



TOP-LEVEL

DESIGN

OF CHINA FORESTRY INFORMATIZATION

中国林业信息化

顶层设计

李世东 □ 主编

中国林业出版社



中国林业信息化丛书

TOP-LEVEL  
DESIGN  
OF CHINA FORESTRY INFORMATIZATION  
**中国林业信息化**

顶层设计

李世东 ■ 主编

中国林业出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

中国林业信息化顶层设计 / 李世东主编. —北京: 中国林业出版社, 2012. 2  
(中国林业信息化丛书 / 贾治邦主编)

ISBN 978-7-5038-6558-9

I. ①中… II. ①李… III. ①林业 - 信息化 - 经济规划 - 中国  
IV. ①F326. 2 - 39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 079343 号

**中国林业出版社 · 自然保护图书出版中心**

策划编辑: 刘家玲

责任编辑: 温 晋

---

出 版: 中国林业出版社(100009 北京西城刘海胡同 7 号)

E-mail: [wildlife\\_cfpb@163.com](mailto:wildlife_cfpb@163.com) 电话: 83225836

发 行: 新华书店北京发行所

印 刷: 北京中科印刷有限公司

版 次: 2012 年 2 月第 1 版

印 次: 2012 年 2 月第 1 次

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

字 数: 696 千字

印 张: 32.75

定 价: 98.00 元



# 《中国林业信息化》丛书编辑委员会

主任

贾治邦

副主任

赵树丛 张建龙 印 红 孙扎根  
陈述贤 张永利 陈凤学 杜永胜

编 委

张鸿文	刘永范	王祝雄	汪 绚	张希武	张 蕾	王海忠
封加平	彭有冬	苏春雨	谭光明	高红电	杨建新	张习文
孙传玉	王永海	李世东	杨 超	潘世学	孔 明	程 红
孟宪林	孙国吉	潘迎珍	周鸿升	刘 拓	闫 振	胡章翠
刘东生	黄正秋	马广仁	张守攻	王忠武	郭青俊	李向阳
柏章良	柳学军	金 曼	岳永德	赵良平	臧春林	刘 红
陈 蓬	王 满	李怒云	刘树人	王志高	赵恩举	蒋周明
冯树清	付 贵	万兆奇	侯 龙	何美成	康晓达	许 辉
薛全福	刘家顺	程 鹏	马爱国	张惠新	郝佩和	王邱文
傅宾领	周光辉	张 翼	唐芳林	邓乃平	陶润立	刘凤庭
李永林	高锡林	曹 元	张德新	蔡炳华	马云安	夏春胜
楼国华	韩柏泉	陈家东	刘礼祖	贾崇福	王照平	王海涛
邓三龙	张育文	陈秋华	关进平	吴 亚	王 平	金小麒
白成亮	杰 巴	张社年	高清和	党晓勇	王德林	张小平
张学勤	柏广新	魏殿生	单增庆	杨江勇	蒙敬杭	庞维德
曹友强	胡剑辉	洪春火				



# 《中国林业信息化顶层设计》编辑委员会

主编

李世东

副主编

王福东 郝育军

编委

邹亚萍	张会华	靳爱仙	顾红波	杨新民	高尚仁	冯峻极
徐前	温战强	高崎	李淑芳	祝巍	张翼	张洪军
赵瑄	谢宁波	乌日根	王辉	白莹	刘利民	孟庆雯
冯戈	高正社	陈楠	程桂霞	赵学志	潘兵	邹连顺
张云毅	张晓辉	周金锋	刘韶辉	吕光辉	黄一川	严剑
邢红	王小明	周洪	武庆兰	刘宝华	张耀恒	董原
胡应学	曹靖	龚立民	赵鹏	洪家宜	刘再清	彭继平
杨柏权	龚玉梅	管宁红	孙念军	何乐观	王隆富	王伟
高伟	唐景全	潘世英	王佳会	李海涵	李晓华	刘合胜
王小婷	宿友民	杨桂英	陈圣林	夏宗林	杨本廷	赵曼
艾笃亢	李月清	刘海平	王维家	李建军	钟黔春	陈世远
尹钟玉	刘斌	闫峻	阎铁铮	李冬梅	叶卫	杨铁东
肖微	冯德乾	周建洪	胡永	郑兆欣	杜红梅	王为民
吕生龙	何谦	王向军	李明师	钱杰	吴小巧	叶永钢
陈明安	许定成	王青春	陆冬	王明印	罗勇	卜柏青
陈尖	古大全	覃荣俊	董大法	陈小中	李玉刚	赵永平
陈平	薛恩东	吴克明	洛桑才让	赵立忠	陈旭	裴文磊
赵日洪	李洪涛	陈震	于子君	李陆宙	李飞峰	喻松钦
姜胜男	胡振华	王志丰				

# 序

## *Preface*

“十一五”以来，特别是2009年首届全国林业信息化工作会议以来，各地各单位认真落实“加快林业信息化，带动林业现代化”的重要部署，掀起了全面加快林业信息化的新高潮，呈现出持续快速发展、全面健康推进的良好态势，为全面推进现代林业建设做出了重大贡献。

一、首抓顶层设计，科学谋划了林业信息化发展蓝图。适应当今信息时代新变化和现代林业发展新要求，顺应广大林农更多更快更好信息服务新期待，我们首先组织开展了全国林业信息化顶层设计：制定了《全国林业信息化建设纲要》及《全国林业信息化建设技术指南》，形成了全国林业信息化的纲领性文献；组织召开了两届全国林业信息化工作会议，确立了“加快林业信息化，带动林业现代化”的发展思路；精心编制了《全国林业信息化发展“十二五”规划》，绘就了今后5年的发展蓝图；超前开展了中国林业信息化发展战略研究，提出了中长期发展的科学方略。

二、加强基础建设，建成了全国林业信息高速公路。全国林业专网联通了全国各省级林业主管部门和国家林业局京内外直属单位，建成了传输各类信息数据的高标准信息高速公路。各级林业主管部门加快办公内网建设，国家林业局建成了集工作、信息、学习、生活和交流五大平台于一体的内网大平台。各地各单位加大了机房标准化建设力度，明显改善了运行环境和发展条件。

三、强化政务应用，林业开始迈入无纸化办公时代。2010年6月1日，国家林业局正式启用综合办公系统，实现了办文、办会、办事等政府机关主要工作的在线办理。2011年初，国家林业局移动办公系统正式上线运行，彻底打破了传统办公方式的时空界限，实现了随时随地办公新模式，获得“电子政务管理效能提升奖”等。各级林业主管部门加快推进办公自动化进程，显著提高了工作效率，降低了行政成本。

四、狠抓网站整合，打造了中国林业统一服务窗口。国家林业局对原有各司局各单位、各省级林业主管部门网站进行了有机整合，新建了森林公园等网站群，形成了以中国林业网主站为龙头，以数百个子站为主体的大规模网站群，打造了中国林业“网上航空母舰”，科学构建了信息发布、在线办事、互动交流、林业展示四大版块，增建了繁体版和英文版，开办了中国林业网络电视台，建设了中国林业网络博物馆、中国林业网络博览会，全面提升了信息服务功能。2011年国家林业局信息公开在中央部委中名列第二，国家林业局政府网进入中央部委前10名，荣获“中国政府网站领先奖”。

五、优化资源配置，基本建成共建共享统一平台。实施了国家自然资源和地理空间数



据库、国家林业局内外网整合改造等重点项目，新建了科技成果、林业专家、电子图书馆等一批重点数据库，整合改造了 100 多个重点数据库，初步实现了省级以上林业专业数据集中管理和跨部门数据共享。启动实施林业资源监管体系建设项目，新建了森林、湿地、荒漠、生物多样性资源监管等重点应用系统。建设了国家林业局内外网统一平台。

六、积极争取支持，取得了“金林工程”立项等重大突破。认真谋划推进“金林工程”这一林业信息化的龙头工程、全局工程，必将有力带动现代林业大踏步向前迈进。我们紧紧抓住信息化从“互联时代”到“物联时代”的良好契机，成为“国家物联网应用示范工程”首批 6 个试点部委之一。确定了辽宁、福建、湖南和吉林森工等为全国林业信息化示范省。

七、完善保障体系，形成了林业信息化良好运行机制。组织机构取得突破，经中央机构编制委员会办公室批准成立了国家林业局信息中心，负责组织、协调、指导、监督、管理全国林业信息化建设和电子政务工作，与信息化管理办公室两块牌子一套人马；2/3 的省级林业主管部门设立了独立信息化机构。资金投入得到加强，各级林业主管部门 5 年共投入林业信息化建设资金 12.6 亿元。制度标准不断健全，制定了《全国林业信息化工作管理办法》等 10 多项制度，成立了全国林业信息化标准委员会，认真梳理了 300 多个现行标准，研究制定了 20 多个急需的基础性标准。信息安全保障不断完善。合作交流进一步加强。管理方法不断创新，发布了首部《中国林业信息化发展报告》，开展了全国林业信息化发展水平评测和网站绩效评估，组织了年度 10 件大事评选，征集评选了林业信息化标识。

总的来看，林业信息化建设实现了大步跨越，发生了翻天覆地的变化，已成为现代林业建设的一大亮点，成为展现林业部门良好形象的一张名片，有力提升了林业的地位和社会影响力，大大改变了过去林业落后保守的形象。当前，林业已逐渐成为一个信息林业，信息技术正在成为促进现代林业发展最强劲的驱动力量。

“十二五”时期林业信息化建设的总体要求是：围绕“发展现代林业、建设生态文明、推动科学发展”这个中心，按照“加快林业信息化，带动林业现代化”的总体思路，坚持工程带动，强化应用服务，推进资源整合，拓展工作领域，完善体制机制，努力形成“五个统一”的建设格局，大力提升林业信息化水平，为加快转变林业发展方式、全面推动现代林业发展做出新贡献。

林业信息化是推进林业科学发展的重要手段，是关系林业工作全局的战略举措和当务之急。我们一定要高度重视，认真对待，积极行动，狠抓落实，确保林业信息化建设各项任务全面完成。

贾治邦

2012 年 2 月 26 日

# 我们有一个梦想

## (代前言)

在新年钟声刚刚敲响、新春佳节即将到来的特殊时刻，我们欢聚一堂，举行林业信息化工作座谈会暨国家林业局信息化管理办公室成立三周年总结会，共同回顾过去，展望未来，感到十分高兴和无比激动。

三年前，一群有志于林业信息化事业的同仁，顺应全球信息化浪潮，响应国家林业局党组的英明决策，怀揣着一个美好梦想从四面八方走到一起。我们有一个梦想，就像一棵棵幼苗梦想着长成参天大树！我们有一个梦想，犹如一片片砖瓦梦想着变成摩天大厦！我们有一个梦想，即是通过加快林业信息化早日实现林业现代化！

三年来，我们克服重重困难，冲破重重阻力，启动了中国林业信息化的腾飞之旅，铸就了中国林业信息化的“航空母舰”，取得了几十项第一，获得了几十项突破，创造了林业信息化发展最快、收获最丰、成效最好的光荣历史，书写了一段精彩纷呈、灿烂辉煌的华美篇章！

三年来，林业信息化顶层设计首先推出，发布了《全国林业信息化建设纲要》及《全国林业信息化建设技术指南》，制定了首个全国林业信息化发展五年规划，首次将林业信息化在全国林业发展五年规划中单独列章，科学谋划了林业信息化全面加快发展的新蓝图。

三年来，林业信息化全面加快发展的冲锋号角响彻全国，召开了第一届和第二届全国林业信息化工作会议，确立了“加快林业信息化，带动林业现代化”的发展思路和“五个统一”的基本原则，把林业信息化建设推向新的阶段。

三年来，我们狠抓工程建设，打造了首个中国林业网站群、首个集五大平台于一体的国家林业局办公网，建设了覆盖各地各单位的国家林业专网，建成了高标准的国家林业中心机房，实现了无纸化办公和移动办公，开启了打破时空界限的电子办公新时代。

三年来，国家林业局信息化管理办公室和国家林业局信息中心正式成立，24个省区市成立了独立的林业信息化管理机构，确立了两批全国林业信息化建设示范省，出台了一系列制度标准，连续发布了林业信息化年度发展报告，为林业信息化又好又快



发展打下了坚实基础。

三年来，各地各单位信息化建设取得了重要进展。湖南实施了“测土配方”工程，辽宁实现了省、市、县三级网上协同办公，福建开发了综合营造林管理系统，吉林森工研发了经济运行系统，江西开发了林权交易系统，广东建设了林权管理系统，北京建设了网格化管理系统，河南建设了森林资源数据库，内蒙古开展了盟市信息化示范建设，浙江、山西建设了林权一卡通管理系统，山东启动了市县林政资源管理系统，陕西实现了无纸化办公，沈阳市建设了林农服务平台……各地各单位的积极举措，如繁星一般点亮神州大地，形成了全国林业信息化蓬勃发展的绚丽景象。

短短三年，全国林业信息化建设实现了大步跨越，发生了翻天覆地的变化。林业信息化已成为现代林业建设的一大突出亮点，成为展现林业部门良好形象的一张亮丽名片。

回首三年，我们走过了一条充满荆棘、异常艰辛、极其曲折的发展之路。大家付出了太多的汗水，承受了太大的压力，饱尝了酸甜苦辣，体会了人间冷暖。困难面前见真情，坎坷面前显英雄。我们没有退缩，没有言败，我们成功地顶了过来，站了起来，冲了上去！

三年来，林业信息化得到了中央有关部门和国家林业局党组的充分肯定。在 2011 年中国政府透明度报告中，国家林业局信息公开在中央部委中名列第二。国家林业局政府网在中央部委排名中，由 2006 年的第 23 名跃升至 2011 年的第 10 名，荣获中央部委“优秀政府网站奖”、“中国政府网站领先奖”、“品牌栏目奖”、“精品栏目奖”等十几项奖励。各地各单位先后获得“全国林业信息化十佳单位”、“全国林业十佳网站”、“国家林业局十佳网站”等数十项荣誉。

三年来所取得的每一个成绩，每一点进步，归功于国家林业局党组的亲切关怀，归功于各相关部门的大力支持，归功于各地各单位的高度重视，归功于有关高等院校、科研单位、IT 企业的积极参与，归功于社会各界朋友的关心鼓励，更归功于全体林业信息化同行的艰辛付出！在这里，请允许我代表国家林业局信息化管理办公室，真诚地向大家道一声谢谢：衷心感谢在座各位的辛勤汗水和共同努力，衷心感谢所有同行的同舟共济和真情奉献！

各位同仁，朋友们：

回顾过去，路途艰辛；放眼未来，任重道远！虽然林业信息化建设硕果累累，但这只是万里长征的第一步，我们美好梦想的实现之旅才刚刚开始。我们清醒地认识到，林业信息化的发展，与国家林业局党组的要求还有很大差距，与林业改革发展的需求还有很大距离，一些制约林业信息化发展的关键问题还没有得到根本解决，一些积极



因素还没有全部调动起来。我们不能有丝毫的松懈，不能有任何的犹豫，必须奋起直追、不懈努力。当前，实现林业信息化的美好梦想，我们既面临着宝贵的机遇，也面临着严峻的挑战。

就机遇而言：一是历史时代之机遇。当今时代是信息时代，信息化发展潮流浩浩荡荡一路奔流，信息技术发展日新月异一日千里，信息化战略已成为全球共识，时代给我们提供了实现梦想的最佳舞台。二是林业发展之机遇。绿色增长成为时代强音，绿色新政成为世界共鸣，林业正处于大有作为的战略机遇期和黄金发展期，形势给我们提供了实现梦想的良好平台。三是领导重视之机遇。以两届全国林业信息化工作会议的成功召开为标志，“加快林业信息化，带动林业现代化”已成为整个林业行业的共同意志，内因给我们提供了实现梦想的决胜擂台。

就挑战而言：一是资源整合之挑战。由于种种原因，导致林业信息资源分散，思想认识保守滞后，资源整合阻力很大，有些地方甚至举步维艰。二是基础薄弱之挑战。基实才能筑厦，根深才能茂冠。林业信息化起步早，但不少地方体制机制运行不畅，复合人才十分短缺，基础设施非常薄弱，难以支撑林业信息化持续快速发展。三是深化应用之挑战。信息化应用的领域越来越广，要求越来越高，数量越来越大，时间越来越迫切。恰如逆水行舟，不进则退。

机遇稍纵即逝，时光千载难逢。我们要牢牢把握机遇，积极应对挑战。一张白纸能画最新最美的图画，我们要把挑战转化为机遇，把压力转化为动力，把劣势转化为优势，发挥自身特点，努力赶超跨越，实现美好梦想，不辜负大家的期待，不辜负领导的重托，不辜负时代的使命。

各位同仁，朋友们：

今后三年，是我国林业信息化大有作为充满希望的三年。林业信息化“十二五”规划已经印发，未来几年林业信息化发展的美好蓝图已经绘就。我们要紧紧围绕“发展现代林业，建设生态文明，推动科学发展”这个中心，突出建设、应用、运维三个重点，坚持强化基础、提升水平、拓展领域、深化合作、规范管理，推动林业信息化发展阶段由互联网向物联网推进，建设领域由电子政务向电子商务拓展，技术手段由现代信息技术向下一代信息技术提升，应用服务由局部向整体延伸，努力使林业信息化实现新的突破。再用一个三年，力争到2014年，提前实现“十二五”目标，在新一轮信息化浪潮中冲向各行业前列，引领林业加快实现现代化。

下一个三年，发展阶段要由互联网向物联网推进。紧紧抓住信息化从“互联时代”向“物联时代”发展的良好契机，组织实施好智能林业物联网应用示范项目，科学制定林业物联网发展规划，积极推进物联网建设，从“数字林业”到“智慧林业”，使林业尽



快实现物联世界。

下一个三年，建设领域要由电子政务向电子商务拓展。在强化林业电子政务建设的同时，积极向林业电子商务、电子社区等领域拓展，建设中国林业电子商务大平台、大基地、大产业，促进信息化与林业生产服务全面深度融合，充分发挥信息化的引领、带动和支撑保障作用。

下一个三年，技术手段要由现代信息技术向下一代信息技术提升。积极建设中国林业云、中国林业物联网，大力推动发射中国林业星，努力做好北斗卫星应用示范等工程建设，促进物联网、云计算、IPv6、新一代移动通信等信息技术在林业行业的普及应用，大幅提升林业信息化的建设和应用水平。

下一个三年，应用服务要由局部向整体延伸。以提高服务保障能力为目标，加快林业信息化八大行动计划进程，在广度上推动信息化应用从点向面延伸，在深度上推动信息化应用由公共办公向核心业务推进。

各位同仁，朋友们：

我们是时代弄潮儿，我们是时尚领跑者。我们共同选择了这一最具时代特征、最具开创精神的事业，尽管前进的道路上布满荆棘、曲折艰难，尽管奋斗的历程会异常艰辛、充满挑战，但我们满怀信心，胸有成竹，一定能战胜各种挑战，这正是我们信息化事业所有同仁的价值所在。

三年来，走过的是岁月，留下的是足迹，带来的是希望，送到的是祝福，我们相信，在国家林业局党组的正确领导下，在大家的共同努力下，我们一定会再创新的辉煌，续写新的篇章！我们的梦想一定要实现！我们的梦想一定能够实现！

李世东

2012年1月9日



林业信息化  
Forestry informationization

# 目 录

## CONTENTS

### 序

#### 我们有一个梦想(代前言)

### 总 论

#### 002 全国林业信息化建设纲要

- 002 一、建设现状与形势分析
- 004 二、基本思路与建设目标
- 006 三、总体框架与建设内容
- 012 四、行动计划
- 016 五、保障措施

#### 019 全国林业信息化建设技术指南

- 019 一、总 论
- 022 二、内、外网
- 023 三、应用系统
- 026 四、应用支撑
- 031 五、数据库
- 041 六、基础设施
- 047 七、林业信息化基础平台
- 049 八、运维服务体系
- 052 九、标准规范体系



057 十、安全与综合管理体系

---

## 062 全国林业信息化发展“十二五”规划

---

062 前 言

063 第一章 林业信息化形势分析

072 第二章 基本思路与建设目标

074 第三章 总体框架与建设任务

082 第四章 建设重点

121 第五章 保障措施

### 首批示范省

---

## 126 辽宁省林业信息化发展“十二五”规划

---

126 第一章 林业信息化形势分析

129 第二章 总体思路与目标

131 第三章 总体框架与建设任务

137 第四章 重点建设与应用

143 第五章 保障措施

---

## 144 湖南省林业发展“十二五”林业信息化建设专项规划

---

144 第一章 “十一五”建设回顾

147 第二章 建设条件分析

153 第三章 指导思想、基本原则和发展目标

155 第四章 建设内容与布局

171 第五章 保障措施

---

## 174 福建省林业信息化发展建设“十二五”规划

---

175 第一章 发展回顾与需求分析

180 第二章 总体思路与目标

182 第三章 总体框架

182	第四章 建设内容
194	第五章 保障措施

## 197 吉林森工集团信息化发展“十二五”规划

---

197	第一章 形势分析
202	第二章 总体思路与目标
204	第三章 主要任务与重点项目
216	第四章 建设阶段
218	第五章 投资估算
219	第六章 保障措施

## 第二批示范省

### 224 北京市园林绿化局“十二五”时期信息化发展规划

---

224	第一章 “十一五”期间信息化进展情况及建设成就
227	第二章 面临的挑战和机遇
228	第三章 指导思想与原则
231	第四章 总体布局及发展目标
233	第五章 信息化建设主要任务
236	第六章 重点建设项目
238	第七章 投资需求
238	第八章 保障措施

### 241 山西省林业信息化建设规划

---

242	第一章 发展现状
247	第二章 重要性和必要性
249	第三章 总体思路与目标
256	第四章 主要任务
270	第五章 重点项目
276	第六章 建设布局与实施阶段
276	第七章 投资估算与资金筹措



276 第八章 政策措施

---

## 内蒙古自治区林业信息化发展“十二五”规划

---

279 第一章 林业信息化发展过程

282 第二章 必要性和需求分析

285 第三章 基本思路与建设目标

287 第四章 总体框架与建设任务

291 第五章 建设重点

310 第六章 保障措施

---

## 江西省林业信息化建设“十二五”规划

---

313 第一章 总论

318 第二章 林业信息化现状及需求

325 第三章 总体规划框架

328 第四章 标准与规范体系建设

331 第五章 基础设施建设

332 第六章 信息资源中心建设

337 第七章 信息资源服务平台建设

339 第八章 业务应用系统建设

352 第九章 信息安全部体系建设

354 第十章 规划期限与投资估算

355 第十一章 保障措施

---

## 山东省林业信息化发展“十二五”规划

---

359 第一章 林业信息化形势分析

361 第二章 基本思路与建设目标

363 第三章 总体框架与建设任务

366 第四章 重点建设项目

375 第五章 保障措施

---

## 河南省林业信息化“十二五”发展规划

---

377	第一章 林业信息化建设现状
382	第二章 总体思路与目标
391	第三章 建设内容
406	第四章 保障措施

---

## 408 广东省林业信息化发展建设“十二五”规划

---

408	第一章 发展现状
412	第二章 重要意义与需求分析
416	第三章 总体思路与目标
419	第四章 主要任务
425	第五章 重点项目
454	第六章 保障措施

---

## 458 陕西省林业信息化发展“十二五”规划

---

458	第一章 建设现状及成效
461	第二章 指导思想及目标
463	第三章 需求分析
465	第四章 总体框架
466	第五章 建设内容
484	第六章 保障措施

---

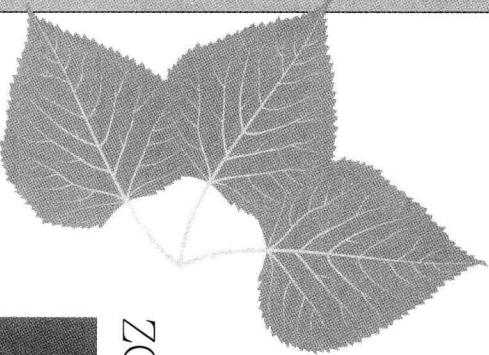
## 488 沈阳市林业信息化建设“十二五”规划

---

488	第一章 林业信息化形势分析
491	第二章 基本思路与建设目标
492	第三章 建设任务
493	第四章 建设重点
502	第五章 保障措施

我们三岁了(代后记)

THREE  
YEARS  
2009 -  
2012



ZONGLUN

总  
论



林业信息化  
Forestry Informationization