

青海省县级（大通县）林业 可持续发展对策研究

李 潸 主编

QINGHAISHENGXIANJIDATONGXIANLINYEKECHIXUFAZHANDUICEYANJIU

青海人民出版社

青海省县级（大通县）林业 可持续发展对策研究

李 潸 主编



青海人民出版社
2007·西宁

图书在版编目(CIP)数据

青海省县级(大通县)林业可持续发展对策研究/李瀚主编. —西宁:青海人民出版社, 2007. 10
ISBN 978 - 7 - 225 - 03086 - 9

I . 青... II . 李... III . 林业经济 - 可持续发展 - 研究 -
大通县 IV . F326.274.44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 165544 号

青海省县级(大通县)林业
可持续发展对策研究

李 瀚 主编

出 版 青海人民出版社(西宁市同仁路 10 号)
发 行 邮政编码 810001 总编室(0971)6143426
发行部(0971)6143516 6123221
印 刷 青海地矿印刷厂
经 销 新华书店
开 本 850mm × 1168mm 1/32
印 张 7.625
字 数 200 千
插 页 4
版 次 2007 年 10 月第 1 版
印 次 2007 年 10 月第 1 次印刷
印 数 1 - 1 000 册
书 号 ISBN 978 - 7 - 225 - 03086 - 9
定 价 26.00 元

版权所有 翻印必究

(书中如有缺页、错页及倒装请与工厂联系)

主 编 李 瀚

副 主 编 贺永元

编写人员 李 瀚 刘国强 徐守成 张玉梅
蒲文秀 刘远光 刘建宏 李 伟
程文清

摄 影 李 瀚 李永良 陈跃生 刘国强

序　一

序　一

林业是以森林资源为经营对象的行业，由于森林资源自身的特点，赋予林业具有特殊的意义，一方面，森林资源作为经济资源，为人们提供物质财富，林业是一个基础产业；另一方面，森林资源作为环境资源，又在陆地生态系统中担当调节生态平衡的作用，决定了林业又是一个公益事业。森林伴随着人类的生存与发展，源源不断地为人们提供丰富的生产资源，创造着人类的文明。所以人类的进步离不开森林，林业是人类文明的标志。

党中央提出科学发展观的理念，其核心就是要促进社会经济的持续发展，实现人—自然—资源—社会的协调发展，把由过去注重物质财富积累的发展转化为兼顾环境与生态的良性发展、代际间公平的可持续发展，这是为了更好地解决社会主义初级阶段基本矛盾的战略决策，从另一个层面上讲，这也是一个社会理性思考的结果，由此可以说这也代表着一个社会向着成熟方向发展。社会文明不再是以物质的满足度为标准，不是发展的结果，而是应以什么样的状态来满足人们更多的需

求，一个构建协调、稳定、平等、公平发展的过程。和谐凝结着人类数千年的追求与希望，和谐发展是赋予我们这个时代的重要任务。

青海省地处高海拔地区，是一个少林的地区，包含了青藏高原和黄土高原两大地域类型，由于是江河源头而受到社会的关注，源头生态的建设与保护成为社会关注的焦点，并相继实施了很多生态建设与保护的项目，比如“三江源”自然保护区建设、天然林保护工程、退耕（牧）还林（草）、三北防护林建设工程等，在项目区已开始产生效益。青海省森林是典型的寒温性森林类型，在森林分布的上限地区，森林的稀缺性决定了生态的脆弱性，要维护源头生态的基本稳定，解决生态问题，林业必须发挥主体作用，尤其在黄土高原区，要建立林业长期发挥作用的机制，按照可持续发展的要求，用新的思路和办法来应对林业面临的新情况。《青海省县级（大通县）林业可持续发展对策研究》为我们提供了一个新的思路，提出了一些新的观点，我感到十分欣喜，也为作者孜孜不倦的学习精神所感染。

希望该书的出版能为青海林业建设、生态保护和可持续发展起到有益的推动作用。

祁万方

2007年1月

序二

《青海省县级（大通县）林业可持续发展对策研究》是大通林业发展史上首部研究专著，这是一个既有学术价值又有实践价值的研究成果，它不仅为大通林业提供了全面而系统的发展思路，更重要的是为大通县社会经济的协调发展提供了一些可借鉴的方式方法和价值评价尺度。

李瀚同志是一个勇于探索、勤奋刻苦的人，虽在乡镇工作，但能够把握全县发展大局，以个人基本的工作素养和知识水平，利用工作之余，倾心编著这部著作，从一个新的角度，运用新的理论观点，对林业可持续发展的基础条件、目标任务及重点发展的领域进行了认真的研究，通过林业不可持续性分析，提出林业可持续发展的制度创新、森林可持续经营的任务和措施、林业产业的发展等新的观点，首次提出了大通林业可持续发展的指标体系，包含了生态指标、经济指标、社会发展指标等方面，这些研究成果将有益于大通林业的发展，有益于为青海省县级林业发展提供参考。

近年来，世界环境日益恶化，土地严重沙化、在局部地区空气严重污染、水土流失等灾害不断加剧，危害着群众的身心健康，对世界经济社会发展造成了威胁，已引起国际社会的高度关注。党中央审时度势地提出科

学发展观的战略思想，坚持以人为本，更加注重社会—经济—人的协调发展，努力实现经济社会的可持续发展。山清水秀、山川秀美历来是我国人民追求和向往的理想境界，为实现这个理想，耗费了无数林业工作者的心血，凝结着广大人民群众辛勤的劳动，我国政府投入巨资实施林业生态建设工程，不断扩大森林植被覆盖面积，改善生态环境条件，为社会经济全面可持续发展提供一个良好的环境基础。这就充分表明了我国政府和人民保护生态、建设美好家园、为子孙后代创造良好生态环境的决心和胆魄。

大通县有着得天独厚的自然条件，孕育了丰富的森林资源，对大通及周边地区生态环境起着重要的调节作用。我们的目标是要把大通县建成青海省重要的生态文化旅游基地和西宁市主要的水源涵养地，切实担当好服务西宁的重要角色，最终实现全省综合实力最强县的目标，寄希望于大通县良好的生态环境，寄希望于生态资源的有效利用和开发，更寄希望于有更多的专家学者为大通县的发展献计献策，更好地落实科学发展观，促使大通县社会经济健康、稳定、可持续地发展。

中共大通县委书记：

刘发海

大通县人民政府县长：

李海

2007年1月

前　　言

前　　言

森林生态系统是陆地上最大的生态系统，目前要占地球面积的 22%，比草地系统大 1/3，是农田生态系统的 2.5 倍，所以，森林是陆地生态系统的主体。由于森林植物个体大，占据地表的上位空间，其光合作用和代谢作用明显高于其他植物，且具有很长的寿命，能够长期覆盖地表，所以，森林生态系统在空间和时间上具有的优势使森林对其他生物和环境的影响空间大，持续时间长，对生态调节作用强，效益明显，从这个意义上讲，保护森林就是保护生态环境，发展林业是生态建设的主要任务。

为了更好地贯彻落实科学发展观，运用可持续发展的观点和方法，解决基层林业建设中的实际问题，本研究以大通县林业可持续发展为典型案例，旨在摸索一条适合青海省县级发展林业的可持续之路，与国家林业建设和区域经济社会发展的基本需求接轨，把林业发展真正融入到社会经济可持续发展的过程中，以提升县级林业发展的水平和层次，更加深入地推动生态建设步伐，发挥县对区域发展的作用。本次研究将解决以下几个问题。

1. 如何贯彻落实《中共中央国务院关于加快林业发展的决定》。坚持改革，用可持续发展理论指导林业建设，“确立以生态建设为主的林业可持续发展道路，建立以森林植被为主体的国土安全体系，建设山川秀美的生态文明社会”，把生态建设、生态文明、生态安全作为林业工作的重点，推动林业的跨越式发展。要努力实现林业目标的多样化，以追求生态效益为主，兼顾

社会效益、经济效益，统筹林业生态和产业的协调，实现林业建设以短养长、以长促短的局面。因此，把林业建设指导思想的转变作为落实科学发展观的首要任务来对待。

2. 如何把三农问题与生态建设结合起来。要把农民增收作为林业工作的出发点和落脚点，农民的经济行为直接影响生态发展的方向和水平：当其生活处于富足状态时，其生活和生产方式很大程度脱离对自然界的依赖，满足生活需要对生态资源——森林的依赖变小，有能力参与生态建设，利于生态资源的恢复和重建；当其生活处于温饱线以下时，就会向自然界索取基本生活资料，来维持其生活需求，势必造成对生态资源的破坏。因此，林业行业要做重大的思路调整，一方面要切实关注农业、关心农民、支持农村综合发展，把国家林业政策足额并创造性地落实下去，通过进一步优化土地利用结构、调整经济结构，实施林业建设，增加森林资源，改善农业生态环境，建立生态屏障，扩大农民的生存空间，真正把生态建设融入到农村社会发展的过程中；另一方面，帮助农民发展林业产业，增加收入途径，积极发展生态旅游，推进服务产业发展，开展花卉业、种苗生产，转移农村剩余劳动力，使得农民在生态建设过程中，获得经济效益，这是在生态建设中体现以人为本思想的主要途径之一。

3. 如何保持森林资源的长期稳定的发展。重点是建立森林资源培育与保护的机制。发展混合经济是吸引社会力量参与林业建设新的尝试，要按照“三个有利于”的标准，开展林业经营组织股份制改造或创新，进一步完善林业经营组织机构，促进产权制度的落实。要发挥国有林业在生态建设中的主导作用，以便稳定地开展森林的经营管理活动，稳定地执行国家生态政策。特别是国有林场承担着几乎所有的天然森林资源的保护和管理工作，更应维护国有林场的正常发展，但必须要不断适应市场经济体制的需要，加大改革的力度，推行分类经营，不断建立完善森

前　　言

林培育和保护的责任制，积极发展保护天然林资源的后续产业。要积极引导和发展非公有制林业，给林业建设注入新的活力，特别是在农村要认真落实林地使用权流转的政策，坚持谁造谁有的方针不动摇，彻底改变长期造无主林、无人管理的局面。

4. 如何深化林业经营体制的改革。要按照森林分类经营的思想原则，按照森林在社会经济中的主体功能，将县域的森林资源划为商品林和公益林两大类，部分地区划分出一定的兼容林，分类指导，突出公益林建设，积极落实国家生态效益补偿制度。这是争取区域发展实现均衡的措施之一，要通过生态效益补偿来降低县域由于提供生态保障产生的机会成本。西宁区域经济可持续发展少不了周边地区经济的可持续发展，实行生态补偿一定程度上保证了周边地区的发展，更重要的是保证了自身发展的需要。生态效益补偿应支持以下方面：一是补充生态建设资金不足，认真落实每项重点生态工程的配套资金；二是应加大水源区农业经济结构调整的力度，增加农民收入，推进设施农业发展步伐，提高农牧业生产水平；三是加强农村能源建设，大力开展沼气池、太阳能、节柴灶等新型能源，减轻对森林资源的压力。

5. 如何协调地发展林业。在分析研究大通县在西宁区域经济发展中的地位和区域特征的基础上，认真制定生态建设规划，以此来调整和规范社会经济发展的秩序，避免盲目建设。继续实施好天然林保护工程，使退化的天然林资源得到休养和恢复，更好地发挥生态调节功能。集中治理荒山荒坡，切实控制水土流失。认真总结和反思退耕还林工程，在巩固现有成果的基础上，不断理顺生态建设和农民增收、农业发展的关系，调整思路，把退耕还林工程与农村社会经济发展有机地结合起来。切实加强生态建设规划的执行，建立健全生态安全体系，在城镇化、产业化、现代化的进程中发挥应有的作用。

6. 如何保障林业的可持续发展。要建立严格的生态建设保

障制度，坚持生态优先的原则，这是符合大通县的特点和实际的，处理好生态与农业、生态与畜牧业，生态与工业发展等方面的关系，没有生态的稳定就没有社会经济的稳定，通过法律手段、行政手段、经济手段，控制和防范危害生态安全的行为的发生。实现人—资源—环境协调发展是科学发展观的主要内容，是社会可持续发展的必然要求，我们要坚持改革和发展两不误，不断更新观念，依靠科学技术，依照自然规律和社会发展规律，全面、协调、可持续地实现社会的进步。

本次研究的主要创新成果：

1. 对大通县林业发展历史阶段的划分。依据林业生产力发展的进程和林业在各个历史时期的主要特征，将大通县的林业划分为五个发展阶段：原始利用阶段、农垦利用阶段、军垦滥伐阶段、合理利用阶段、跨越式发展林业阶段。
2. 针对林业发展的主体任务转向生态建设和面临的生态条件，对大通县境内的森林植被的划分增加了干旱稀疏灌木植被带，该植被带由于分布的森林植物以甘蒙锦鸡儿和禾本科植物为主，覆盖度小，是全县水土流失发生的主要地区，成为当前林业进行重点治理的地区，其生态地位极其重要，在本次研究中划出该植被类型。
3. 首次对大通林业不可持续性的特点及产生的原因进行系统分析。
4. 提出了林业建设目标的实现必须建立在一个功能齐全、结构稳定的森林生态系统的基础之上的观点，所以林业建设的指导思想要有一个大的转变，以封造结合、混交造林、多林种、多树种发展的形式推动林业的跨越式发展，要把建立森林生态系统作为林业建设的主要任务。
5. 首次提出青海省县级林业实施分类经营的原则、类型划分及措施，总结了过去林业进行分类管理的基本成果和经验。

前　　言

6. 首次应用森林可持续经营理论提出森林经营措施。天然林经营技术模式为新总结。
7. 将森林火灾和森林病虫害以及森林的冻害、水灾首次纳入森林灾害控制管理的范围，用新的管理理念预防森林灾害，减少自然对森林的破坏。
8. 较为系统地研究了林业可持续发展的制度创新。
9. 提出森林景观效益的概念、特征及其作用，与生态效益的区别和联系。
10. 提出县级林业可持续发展指标体系。

本书是笔者多年从事林业工作的一点粗浅认识和经验总结，面对多年林业生产第一线出现的各种矛盾问题，认为有必要从经营理念、经营机制转换、发展模式的选择等方面进行深入探讨和研究，可持续发展理论的提出为解决林业当前的突出问题，提供了有重要指导意义的理论依据。鉴于笔者才疏学浅，就青海省县级林业可持续发展这样庞大的论题，无论是在研究的深度和广度上，还是在系统性等方面都很不成熟，难免有错误和不妥，敬请各位专家学者及同仁们不吝赐教。参加编著工作的还有：刘国强负责第四章第一二节及附录一二的编写；刘建宏、刘远光编写第七章第十一节；张玉梅负责编写第七章第六节森林病虫鼠害的防治（有害生物控制）部分及附录三；徐守成编写第二章；蒲文秀、贺永元编写第三、九章；李伟、程文清编写第六章第十节。本书在编著过程中曾得到北京林业大学贺康宁教授、李世荣博士、西北农林科技大学王得祥教授、青海省林业局王谦副局长、省科技厅邢小方副厅长、市委办公厅苏荣秘书长的指导，并提供了非常珍贵的研究资料，还得到市县各级领导的关心及县科技局的资助，在此一并表示衷心的感谢。

编　者

2007年1月

目 录

| | |
|----------------------------------|------|
| 第一章 林业可持续发展基础理论 | (1) |
| 第一节 生态经济学理论 | (1) |
| 第二节 可持续发展理论 | (3) |
| 第三节 区域可持续发展理论 | (7) |
| 第四节 现代林业理论 | (11) |
| 第五节 森林可持续经营理论 | (13) |
| 第六节 中国林业可持续发展战略研究 | (18) |
| 第二章 林业发展要素分析 | (21) |
| 第一节 自然要素 | (21) |
| 第二节 社会经济要素 | (24) |
| 第三节 森林资源 | (25) |
| 第四节 动植物资源 | (27) |
| 第五节 林业机构及人力资源状况 | (31) |
| 第三章 林业发展阶段分析 | (33) |
| 第一节 林业发展阶段划分的理论观点 | (33) |
| 第二节 大通林业发展阶段分析 | (35) |
| 第三节 大通林业发展的基本经验 | (38) |
| 第四章 可持续发展是大通林业的必然选择 | (43) |
| 第一节 大通林业实施可持续发展的必要性 | (43) |
| 第二节 大通林业实施可持续发展的可行性 | (48) |
| 第三节 大通林业发展的不可持续性分析 | (51) |

| | | |
|------------|----------------------------|-------|
| 第四节 | 可持续发展是大通林业的必然选择 | (65) |
| 第五章 | 林业可持续发展战略指导思想、目标及重点 | (67) |
| 第一节 | 指导思想 | (67) |
| 第二节 | 基本原则 | (68) |
| 第三节 | 奋斗目标 | (69) |
| 第四节 | 发展布局 | (71) |
| 第五节 | 林业可持续发展重点领域 | (72) |
| 第六节 | 林业可持续发展途径 | (74) |
| 第六章 | 林业可持续发展战略任务 | (78) |
| 第一节 | 森林可持续经营 | (78) |
| 第二节 | 生态恢复工程 | (92) |
| 第三节 | 野生动植物、湿地保护及自然保护区建设 | (99) |
| 第四节 | 产业建设 | (109) |
| 第五节 | 城镇园林绿化 | (123) |
| 第六节 | 科技体系建设 | (127) |
| 第七节 | 林政资源管理 | (135) |
| 第八节 | 森林灾害控制 | (141) |
| 第九节 | 种苗建设 | (151) |
| 第十节 | 农村林业建设 | (157) |
| 第十一节 | 全民义务植树 | (167) |
| 第七章 | 林业可持续发展制度创新 | (172) |
| 第一节 | 大通林业可持续发展对制度创新的基本要求分析 | (172) |
| 第二节 | 制度创新的含义 | (175) |
| 第三节 | 林业可持续发展制度创新 | (177) |
| 第八章 | 林业可持续发展效益评估 | (192) |
| 第一节 | 效益评估的作用 | (192) |
| 第二节 | 效益评估的基本原则 | (193) |

目 录

| | |
|------------------------|-------|
| 第三节 县级林业可持续发展指标体系 | (195) |
| 第四节 效益预期 | (198) |
| 第九章 实施可持续发展保障措施 | (201) |
| 附录一 大通县退耕还林技术模式 | (208) |
| 附录二 大通县森林立地类型划分 | (212) |
| 附录三 大通县重点有害生物生活史及其防治措施 | (215) |
| 参考文献 | (224) |

第一章 林业可持续发展基础理论

第一节 生态经济学理论

一、生态经济学的概念

生态经济学是研究生态系统、技术系统和经济系统所构成的复合系统的结构、功能、行为、运行机制及其规律性的学科，即把生态系统和经济系统看作一个有机联系的统一体，将这样一个复合系统确定为它的研究对象。生态经济学的产生是由于世界经济发展过程中出现了很多问题，如工业化进程迅速、人口剧增、粮食短缺、资源不断枯竭、生态环境日益恶化等，人们清醒地认识到经济的发展必须建立在与生态和谐发展的基础之上，用单纯的生态学或经济学的理论与方法是难以解决以上所面临的问题并摆脱困境。人们提出，要学会如何治理世界，必须学会如何管理自己，改善人生存的条件和人的思想，其中最重要的是人的价值观念的转变，要特别重视协调与大自然之间已经建立起来的重要关系。生态经济学研究的任务在于建立一个理想的可持续发展的生态经济系统。生态经济学的总体目标是实现可持续发展。

二、生态经济学的特点

1. 综合性：研究范围涉及人、社会和自然之间相互联系、相互作用的各个方面；把基础理论研究、发展战略研究和应用技术研究融为一体。在基础理论研究上将生态科学、经济科学和技