

doi:10.16779/j.cnki.1003-5508.2016.06.027

营山县现代林业建设基础与研讨

郑英¹, 陈思多², 欧亚非³, 代仕高²

(1. 四川省营山县回龙镇农业服务中心, 四川 营山 637700; 2. 四川省林业科学研究院, 四川 成都 610081;
3. 四川省林学会, 四川 成都 610081)

摘要: 围绕现代林业建设三大目标, 以现代林业基本特征视角来认识营山县林业发展基础, 并对森林资源规模潜力、主体植被演替促进, 林业产业发展格局, 生态文化建设成效开展研讨。

关键词: 营山县; 现代林业; 三大体系

中图分类号: S7-9 **文献标识码:** A **文章编号:** 1003-5508(2016)06-0114-04

现代林业建设的三大目标: 构建完善的林业生态体系、发达的林业产业体系、繁荣的生态文化体系^[1]。经过长江上游防护林工程、天然林保护工程、退耕还林工程建设, 奠定了四川省营山县森林资源基础, 并于2016年迈入四川省现代林业重点县建设行列。以现代林业的基本特征视角来认识营山县林业发展基础, 将有助于提升林业建设整体水平, 推进林业现代化进程。

1 营山县现代林业建设基础

1.1 林业生态资源

林地、湿地是林业经营的主体。营山县位于四川盆地东北部, 地处嘉陵江与渠江流域之间, 幅员面积1 632.9 km²。营山县拥有林业用地总面积52 982.32 hm²、森林覆盖率35.27%, 活立木总蓄积287.2万 m³, 水域面积2 693.25 hm²。

营山县处于植物区系划分的川东北盆地偏湿性常绿阔叶林带, 动植物种类繁多, 植物种类约有114个科140个属400余种, 动物约有19个科70余种。但由于土壤、气候、地貌等自然地理因素和人为活动的影响, 原有常绿针阔叶林几经破坏, 逐渐被次生林所代替, 特别是长江防护林、天然林保护、退耕还林等林业重点工程建设中, 大量营造乡土树种柏木纯林。全县柏木林资源面积38 330.5 hm²、活立木蓄积175.0万 m³, 分别占全县的72.5%、60.9%。在

柏木林资源中, 柏木幼龄林面积33 190.9 hm², 蓄积141.50万 m³, 分别占86.6%和80.9%。

2009年以来, 随着巩固退耕还林成果专项建设、生态文明建设, 全县森林植被结构布局得以改善, 生态资源得以丰富。至2015年底, 全县发展了以红椿、香椿、香樟、桢楠等珍贵树种示范基地约5 733.3 hm², 荣获“国家珍贵树种培育示范县”称号。于此同时营造核桃、花椒、油橄榄为主的木本油料林4 000.0 hm², 以及金银花、栀子为主的中药材1 333.3 hm²。

1.2 林业产业资源

据省林业产业统计口径^[2], 2015年底营山县林业总产值96 726万元, 其中: 第一产业产值63 346万元, 第二产业产值7 104万元, 第三产业产值26 276万元。重点产业产值来源为: 木竹产业7 970万元、特色干果产业1 303万元、木本药材产业905万元、木本油料产业3 760万元、森林蔬菜产业4 518万元、茶桑果产业40 800万元、林下经济产业5 780万元、苗木花卉产业3 300万元、野生动植物繁育利用产业408万元、林业生态旅游产业23 714万元。

营山县拥有人造板加工企业4家, 年产能1万 m³; 木家具企业5家, 年产能2万套; 林业专业合作社37户, 但无中型以上林产加工企业和林业产业园区。

1.3 生态文化资源

营山县自然环境优越, 民物滋丰繁衍荟萃, 拥有

收稿日期: 2016-10-09

基金项目: 四川省林业科学研究院自立项目“四川省退耕还林产业资源效能时序研究(ZL2014-30)”。

作者简介: 郑英(1966-), 男, 四川营山人, 助理工程师 主要从事林业科技推广与森林管护工作。

自然生态和文化遗产资源优势。“十二五”以来,营山县大力挖掘区域生态文化资源,着力打造以太蓬山、望龙湖、龙王寨、清水湖、芙蓉山景区为核心的“生态佛教游”,以西月湖公园、朗池湿地公园为核心的“都市休闲游”,以现代农业产业园、蓼叶新村等为核心的“逍遥田园游”品牌。包括:充分展示生态文化历史底蕴的太蓬山国家级森林公园正在积极申报;展示四川东北部生物多样性丰富、整体形象突出、湿地景观独特、科普教育与湿地生态旅游兼备、巴蜀文化特色鲜明的清水湖国家湿地公园(试点),望龙湖省级湿地公园;县城内有依托自然山水,将自然景观与人文景观并重,供市民休闲生态文化公园4座(白塔公园、西月湖公园、翠屏山文化公园、朗池湿地公园);新店红九军政治部、骆市陵园等一批红军遗迹已成为爱国主义教育的重要基地,红色旅游的宝贵资源;有树龄平均在300年左右,最大树龄逾千年的“明德古树群”和国家三级名木古树太蓬山迎客松;竹编宫扇薄如蝉翼、皎若菱荷,细腻绵密;根雕独树一帜,雕刻精美,享誉神州;小桥草帽技艺精湛,别具一格;民间打击乐舞蹈《翻山饺子》以浓郁的乡土气息,粗犷的舞蹈动作,优美的音乐旋律,形成独特的艺术风格,被列为四川省非物质文化遗产。

“十三五”开篇之年,营山县正积极谋划《营山县旅游发展总体规划》和《营山县乡村旅游发展规划》,要求坚持规划的科学性、前瞻性,把握营山生态文化资源精髓、对营山旅游发展进行综合性战略谋划,科学确定营山乡村旅游与休闲农业发展的总体目标,保护和培育乡村环境,实现乡村整治。

1.4 阶段性建设目标

经过“十二五”林业建设实践与成效,营山县被列为“四川省第三轮现代林业重点县建设”单位,围绕“特色鲜明、效益明显”的建设目标,根据四川省相关文件精神和营山县林业发展基础与特点,经资质单位论证设计,2016~2018年营山县现代林业建设阶段性目标为:新建特色经济林产业基地2 266.7 hm^2 ,新建、改培珍贵树种基地933.3 hm^2 ;规划区特色经济林产业基地达到3 400.0 hm^2 ,现代木竹原料林及珍贵树种产业基地达到1 333.3 hm^2 ;建“万亩林亿元钱”示范片两个,面积1 333.3 hm^2 ;新增国家级森林公园1个、新建森林康养示范基地1个;林业总产值达到16.4亿元,农民人均林业收入突破1 600元。

2 现代林业的基本特征

关于现代林业基本特征的研究比较丰富,但研究者所处年代和着眼点的不同,对现代林业的基本特征界定也各有差别。

1988年张建国在对现代林业的特征进行界定时指出,功能效益高、经济效益高、环境效益高是现代林业的主要特征。2007年曾玉林指出现代林业的基本特征是:以可持续发展理论为指导,以生态建设为重点,以高效发挥森林的多种功能和多重价值为目标,以社会各界的共同参与为前提,以现代化的科学技术为支撑,以满足日益增长的人类生态、经济和社会需要为宗旨,以建立“和谐林业”为最高境界。2008年吴国春在谈到现代林业的基础特征时指出,产权明晰、效益综合、技术先进、市场开放、功能多样等都是其主要的特征。2009年熊永东等在对现代林业的基本特征进行总结时指出,现代林业的主要指导思想是可持续发展理论,主要内容是生态建设,主要经营方式是生态林业发展,主要经营理念是集约化和精细化管理,主要保证是现代化的科学技术。2012年陈云芳指出现代林业的基本特征还包括:林木利用方式与时俱进;是社会文化与生态环境高效协同的重要途径。原国家林业局贾治邦局长指出现代林业应该包括6个方面的基础内涵:即现代林业是以人为本,科学发展的林业;现代林业是三大体系最优化、三大效益最大化的林业;现代林业是不断创新、发展动力强劲的林业;现代林业是用现代科技武装、高质高效的林业;现代林业是管理科学化、经营集约化、产品标准化的林业;现代林业是全方位开放、社会化、国际化的林业。

简而言之,现代林业就是科学发展的林业,是以人为本、全面协调可持续发展的林业,是体现现代社会主要特征,具有较高生产力发展水平,能够最大限度拓展林业多种功能,满足社会多样化需求的林业(贾治邦,2007)。

3 研讨

3.1 林业生态资源效益提升

森林是陆地重要的生态系统,其生态资源功能一直保障和促进着人类社会的发展。现代林业建设是为了满足当代及长远人类对林业产品多样化需

求的不断增长。没有丰富的并不断扩大的森林和林木资源就谈不上现代林业,而只有数量没有高质量和高效益的林业也不能称其为现代林业。培育和发展森林资源,构建布局科学、结构合理、功能协调、效益显著的林业生态体系是现代林业建设的首要目标。

3.1.1 资源面积规模潜力

森林资源的生态功能主要可体现在对气候的调节作用,对水土保持所起的作用,以及净化空气方面所起到的积极作用。在森林生态资源指标体系中,森林覆盖率代表的资源总量是一个硬指标。扩大森林覆盖面积、提高森林覆盖率列入《中华人民共和国森林法》,也是地区社会经济发展考核的约束性指标。

李荣伟等^[8]以森林土壤单位面积饱和蓄水能力进行了长江上游最佳防护效益森林覆盖率研究。依森林内涵不同,营山县所在的自然地理的防护效益森林覆盖率为 33.0% ~ 53.0%,目标值为 44.0%;同时考虑社会发展动态对农业、林业的供应需求和生态需求,土地资源潜力进而利用结构优化,运用系统动力学仿真方法研究得出,2035 年该地区合理的森林覆盖率为 46.25%。

营山县现有森林覆盖率 35.27%,对应相关研究出的合理森林覆盖率指标,尚需增加 17 929.2 hm^2 森林资源面积。营山县 $> 15^\circ$ 坡耕地资源 19 000 hm^2 ,前一轮退耕还林工程已完成 5 920 hm^2 ,尚有 13 000 hm^2 以上坡耕地资源可在现代林业建设中利用,加之特色植物资源基地建设,道路、河渠的林木网格化,乡镇、庭院生态景观化带来的土地利用转化,县域内实现合理的森林覆盖率是可预期的。本轮(2016 ~ 2018)现代林业重点县建设已规划新造林 2 533.3 hm^2 ,建成后将提高森林覆盖率 1.6%,以此速度推测,至 2036 年林业资源面积将达 75 521.6 hm^2 。

3.1.2 主体植被演替促进

林业资源生态效益与森林面积规模、森林内涵质量(如林种、树种、群落结构、生长状况等)高度相关。通过改善或提高森林内涵质量将获得极大的资源型增益(李荣伟,2004)。

营山县现有柏木林面占全县林地 72.5%,是县域主体森林植被,其表现特点为:柏木人工林多,天然林少;柏木幼龄林多,其他龄组少;柏木纯林多,混交林少;柏木纯林表现出“四低”(生长率低、产量

低、质量低、效益低)和抗逆性减弱等问题(黎晓平,2009)。郑绍伟等^[10]开展川中丘陵区不同类型柏木林地植物群落结构和多样性研究表明:与次生天然林相比,人工林表现为林分层结构简单,乔木层物种单一,林下灌草层不甚发育,种类较少,地被植物十分稀少,若乔木层郁闭度较大,导致林下土层裸露,形成“绿色荒漠”,其涵养水源和保持土壤能力较差。胥平等^[12]研究建立了包括结构性指标、功能性指标、适应性和环境指标 4 大类 15 个指标人工柏木林健康评价指标体系,运用该体系评价川中丘陵区人工柏木林的健康状况表明,川中丘陵区人工柏木林大部分处于亚健康和不健康状态,为规避植被群落的亚健康向不健康状态发展,而不健康向疾病状态发展,必须采取各种有力措施,加大对川中丘陵区人工柏木林健康经营的力度,采取近自然的切实可行的经营管理措施,提高经营管理水平,以发挥该区域人工柏木林更大的生态、经济和社会综合效益。龚固堂等^[13]开展丘陵区人工柏木防护林适宜林分结构及水文效应研究后认为,大面积柏木防护林林分结构不合理、天然更新不良、林分稳定性差、产品产量和水土保持功能低,应从调整林分密度出发,通过生态疏伐改善林下营养空间和光照条件,增加灌木、草本种类和盖度。对密度过大、疏伐后灌木也难以在短时间内形成的林分,可通过带状或块状改造、抽针补阔等方式,引入栎类、香椿、黄荆、马桑等阔叶物种,逐步将柏木纯林改造为复层、异龄结构的针阔混交林,提高现有林分的稳定性和水土保持能力。

目前,营山县已发展以红椿、香椿、香樟、桢楠、巨桧等为主的木质工业原料林以及改培大径材柏木林共计 8 666.7 hm^2 ,在新的 3 年现代林业建设规划中,将营造珍贵树种用材林基地 266.7 hm^2 、改培低产柏木林 666.7 hm^2 。尽管木质工业原料林、特色经济林基地在县域植被格局中属于斑块、点状分布,但也将逐步优化营山县林种结构,有助于完善的林业生态体系的构建,其中珍贵树种用材林更是培育国家战略储备资源。

土地资源的有限性限制着林种优化。做为县域基底面的柏木林植被群落的优化,将有助于林地效益潜力挖掘,实现林业生态体系质的飞跃。黎晓平(2009)提出了适宜于营山县柏木人工混交林营建模式 5 种。而近年来珍贵树种用材林基地建设实践也为柏木林地高效树种选择就近提供了范例。全县 38 330.5 hm^2 柏木林,应用已有的营林理念开展低

产柏木林改造,将是营山县一项长期而艰巨的林业生态建设任务。

3.2 林业产业体系格局

营山县 2015 年全县地方生产总值(GDP)142.3 亿元,三次产业结构比为 26.5:48.2:25.3,第一产业就业人员 42.8%,根据国家统计局县域发展阶段划分标准,营山县已进入了半工业化社会,并着力构建以新型工业为主导、现代农业为基础、商贸服务业为新增长点的现代产业体系。

相对于县域发展的协调性,营山县林业产业发展总体上还处于“大资源、小产业、低效益”的窘况。以县为单位的林业总产值(96 726万元)排在全省第 102 位,三次产业结构比为 65.5:7.3:27.2。若剔除行业归属有争议的“桑果业产值”,营山县林业总产值(55 926万元)排在全省第 127 位,三次产业结构比变为 40.3:12.7:47.0,呈现“U 型”格局。

在全省 6 大类 15 小类林业产业产值统计中,营山县仅缺失 3 小类;在 4 大类 16 小类加工能力中,仅有人造板、木家具两项初级加工,且产能有限。2015 年以珍贵树种用材林、核桃干果林的现代林业产业基地规模 8 000 hm²,排在全省第 69 位,但基地规模产值尚未实现。新一轮现代林业重点建设将新增产业基地 3 600 hm²,引进和培育特色干果、木本油料加工能力。

可以预期,随着现代林业建设的持续性,营山县柏木林优化改造将促进人造板加工、根雕的产业化发展,以及林下种养殖规模提升而拓展的产业链,林业产值增长空间很大。根据资源禀赋、地缘优势,营山县确定了“生态育县、产业兴县”发展战略,旅游产业正逐渐成为第三产业的支柱产业,由此营山县林业产业格局仍将长期保持“U 型”格局,且可能先行进入后工业时代。

3.3 生态文化优势与展示

营山县以体系完整的森林公园和湿地公园为生态典型,宣传和普及生态知识。高规格建设清水湖国家湿地公园、太蓬山国家森林公园,高标准打造望龙湖、芙蓉山、龙王寨景区,创建一批 A 级景区,努力构建主题突出、内容丰富、贴近生活、富有感染力

的生态文化体系。结合城乡空间形态和城乡功能布局的绿地系统规划,美丽乡村“311”工程,致力打造一批重点小城镇和绿色特色乡镇,建设一批幸福美丽新村和城市生态走廊;目标定位于省级园林城市、国家森林城市、海绵城市(试点)和水生态示范城市的“一环两翼一中心三片区”生态田园规划理念中心城市建设,彰显“城在田园中、田园在城中”的独特魅力。

营山县拥有生态、文化、游憩资源优势 and 川东北次级交通枢纽优势,位于成渝两小时经济圈的“悠然田居、生态慢城”,能够较好地共享成渝经济区的科技、产业、文化、人力资源和服务功能,应努力建设为成渝生态休闲旅游目的地。

参考文献:

- [1] 王珊子. 坚持科学发展建设现代林业——访国家林业局局长贾治邦[J]. 绿色中国,2007(5):10~15.
- [2] 四川省 2015 年林业产业发展报告四川省林业厅,2014.
- [3] 张建国. 试论现代林业[J]. 林业经济问题,1988(1):2~6.
- [4] 曾玉林. 现代林业的基本内涵与性质[J]. 林业经济. 2007(12):25~28.
- [5] 吴国春. 现代林业的实质及运行的耦合机理[J]. 东北林业大学学报,2008(10):56~58.
- [6] 熊永东. 汪太福. 现代林业理论研究[J]. 四川林业科技, 2009. 30(1):77~80.
- [7] 陈云芳. 多功能林业的协同发展指标体系与评价模型研究[D]. 北京:中国林业科学研究院,2012.
- [8] 李荣伟,等. 长江上游防护林体系建设与经营利用[M]. 成都:四川科学技术出版社. 2004.
- [9] 黎晓平. 营山县柏木人工混交林营建模式[J]. 四川林业科技, 2009,30(1):91~93.
- [10] 郑绍伟等. 川中丘陵区不同类型柏木林地植物群落结构和多样性研究[J]. 四川林业科技,2011,32(5):20~28.
- [11] 邓必玉,韦海,徐庆玲,马一琳. 广西公益林建设过程中存在的突出问题及对策分析[J]. 森林工程,2016,32(1):25~28.
- [12] 胥平,等. 川中丘陵区人工柏木林健康评价[J]. 四川林业科技,2016,37(2):4~11.
- [13] 龚固堂,等. 川中丘陵区人工柏木防护林适宜林分结构及水文效应[J]. 生态学报,2012,32(3):923~930.
- [14] 吴晓青,朱雪娟. 浅析四川发展森林康养产业的优势[J]. 四川林业科技,2016,37(4):43~46.