察队队长张有实研究员，国家林业局防治荒漠化管理中心杨维西总工程师，国家林业局林业调查规划设计院原副院长徐孝庆研究员，中国科学院石家庄农业现代化研究所常务副所长田魁祥研究员，以及北京林业大学副校长尹伟伦教授与罗菊春教授、周心澄教授、孙保平教授、亢新刚教授等的指导和大力支持，在此特致敬谢忱。

编 者
2002 年 8 月

目 录

序	周生贤
前 言	编 者

第 1 篇 全国林业生态建设与治理区划

全国林业生态建设与治理区域分布图	(2)
概 述	(3)
一、自然区划及生态区划	(4)
二、全国林业生态建设与治理区划方案	(5)
(一) 区划范围	(5)
(二) 区划目标	(5)
(三) 区划原则	(6)
(四) 区划方法	(7)
(五) 命名方法	(8)
三、全国林业生态建设与治理区划体系	(8)

第 2 篇 黄河上中游区域 (A) 林业生态建设与治理模式

黄河上中游区域林业生态建设与治理类型区分布图	(16)
概 述	(19)
第 1 章 黄河源头高原类型区 (A1)	(21)
模式 A1-1 黄河源头高寒草原退化草场恢复模式	(21)
模式 A1-2 黄河源头高寒草原草甸“黑土型”退化草场综合治理模式	(22)
第 2 章 黄河上游山地类型区 (A2)	(25)
一、青海东部黄土丘陵亚区 (A2-1)	(25)
模式 A2-1-1 黄河上游山地水源涵养林建设模式	(26)
模式 A2-1-2 湟水源头拉脊山封山育林恢复植被模式	(27)
模式 A2-1-3 青海东部高寒黄土丘陵雨季直播造林模式	(28)
模式 A2-1-4 青海东部浅山区集流抗旱造林模式	(29)
模式 A2-1-5 青海东部黄土丘陵河谷阶地窄林带小网格农田防护林建设模式	(31)
模式 A2-1-6 青海东部坡耕地退耕还林还草模式	(32)
二、甘南高原亚区 (A2-2)	(33)
模式 A2-2-1 高寒阴湿区水源涵养林建设模式	(33)

第3章 黄河河套平原类型区 (A3)	(35)
一、贺兰山山地亚区 (A3-1)	(35)
模式 A3-1-1 贺兰山山地水源涵养林区封山育林育草模式	(36)
二、银川平原亚区 (A3-2)	(38)
模式 A3-2-1 银川平原灌区生态经济型农田防护林建设模式	(38)
模式 A3-2-2 银川平原灌区轻度盐碱地综合治理模式	(39)
模式 A3-2-3 银川平原枣粮间作模式	(40)
模式 A3-2-4 银川平原灌区生态经济林建设模式	(42)
模式 A3-2-5 包兰铁路中卫段“五带”一体防沙治沙模式	(43)
三、内蒙古河套平原亚区 (A3-3)	(44)
模式 A3-3-1 内蒙古河套灌区外围综合治理模式	(45)
模式 A3-3-2 内蒙古河套平原北部沙化草场封育保护与恢复模式	(46)
第4章 内蒙古及宁陕沙地(漠)类型区 (A4)	(48)
一、库布齐沙漠亚区 (A4-1)	(48)
模式 A4-1-1 库布齐沙漠沙生植物种质资源保护区建设模式	(49)
模式 A4-1-2 库布齐沙漠穿沙公路防沙模式	(49)
二、毛乌素沙地亚区 (A4-2)	(51)
模式 A4-2-1 毛乌素沙地混播甘草治理模式	(51)
模式 A4-2-2 毛乌素沙地生物经济圈建设模式	(52)
模式 A4-2-3 毛乌素沙地覆沙黄土区针阔叶混交林营造模式	(53)
模式 A4-2-4 毛乌素沙地草库仑建设模式	(54)
模式 A4-2-5 毛乌素沙地丘间低地植物固沙模式	(55)
模式 A4-2-6 包神铁路沿线沙害综合防治模式	(56)
模式 A4-2-7 河东沙化土地综合开发治理模式	(57)
三、陕北长城沿线风沙滩地亚区 (A4-3)	(59)
模式 A4-3-1 榆林沙地飞播造林植被恢复模式	(59)
模式 A4-3-2 榆林红石峡覆沙梁地综合治理模式	(61)
模式 A4-3-3 榆林河川阶地防护林体系建设模式	(61)
模式 A4-3-4 陕北长城沿线覆沙黄土丘陵综合治理模式	(62)
模式 A4-3-5 榆林芹河流域“带、片、网”结合造林模式	(63)
第5章 黄土高原类型区 (A5)	(66)
一、陇中北部黄土丘陵谷川盆地亚区 (A5-1)	(67)
模式 A5-1-1 黄河干流兰州段沿岸滩台地治理模式	(68)
模式 A5-1-2 兰州半干旱黄土丘陵漏斗式集雨抗旱节水造林模式	(69)
模式 A5-1-3 兰州南北两山抗旱节水灌溉造林模式	(70)
二、陇西黄土丘陵沟壑亚区 (A5-2)	(71)
模式 A5-2-1 天水北道区整山绿化综合治理模式	(71)
模式 A5-2-2 天水红旗山规模化综合生态治理模式	(72)
模式 A5-2-3 陇西水土保持灌木饲料林建设模式	(73)
模式 A5-2-4 定西地区刺槐混交林建设模式	(74)

三、宁夏南部黄土丘陵沟壑亚区 (A5-3)	(75)
模式 A5-3-1 宁夏南部山区沟坝川水地、石砾河滩地治理模式	(76)
模式 A5-3-2 宁夏南部黄土台塬旱地及黄土峁间低地植被恢复模式	(77)
模式 A5-3-3 宁夏南部黄土梁峁植被恢复模式	(77)
模式 A5-3-4 宁夏西吉盐碱河滩地植被恢复建设模式	(78)
四、陇东黄土高原沟壑亚区 (A5-4)	(79)
模式 A5-4-1 陇东塬边防护林体系营建模式	(80)
模式 A5-4-2 陇东高原沟壑区水土保持复合生态工程建设模式	(81)
五、晋陕及内蒙古黄土丘陵亚区 (A5-5)	(82)
模式 A5-5-1 晋陕内蒙古接壤区“三围”治沙造林模式	(83)
模式 A5-5-2 晋西北黄土丘陵风沙区农林牧综合治理模式	(83)
模式 A5-5-3 内蒙古南部黄土丘陵抗旱造林模式	(84)
模式 A5-5-4 晋陕内蒙古接壤区露天煤矿土地复垦模式	(85)
模式 A5-5-5 内蒙古准格尔旗天然次生林封育治理模式	(86)
模式 A5-5-6 内蒙古皇甫川流域砒砂岩区综合治理模式	(87)
六、晋陕黄土丘陵沟壑亚区 (A5-6)	(88)
模式 A5-6-1 陕北黄土梁峁坡地生态经济林建设模式	(89)
模式 A5-6-2 陕北黄土丘陵侵蚀沟水土流失综合治理模式	(90)
模式 A5-6-3 陕北黄土丘陵沟壑区针阔混交型水土保持林建设模式	(91)
模式 A5-6-4 陕西延安退耕还林兴林兴果模式	(92)
模式 A5-6-5 晋陕黄河峡谷生态经济林建设模式	(94)
模式 A5-6-6 山西关帝山天然次生林封育模式	(95)
七、晋陕黄土高原沟壑亚区 (A5-7)	(96)
模式 A5-7-1 渭北黄土高原沟壑区小流域综合治理模式	(97)
模式 A5-7-2 渭北黄土高原沟壑区埂坎经济林建设模式	(100)
模式 A5-7-3 渭北黄土高原沟壑区道路侵蚀治理模式	(101)
模式 A5-7-4 陕西北山地区水土保持林改造与建设模式	(103)
模式 A5-7-5 渭北塬坡梯田地埂花椒防护林建设模式	(104)
模式 A5-7-6 山西隰县生态经济型防护林体系建设模式	(105)
八、豫西黄土丘陵沟壑亚区 (A5-8)	(106)
模式 A5-8-1 豫西黄土缓坡丘陵水土保持型果园建设模式	(107)
模式 A5-8-2 豫西黄土覆盖石质丘陵混交型水土保持林建设模式	(108)
九、六盘山山地亚区 (A5-9)	(109)
模式 A5-9-1 六盘山水源涵养林建设模式	(109)
模式 A5-9-2 六盘山山地梁顶植被恢复模式	(111)
模式 A5-9-3 六盘山沟涧滩地造林模式	(111)
模式 A5-9-4 六盘山天然次生林封育模式	(112)
十、黄龙山、乔山、子午岭山地亚区 (A5-10)	(113)
模式 A5-10-1 黄龙山、乔山植被恢复和建设模式	(114)
模式 A5-10-2 黄龙山、桥山林区河谷沟川台地生态经济林建设模式	(115)

第 6 章 秦岭北坡山地类型区 (A6)	(117)
一、秦岭北坡关山山地亚区 (A6-1)	(117)
模式 A6-1-1 秦岭北坡中高山综合生态治理模式	(118)
模式 A6-1-2 陇秦山地水源涵养林建设模式	(119)
模式 A6-1-3 关山山地生态经济型综合治理模式	(120)
模式 A6-1-4 秦岭北麓河谷滩地阶地地埂经济林建设模式	(121)
二、伏牛山北坡山地亚区 (A6-2)	(122)
模式 A6-2-1 伏牛山北麓中山针阔混交型水土保持林建设模式	(122)
模式 A6-2-2 伏牛山北麓低山丘陵水土流失综合治理模式	(123)
第 7 章 汾渭平原类型区 (A7)	(125)
一、汾河平原亚区 (A7-1)	(125)
模式 A7-1-1 山西太原盆地高标准农田林网建设模式	(126)
模式 A7-1-2 山西运城盆地枣粮复合经营模式	(127)
模式 A7-1-3 山西临汾盆地林业生态建设模式	(128)
二、关中平原亚区 (A7-2)	(129)
模式 A7-2-1 关中平原台塬阶地林业生态建设模式	(130)
模式 A7-2-2 泾、洛、渭河三角洲下游护岸、护滩林建设模式	(131)
模式 A7-2-3 泾、洛、渭河三角洲冲积沙地综合治理模式	(133)

第 3 篇 长江上游区域 (B) 林业生态建设与治理模式

长江上游区域林业生态建设与治理类型区分布图	(136)
概 述	(139)
第 8 章 长江源头高原高山类型区 (B1)	(141)
一、长江源头高原亚区 (B1-1)	(141)
模式 B1-1-1 大渡河上游水源涵养林建设模式	(142)
二、白龙江中上游山地亚区 (B1-2)	(143)
模式 B1-2-1 陇南高寒阴湿山区水源涵养林建设模式	(143)
三、川西北高原亚区 (B1-3)	(144)
模式 B1-3-1 川西北高原丘陵天然林恢复模式	(145)
第 9 章 西南高山峡谷类型区 (B2)	(147)
一、川西高山峡谷东部亚区 (B2-1)	(147)
模式 B2-1-1 岷江干旱河谷植被恢复建设模式	(148)
模式 B2-1-2 川西高山峡谷亚高山针叶林保护和恢复建设模式	(150)
模式 B2-1-3 川西高山峡谷东部干旱河谷生态经济型花椒林建设模式	(151)
模式 B2-1-4 川西高山道路景观林带建设模式	(152)
二、川西高山峡谷西部亚区 (B2-2)	(152)
模式 B2-2-1 金沙江上游高山峡谷林业生态建设模式	(153)
模式 B2-2-2 大渡河干旱河谷谷坡生物篱建设模式	(154)
模式 B2-2-3 川西高山峡谷常绿阔叶林带植被保护与恢复模式	(155)
模式 B2-2-4 雅砻江干旱河谷荒滩林业生态治理模式	(156)

三、滇西北高山峡谷亚区 (B2-3)	(157)
模式 B2-3-1 滇西北高山水源涵养林体系建设模式	(158)
模式 B2-3-2 滇西北高山封育结合植被恢复模式	(159)
模式 B2-3-3 滇西北高山草甸和湖泊周边林业生态建设模式	(160)
模式 B2-3-4 滇西北中山峡谷水土保持林体系建设模式	(161)
模式 B2-3-5 滇西北江河护岸林建设模式	(163)
第 10 章 云贵高原类型区 (B3)	(165)
一、滇中高原西部高山峡谷亚区 (B3-1)	(165)
模式 B3-1-1 滇中高原高山水源涵养林体系建设模式	(166)
模式 B3-1-2 滇中高原退耕还林还草恢复植被模式	(167)
模式 B3-1-3 滇中高原切割山地水土流失治理模式	(168)
二、川西南中山山地亚区 (B3-2)	(169)
模式 B3-2-1 金沙江干热河谷造林治理模式	(170)
模式 B3-2-2 金沙江干热河谷石质瘠薄山地造林治理模式	(171)
模式 B3-2-3 川西南安宁河桉树高效治理开发模式	(172)
模式 B3-2-4 攀西采矿迹地植被恢复模式	(173)
三、滇中高原湖盆山地亚区 (B3-3)	(174)
模式 B3-3-1 滇中高原湖盆山地飞播造林模式	(175)
模式 B3-3-2 滇中高原湖盆山地水土保持与水源涵养林建设模式	(175)
模式 B3-3-3 滇中高原山地小流域水土流失综合治理模式	(176)
模式 B3-3-4 滇中高原薪炭林营建及农村能源配套开发模式	(178)
模式 B3-3-5 滇中高原绿色通道建设模式	(179)
模式 B3-3-6 滇中高原城市郊区生态林建设模式	(180)
四、滇北干热河谷亚区 (B3-4)	(181)
模式 B3-4-1 金沙江中游干热河谷植被恢复模式	(181)
模式 B3-4-2 金沙江中游滑坡和泥石流多发区林业生态建设与治理模式	(182)
五、金沙江下游中低山切割山塬亚区 (B3-5)	(184)
模式 B3-5-1 金沙江下游中低山山塬切割区水土保持与水源涵养林建设模式	(184)
模式 B3-5-2 滇东北陡坡耕地退耕还林还草模式	(185)
模式 B3-5-3 滇东北高湿低温山地生态脆弱带治理模式	(186)
模式 B3-5-4 滇东北金沙江河谷高湿高温区高效生态治理与开发模式	(187)
六、黔西喀斯特高原山地亚区 (B3-6)	(188)
模式 B3-6-1 黔西中山、山塬水源涵养林建设模式	(189)
七、黔中喀斯特山塬亚区 (B3-7)	(190)
模式 B3-7-1 黔中石质山地封山育林恢复植被模式	(191)
模式 B3-7-2 黔中半石山地封造结合恢复植被模式	(192)
模式 B3-7-3 黔中荒山荒地水土保持林建设模式	(192)
模式 B3-7-4 黔中荒山荒地飞机播种生态公益林模式	(193)
模式 B3-7-5 黔中干热河谷石灰岩山地陡坡退耕地植被恢复模式	(194)
模式 B3-7-6 黔中陡坡耕地退耕还林(草)模式	(195)

模式 B3-7-7 黔中低中山生态经济型防护林建设模式	(196)
模式 B3-7-8 黔中新桥河流域石漠化综合治理模式	(197)
模式 B3-7-9 贵州干热河谷水土保持林建设模式	(198)
第 11 章 四川盆地丘陵平原类型区 (B4)	(199)
一、盆周西部山地亚区 (B4-1)	(199)
模式 B4-1-1 盆周西部山地乔灌混交型水土保持用材兼用林建设模式	(200)
模式 B4-1-2 盆周西部低中山水土保持经济林营造模式	(201)
模式 B4-1-3 川西生态经济型茶园建设模式	(202)
模式 B4-1-4 盆周西部水土保持型珍贵树种用材林建设模式	(203)
模式 B4-1-5 盆周西部水土保持果材兼用林建设模式	(204)
模式 B4-1-6 盆周西部中山混交型水源涵养林建设模式	(204)
二、盆周南部山地亚区 (B4-2)	(205)
模式 B4-2-1 盆周南部混交型水土保持林建设模式	(206)
模式 B4-2-2 盆周南部木本芳香植物建设开发模式	(206)
模式 B4-2-3 盆周南部笋材两用林建设模式	(207)
模式 B4-2-4 盆周南部岩溶山地人工促进恢复植被模式	(208)
三、成都平原亚区 (B4-3)	(209)
模式 B4-3-1 成都平原城市近郊区观光型生态林业建设模式	(210)
四、盆中丘陵亚区 (B4-4)	(211)
模式 B4-4-1 四川盆中丘陵区江岸防冲林建设模式	(212)
模式 B4-4-2 四川盆中丘陵区江岸库区防护林建设模式	(214)
模式 B4-4-3 川中丘陵红色石骨子“馒头山”混交型水土保持林建设模式	(215)
模式 B4-4-4 川中丘陵区低效林改造模式	(217)
模式 B4-4-5 川中丘陵农区薪炭林营建与农村能源配套开发模式	(217)
模式 B4-4-6 川中丘陵区蚕桑果立体开发治理模式	(219)
模式 B4-4-7 渝西丘顶灌木造林防治水土流失模式	(220)
模式 B4-4-8 渝西丘坡退耕地桉柏混交型水土保持林建设模式	(221)
模式 B4-4-9 渝西坡改梯经济林建设模式	(222)
模式 B4-4-10 渝西丘陵农区绿色通道建设模式	(222)
五、盆周北部山地亚区 (B4-5)	(223)
模式 B4-5-1 盆周北部低山“一坡三带”式水土流失治理模式	(224)
模式 B4-5-2 盆周北部低山区复层水土保持林建设模式	(225)
模式 B4-5-3 盆周北部泥质页岩区水土流失治理模式	(226)
模式 B4-5-4 盆周北部低山退耕还林(草)治理模式	(227)
模式 B4-5-5 盆周北部低山防护林林药结合改造模式	(228)
模式 B4-5-6 盆周北部低中山区山脊源头水源涵养林建设模式	(229)
模式 B4-5-7 盆周北部低山坡耕地生物篱建设模式	(230)
六、川渝平行岭谷低山丘陵亚区 (B4-6)	(231)
模式 B4-6-1 川东背斜低中山水土保持林建设模式	(232)
模式 B4-6-2 川渝平行岭谷河谷谷坡、阶地水土流失治理模式	(232)

模式 B4-6-3 川东平行岭谷丘陵农区梯田埂坎生态经济型防护林建设模式	(234)
模式 B4-6-4 川渝低山丘陵区农林复合型生态经济沟建设模式	(235)
模式 B4-6-5 川东陡急坡水土流失综合治理模式	(235)
第 12 章 秦巴山地类型区 (B5)	(238)
一、秦岭南坡中高山山地亚区 (B5-1)	(239)
模式 B5-1-1 秦岭南坡水源涵养林建设模式	(239)
模式 B5-1-2 秦岭南坡低中山飞、封、造结合治理模式	(241)
模式 B5-1-3 秦岭南坡低山多林种综合治理模式	(241)
二、大巴山北坡中山山地亚区 (B5-2)	(243)
模式 B5-2-1 大巴山北坡水土保持用材林建设模式	(243)
模式 B5-2-2 大巴山北坡低山生态经济型水土流失治理模式	(244)
三、汉水谷地亚区 (B5-3)	(245)
模式 B5-3-1 汉水谷地低山“一坡三带”式治理模式	(246)
模式 B5-3-2 汉水谷地低山小流域林业生态建设模式	(247)
模式 B5-3-3 汉水谷地生态经济型庭院绿化模式	(247)
模式 B5-3-4 陕西安康前坡乡山地开发型生态林业建设模式	(248)
四、汉中盆地亚区 (B5-4)	(249)
模式 B5-4-1 汉中盆地绿色通道建设模式	(250)
五、伏牛山南坡低中山亚区 (B5-5)	(251)
模式 B5-5-1 伏牛山中山封山育林模式	(252)
模式 B5-5-2 伏牛山中山针阔混交型水源涵养林建设模式	(253)
模式 B5-5-3 伏牛山南坡低山生态经济沟建设模式	(253)
六、南阳盆地亚区 (B5-6)	(254)
模式 B5-6-1 南阳盆地农田防护林建设模式	(255)
七、鄂西北山地亚区 (B5-7)	(255)
模式 B5-7-1 鄂西北山地针阔混交型水源涵养林建设模式	(256)
模式 B5-7-2 鄂西北低山丘陵水土保持经济林营造模式	(257)
模式 B5-7-3 丹江库区石灰岩山地川柏-白花刺混交型水土保持林营造模式	(258)
模式 B5-7-4 丹江库区坡地经济林建设模式	(259)
模式 B5-7-5 丹江库区荒坡油桐生态经济林建设模式	(260)
模式 B5-7-6 汉江上游(油)桐农复合经营模式	(261)
模式 B5-7-7 汉江上游消落地固沙生态林建设模式	(262)
八、陇南山地亚区 (B5-8)	(263)
模式 B5-8-1 陇南山地水土流失综合治理模式	(263)
第 13 章 湘鄂渝黔山地丘陵类型区 (B6)	(265)
一、三峡库区山地亚区 (B6-1)	(265)
模式 B6-1-1 重庆开县泡桐沟水土保持林建设模式	(267)
模式 B6-1-2 三峡库区退耕地笋材两用林建设模式	(267)
模式 B6-1-3 长江干流移民区生态经济型庭院绿化模式	(268)
模式 B6-1-4 三峡库区低中山水源涵养林、水土保持林建设模式	(269)