

葡萄牙林业发展现状*

张谱 何友均 陈绍志 徐斌

(中国林业科学研究院林业科技信息研究所, 北京 100091)

摘要: 介绍葡萄牙森林资源、林业政策法规、林业机构和管理体制、森林经营、森林保护、林产品贸易、林业科研教育现状, 分析其林业发展存在的主要问题, 在此基础上提出对我国林业发展的3点建议: 1) 在完善分类经营管理体系的基础上, 划分出适当区域和适当比例的森林作为多功能森林, 并且按照相应的经营管理体系对公益林、商品林和多功能林进行管理; 2) 为了降低林产品对外依存度, 维护木材安全, 大力发展用材林特别是珍贵用材林战略储备基地建设; 3) 大力培育林农合作组织, 提高森林经营管理效率。

关键词: 葡萄牙, 林业, 林产品, 林业政策法规, 林业管理体制

中图分类号: F316.20

文献标识码: A

文章编号: 1001-4241(2012)05-0063-07

Forestry Development in Portugal and Its Implications to China

Zhang Pu He Youjun Chen Shaozhi Xu Bin

(Research Institute of Forestry Policy and Information,
Chinese Academy of Forestry, Beijing 100091, China)

Abstract: Forest resources, laws and regulations, administration and institutions, forest management, forest protection, forest products trade, research and education in forestry in Portugal were synthesized in this paper. Some issues on the impacts of climate change to forestry development, forest fire and the risk of forest product market were also analyzed. Based on the current status of forestry development in Portugal, some implications to China's sustainable forestry development were suggested: (1) Optimizing classified forest management system, defining some forests as multi-functional forests in appropriate regions, and implementing adaptive forest management and policy instruments to commercial forests, ecological forests and multi-functional forests respectively. (2) Building strategic reserve bases for timber forests and especially valuable large-diameter timber forests in order to reduce the degree of dependence on forest products and maintain the national forest safety. (3) Supporting and developing forest farmer cooperatives to improve efficiency of forest management.

Key words: Portugal, forestry, forest product, forestry laws and regulations, forestry administrative system

葡萄牙共和国位于伊比利亚半岛西南部, 除了欧洲大陆的领土以外, 还有大西洋上的亚速群岛和马德拉群岛, 国土面积为 92 120 km², 人口密度 115 人/km²[1]。葡萄牙地势由东北向西南倾斜; 北部为梅塞塔高原; 中部多山地, 平均海拔 800~1 000 m; 南

部多丘陵; 西部沿海一带为沿海平原。葡萄牙气候属海洋性气候向地中海气候过渡带, 冬季温暖湿润, 夏季相对干燥。年平均气温 16.9℃。年平均降水量 500~1 000 mm, 部分山区可达 2 000~2 500 mm。葡萄牙森林资源丰富, 林业在国民经济中占有重要地

* 收稿日期: 2012-05-25

基金项目: 国家林业局林业重大问题研究及政策制定世界林业发展动态跟踪与政策研究

作者简介: 张谱, 硕士生, 研究方向: 林业经济管理, E-mail: zhangbeilei.happy@163.com

通讯作者: 陈绍志, 博士, 副研究员, 中国林业科学研究院林业科技信息研究所所长, 研究方向: 林业经济理论与政策, E-mail: chensz99@163.com

位。林业产值占国民生产总值的3%，林产品出口额占出口总额的10%。林业每年提供约11.3万个就业岗位，占就业人口的2%^[2]。每公顷林地年产出为344欧元，远高于地中海沿岸的其他国家，包括经济发达的法国（292欧元）和西班牙（90欧元）^[2]。

1 森林资源

截至2011年，森林面积为345.6万hm²，灌木林面积192.66万hm²^[3]。森林覆盖率为38%，森林蓄积量约18 600万m³，森林碳储量9 760万t^[4]。原始林为2.41万hm²，占森林总面积的0.7%；天然林以南欧海松为主要树种，面积258.3万hm²，占森林总面积的74.7%；人工林为84.9万hm²，以栓皮栎、桉树为主要树种，占森林总面积的24.6%^[4]。

1.1 权属结构

截至2011年，葡萄牙国有林约占全部林地面积的2%，公有林约占6%，私有林占92%。在私有林中，个人所有面积占葡萄牙森林总面积的86%，私营企业或机构所有占6%^[4]。私有林主通常把林地租给大型制浆企业，林木的所有权归租赁者，而林地所有权仍然归私有林主。大多数集体所有林地由国家或地方的代理机构负责经营，集体享有60%~80%的林木所有权，代理机构享有20%~40%的林木所有权。葡萄牙的国有林全部由国家林业行政管理机构负责管理。

1.2 树种结构

2005年的统计资料显示，葡萄牙主要树种为南欧海松（*Pinus pinaster*），约占森林面积的27%；其次是桉树（*Eucalyptus*）和栓皮栎（*Quercus suber*），各占23%；其后依次是圣栎（*Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*）、橡树（*Quercus*）、石松（*Pinus pinea*）和甜栗（*Castanea sativa*），分别约占13%，5%，4%和1%；其他阔叶树约占3%；其他针叶树约占1%^[5]。从各树种蓄积量来看，南欧海松的蓄积量最大，约为8 060万m³；其后依次是桉树4 510万m³、栓皮栎2 330万m³、圣栎712万m³、刺叶高山栎（*Quercus spinosa*）472万m³、石松406万m³、栗橡树（*Quercus prinus*）143万m³^[4]。

1.3 林种结构

林种按主要功能分为生产性森林、水土保持林、

生物多样性保护林和多功能林。FAO发布的统计数据显示，2010年这4种类型的林地面积分别为202.6万，23.4万，17.1万和102.5万hm²^[4]。多功能森林的面积约占森林总面积的1/3，在社会经济发展中发挥了十分重要的作用。按特殊功能区分，林地中有128.1万hm²为永久性林地，70.0万hm²为森林保护区，146.5万hm²为符合国家标准的可持续经营林地^[4]。

2 林业政策法规

20世纪前半叶，葡萄牙林业政策一直倾向于发展私有林，这也是葡萄牙森林面积不断增加的主要原因。进入20世纪下半叶，葡萄牙对林业的支持力度不断加大。从1965年起，世界银行、林业发展基金等机构源源不断的资金支持对葡萄牙林业发展起到了巨大的推动作用。葡萄牙还采取各种扶持政策鼓励造林，尤其支持在森林覆盖率较低的国有林地上造林。私有林地的造林也得到国家的支持，并制定和实行了相关的造林补贴政策。政府还鼓励规模化经营，提高林业生产效率，带动下游林业产业发展，同时也给予小规模林主继续发展的空间。

为了适应新时期林业发展的需求，葡萄牙对林业政策和规划进行了部分调整和完善，2006年批准了《国家林业战略规划》和《国家森林防火规划》。《国家林业战略规划》的核心内容包括降低森林火灾风险以及受损生态系统的恢复、森林分区和合理利用森林资源、通过森林经营提高生产力、提高林产品价值并降低市场风险、提高林业部门的效率和竞争力、完善并优化林业政策手段等。《国家森林防火规划》中包含了一系列战略目标：1）提高森林火灾灾后林地的恢复能力；2）减少火灾数量；3）提高应对重大森林火灾的能力；4）注重灾后生态系统的恢复与重建；5）采取高效务实的组织体系。同时，2006年7月到2007年8月21个地方林业规划获得批准并进入实施阶段。2006年1月18日，葡萄牙部长理事会批准了由葡萄牙再造林委员会提出的针对2003年和2004年重大森林火灾的灾后恢复重建战略指导方案，对指导森林防火和森林恢复重建具有重要意义。此外，为了更好地推动林业发展，制修订了许多法律和规章制度，例如颁布《森林强制管理条例》、批准拥有法律效力的营林技术指南、规定采伐计划必须送交当局批准、规定国

家森林清查结果拥有法律效力、要求对林业企业进行认证等。

3 林业机构和管理体制

3.1 政府管理机构的设置和管理体制

在国家层面, 葡萄牙农业部负责葡萄牙林业宏观政策的制定。葡萄牙国家林业局隶属于农业部, 负责协调全国森林经营、森林保护、林产品市场及其他森林资源政策的执行, 共设置有7个司: 研究与计划司、荒山造林与林地牧业司、林业生产司、狩猎与养蜂司、林业行政管理司、林业培训司和林业信息司。国家林业局内还设有一个林业协会, 由各地区农林机构、林业研究机构 and 高等院校的专家和代表组成, 任务是为农业部制定重大林业决策提供建议。除葡萄牙农业部和国家林业局直接负责林业管理外, 其他政府部门也广泛参与到林业的发展之中, 有些部门还发挥着重要作用。农村发展部负责森林培育、水土保持、荒漠化治理等方面的工作。环境部负责国家公园和约占国土面积20%的保护区的管理工作, 并且对上述区域的生物多样性维持、自然资源保护和林地管理等都有一定的管辖权。另外, 农业和渔业发展金融援助研究所(IFADAP)受农业部和财政部的监督和委托, 负责全国农业和林业发展投资。

在地方层面, 葡萄牙有7个地方农业厅, 厅内设有林管局。在林业工作方面, 地方农业厅接受葡萄牙农业部和国家林业局的领导, 负责管辖范围内林业政策、森林经营规划的具体制定和实施。同时, 地方农业厅会参与到地方林农组织当中, 通过这种形式来推动国家林业政策的顺利执行。地方农业厅还负责国有林区的日常经营、管理和辖区范围内林业投资项目的评估、审批等工作。

3.2 非政府机构的设置及管理体制

葡萄牙全国农业和农村发展委员会主要通过与林业利益相关方进行沟通来为葡萄牙农业部提供相关资讯服务。由葡萄牙农业部主管的葡萄牙内阁林业事务委员会主要负责对林业政策的评估, 并协调各个部门使林业政策之间能很好地衔接。葡萄牙森林咨询委员会同样由葡萄牙农业部主管。这个委员会以论坛的形式参与林业政策的制定和实施, 其最重要的作用是为葡萄牙农业部提供合适的林业政策咨询。葡萄牙森林经营委员会主要负

责对造林、森林抚育、森林采伐等方面的投资进行评估, 同时还负责制定林业各个生产过程的绩效标准。由葡萄牙国家林业局、林主组织、森林承包商组织、水力学研究所等组织的代表组成该委员会的协调委员会。葡萄牙国家森林防火专门委员会是一个咨询委员会, 对内务部在预防、监测、扑灭森林火灾等日常工作方面给予技术支持。该委员会的成员包括葡萄牙国家林业局局长、自然保护协会主席、气象协会主席、青年协会主席和葡萄牙教育部的代表等^[6]。同时, 葡萄牙还有众多的森林所有者协会、森林所有者联合会和林农合作社等组织。这些组织建立了良好的组织运行机制和管理机制, 在加强分散林地管理、联合编制和实施森林经营方案、组织集体防火、提供林农社会化服务和发展复合农林业方面起到了积极作用, 并且得到了国家和相关基金组织的扶持。

4 森林经营与管理

4.1 森林经营

长期以来, 葡萄牙森林经营与管理水平较低, 森林火灾频繁发生。近年来, 为了改善森林经营与管理, 葡萄牙采取了一系列有利于推动森林经营的手段和措施: 1) 通过森林认证推动森林可持续经营。大力推动FSC(森林管理委员会)和PEFC(森林认证认可计划)2大国际森林认证体系在葡萄牙的实施, 许多森林经营主体按照森林认证体系规定的原则、标准和指标开展森林经营活动。目前已经在PEFC基础上建立了葡萄牙森林可持续经营国家认证标准, 产生了积极的效果^[7]。2) 通过森林经营方案指导森林可持续经营。葡萄牙高度重视森林经营方案指导林业发展的地位和作用, 充分考虑到地理条件、气候、利益相关者、成本—效益等多方面的因素, 编制和实施适应性森林经营方案, 提高森林经营效率。3) 通过利益相关者参与机制促进森林可持续经营。在森林经营政策和规划、森林经营方案、森林经营技术指南等编制和实施过程中, 充分调动管理人员、森林经营者和专家等利益相关者的积极性, 听取他们的意见和建议, 形成广泛的多方参与决策机制。另外, 根据森林主导功能的不同, 将其划分为生产性森林、水土保持林、生物多样性保护林、多功能林, 并采用不同的森林经营管理措施, 取得了较好效果。

4.1.1 生产性森林

生产性森林主要分布在葡萄牙西北部和西南部靠近海岸的地区,以生产木材为主。森林经营的目标主要是通过加强科学技术的应用来提高土地资源的利用效率,提高木材产量。葡萄牙主要树种的生长情况受大西洋气候环境的影响^[8],产量与环境有着密切的关系,因此森林经营方案的制定充分考虑当地的环境条件。目前,葡萄牙南欧海松每年每公顷产量约6 m³,桉树为10 m³。其他生产名贵木材的针叶树和阔叶树在葡萄牙也占有重要位置,加强对这些树种的经营管理是提高葡萄牙林业竞争力和森林资源储备能力的重要途径,因此在用材林的经营管理中这些树种得到了足够重视。

4.1.2 保护性森林

保护性森林主要包括水土保持林和生物多样性保护林,主要分布在沿海地区和保护区。葡萄牙沿海地区人口密度大,城市化进程快,再加上其独特的地形地貌特点,一方面水土流失严重,另一方面限制了沿海地区林业的发展。针对沿海林业的发展状况,葡萄牙建立了沿海森林保护基金。该基金的建立是葡萄牙国家林业战略指导方针的一个革新,是对葡萄牙国有林资产管理的补充。沿海森林保护基金帮助葡萄牙有关部门制定了更有针对性的保护性森林经营管理政策和森林经营方案,确保了沿海森林的保护,提升了沿海生态林在减灾、防止水土流失、提升景观价值和游憩等方面的功能。保护区是葡萄牙政府以法令等形式公布的保护区域。这些区域一般面积不大,遍布在葡萄牙各地。政府针对这些区域已经建立了以保护生物多样性为主要目标的经营管理方案,使葡萄牙的森林遗传资源、珍稀濒危物种和脆弱的生态系统多样性得到了有效保护^[2]。

4.1.3 多功能林的经营管理

多功能林主要分布在葡萄牙东北部和南部大部分地区。葡萄牙林业主管部门之所以建议将该区域规划为多功能林,主要是因为这些区域木材生产能力较低,划分出的多功能林不仅能生产非木质林产品,还能在防风固沙和涵养水源等生态服务方面发挥重要作用。在多功能森林经营中,引入了利益相关者的参与机制,通过召开专家咨询会、森林经营者磋商会和研讨培训会等形式,积极开展参与式森林经营规划,以发挥木材生产、固碳、生物多样性

保护和森林游憩等多重功能^[9]。南部的栓皮栎、圣栎和北方板栗林的经营都是多功能森林经营的成功范例。

4.2 森林保护

4.2.1 森林防火

葡萄牙是森林火灾多发的国家,且绝大部分是由野火引起的。1990—2007年,年均发生森林火灾23 863次,受火灾影响的森林总面积达200.3万hm²。长期以来,由于缺乏森林防火的有效措施、装备和素质过硬的专业防火队伍,森林火灾造成了森林资源减少、水土流失、环境污染和家园被毁等严重后果。近年来,政府加大了基础保障投入和科技支撑能力建设,提高了对森林火灾的监测、预警和应急能力,取得了明显成效。通过更替趋火性树种、改善林分结构等措施,提高了森林自身抵御林火的能力。通过加大森林防火的宣传教育力度,人们的防火意识显著提高,防火能力得到显著增强。同时,政府在森林防火方面建立了一套非常清晰的责任体系,例如决策和管理由葡萄牙森林资源总部负责,监测和监督由葡萄牙共和国卫队负责,灭火和营救由葡萄牙国家消防局和民事保护组织负责,有效提高了防火的组织效率。

4.2.2 病虫害防治

葡萄牙森林病虫害较为严重,森林生态系统健康受到了严重威胁。为了预防和防治大规模的森林病虫害,一方面通过改进森林培育和加强森林经营措施提高森林生态系统的稳定性和完整性,另一方面加强病虫害防治的组织机构和法律法规建设,加大对森林病虫害的综合治理力度。同时,政府加大了科技投入,组织开展了多个有影响的研究项目,以减轻病虫害对森林的侵害,其中比较有影响的包括栓皮栎和圣栎恢复项目、木材线虫病防治研究项目等。

5 林产品生产、加工与贸易

葡萄牙丰富的森林资源为发展林业产业提供了坚实的物质基础。近年来,主要林产品如纸、木浆、软木制品等在国内、国际市场上都显现出极强的竞争力,对推动葡萄牙林业产业发展做出了突出贡献,拉动了社会经济发展。

5.1 软木制品

葡萄牙是世界主要的软木生产国,2005年生产

软木大约 10 万 t, 产值 2.04 亿欧元, 占全世界软木产品生产量的一半以上。全国有 600 余家软木生产厂家, 职工约 1.3 万人^[10]。葡萄牙的软木生产加工水平与其竞争者相比具有明显优势: 1) 原材料有固定的产地, 品质优良; 2) 软木生产加工厂距离天然软木出产地不超过 350 km, 原料供应半径合理; 3) 具有一批在栓皮栎培植、经营管理及软木加工利用等领域经验丰富的从业队伍, 能够培育出优质原料; 4) 通过技术改造和提升科技支撑的力度, 软木工业已实现现代化。目前, 葡萄牙软木制品主要出口发达国家, 如德国、法国、美国及英国等。但是, 随着葡萄牙软木制品业的蓬勃发展, 本国的天然软木产量已经不能满足软木制品业的巨大需求, 原料进口量日益增加, 目前已成为世界上最大的天然软木原料进口国。

5.2 原木

葡萄牙大面积的用材林为原木的生产和加工供给提供了保证。2005 年以来, 原木生产出现下降趋势, 从 2005 年的 1 075 万 m³ 下降到 2011 年的 914 万 m³。由于受国内原木资源量的限制, 进口量和进口值都大幅攀升, 分别从 2005 年的 36 万 m³ 和 9 900 万美元上升至 2011 年的 121 万 m³ 和 1.4 亿美元。2005—2007 年, 原木出口量和出口值都呈现上升趋势; 2007 年之后, 由于受全球金融危机和市场激烈竞争的影响, 出口量和出口值都有所下降; 2009 年达到最低值。从总的价格趋势来看, 2005—2011 年的价格表现出稳中有增的趋势, 平均价格为 91 美元/m³。

5.3 锯材

2005—2011 年, 锯材生产量总体呈上升趋势, 2009 年达到 109 万 m³ 的峰值。在此期间, 由于受国内需求下降的影响, 锯材进口量和进口值表现为大幅下降的趋势, 分别从 2005 年的 33 万 m³ 和 1.6 亿美元下降到 2011 年的 16.9 万 m³ 和 9 900 万美元。2005—2007 年出口量大幅增加, 之后呈下降趋势, 2009 年达到谷底 (23 万 m³), 然后又有所增加。出口值与出口量的整体变化趋势相同。

5.4 纸浆

葡萄牙纸浆产业比较发达。据统计, 2005 年葡萄牙拥有纸厂 40 家、浆厂 7 家, 雇员共 3 581 人, 固定资产 44.9 亿欧元, 销售额 14.6 亿欧元。造纸

企业拥有苗圃达 17.8 万 m², 可提供 1 050 万株树苗。桉树是葡萄牙制浆工业的主要原料。葡萄牙是除澳大利亚以外第 1 个用 100% 桉木生产漂白硫酸盐纸浆的国家, 已经成为桉木商品浆的主要供应国。2005—2011 年, 纸浆产量变化呈波浪式上升趋势, 进口量为“V”字形循环模式, 进口值与进口量的变化趋势基本一致。由于葡萄牙纸浆业比较发达, 出口量和出口值都远大于进口, 呈现出平稳增加的趋势, 分别从 2005 年的 76 万 t 和 3.9 亿美元上升至 2011 年的 109 万 t 和 5.9 亿美元, 成为拉动国民经济的重要行业。近年来, 由于部分森林经营政策的偏颇和日益严峻的森林火灾, 以及社会对纸浆需求的激增, 国内人工林资源难以满足纸浆工业快速发展的需求, 需要依靠进口部分原材料来弥补国内资源的不足。

5.5 纸和纸板

葡萄牙的纸和纸板产量自 1998 年以来平均年增长 5%, 2011 年达到 194 万 t。2005—2011 年, 进口量和进口值表现出平稳增加的趋势, 以进口瓦楞纸板和不含机械浆的涂布纸和纸板为主。在此期间, 出口量和出口值也表现为平稳增加的趋势, 分别从 2005 年的 12 万 t 和 10.2 亿美元上升至 2011 年的 17.8 万 t 和 17.5 亿美元。出口市场主要包括欧洲的法国、德国、西班牙, 以及中东、其他亚洲国家和美洲。加入欧盟后, 葡萄牙政府取消了对该行业的行政保护, 因而造纸业亏损逐年增加。为改变造纸业亏损局面, 采取了开发新技术生产线、提高生产质量等措施, 以增强国际市场的竞争力。

5.6 非木材林产品

非木材林产品贸易的蓬勃发展也为葡萄牙经济社会发展做出了重要贡献。据统计, 2005 年葡萄牙产出松子 21 125 t, 产值 2 600 万欧元; 栗子 22 169 t, 产值 2 501 万欧元; 蜂蜜 5 686 t, 产值 1 933 万欧元; 可食用野生菌 6 500 t, 产值 1 625 万欧元; 树脂 4 644 t, 产值 142 万欧元。

6 林业科研与教育

葡萄牙林业科学研究水平相对较低, 主要由直属教育部管辖的大学所设的院、研究所(中心)、私营研究所和属于农业部公共研究所的国家森林研究站承担相关研究工作。例如, 里斯本理工大学的林业研究中心(CEF)和林业工程学院(DEF)、葡

葡萄牙林产品研究中心、葡萄牙山地研究中心 (CI-MO) 等都承担着与林业相关的科学研究工作。林业科学研究领域主要包括森林生态系统管理、农林复合经营、森林防火、病虫害防治、阔叶林恢复、木质生物质能源、森林水文、森林气象、森林价值评估和林产品等。同时,自1960年以来,为了给森林防火提供更加准确的气象服务,属于科技部的国家气象研究所与相关林业研究机构合作开展研究工作。

葡萄牙人平均受教育水平在欧洲较低。实行12年义务教育,包括基础教育(小学4年、中学预备班2年、初中3年)和中等教育(3年,相当于我国的高中)。大学教育为4~5年。主要高等院校有里斯本大学、科英布拉大学、波尔图大学、里斯本理工大学、米尼奥大学、阿威罗大学、埃武拉大学和国家行政管理学院。目前,里斯本理工大学、卡米布亚农业大学和 University of Trás-os-Montes and Alto Douro 这3所大学设有林学院,培养了许多林业管理、技术和研究人员。但是,他们所学的知识和技术很难满足社会需求,今后重点是进一步加强研究生教育和各种培训工作,以便提高从业人员的专业知识技能,更好地为林业发展服务^[4]。

7 林业发展存在的主要问题

7.1 气候变化使葡萄牙林业面对更多挑战

上世纪70年代以来,葡萄牙大陆的最高和最低气温大约每10年上升0.5℃,相当于全球平均温度增加值的2倍以上。温度升高增加了森林火灾和病虫害的发生频率^[11],对生态系统健康造成了严重负面影响。除温度外,其他气候变量也在发生显著变化,如相对湿度、云量和日照等。气候变化之后,葡萄牙的主要树种发生了变化,各个树种的分布情况也发生了变化,部分树种对新环境的适应能力变弱,部分地区的森林已经逐渐退化成灌木林,严重损害了森林生态系统的稳定性。

7.2 森林火灾严重威胁国家安全

由于受人类用火、大面积营造单一南欧海松和桉树、夏季连续干旱、气温异常偏高^[12]、森林管理水平较低、能力建设薄弱、农村人口减少导致的抛荒等因素的综合影响,葡萄牙森林火灾频发,严重威胁国家安全。据统计,1997—2006年,年均森林

火灾面积超过16.2万hm²;2002—2006年,年均森林火灾面积达到20万hm²,每年因此造成碳排放160万t。2002—2006年,森林火灾导致的年均经济损失达3亿欧元,最严重的2003和2005年经济损失分别达到6亿欧元和5亿欧元。因此,加强森林防火,力争使森林火灾损失降到最低已成为未来面临的重要任务。

7.3 林产品市场存在风险

葡萄牙是欧盟成员国,因此欧盟在国际上签署的涉及气候问题的条约和国际市场不断变化的规则都会影响到葡萄牙林业产业的发展,使其增添了许多不确定性。首先,乌拉圭圆桌会议后,葡萄牙林业部门逐渐失去了谈判的主动权;其次,由于国际社会对环境问题的高度重视,森林经营认证、林产品认证的需求逐渐显现,交易成本越来越高;第三,受全球金融危机和国内森林资源有限的影响,林产品市场波动较大,林业企业面临更大的风险和挑战。

8 经验借鉴

8.1 倡导多功能森林经营

充分发挥森林的多重功能,实现森林资源价值最优化是葡萄牙林业追求的目标。葡萄牙按主要功能将森林分为生产性森林、水土保持林、生物多样性保护林、多功能林,并且结合区域地理差异实施不同的森林经营管理体系,取得了较好成效。目前,我国也在实行分类经营的管理体系,将全部森林划分成公益林和商品林,存在划分简单粗放的问题。在管理政策上由于对公益林管得过死,森林资源没有得到合理经营和利用。在商品林经营上,由于缺乏科学合理的经营方案,单一以取材为目标经常带来生态破坏等问题。为了满足社会经济发展对林业的多元化需求,提高森林生产力,发挥森林的多重功能,今后我国必须走多功能森林经营的发展道路。可以借鉴葡萄牙的经验,在完善分类经营管理体系的基础上,划分出适当区域和适当比例的森林作为多功能森林,并且按照相应的经营管理体系对公益林、商品林和多功能林进行管理。

8.2 重视珍贵用材林战略储备基地建设

葡萄牙大面积用材林为原木和其他林产品的生产、加工提供了原料保障,极大推动了林产品贸易,拉动了绿色就业和经济发展。随着经济社会的快速发展,我国的木材产品供需矛盾日益突出。目前国

内木材产品市场供给为 2.38 亿 m^3 , 进口木材及其产品折合木材量为 1.84 亿 m^3 , 对外依存度高达 43.6%。同时, 许多国家出于对森林资源保护和实施林产品贸易壁垒的考虑, 林产品贸易问题已经向国际政治问题演变, 严重制约着我国社会经济发展对木材及其制品的需求。为了提高我国木材及林产品的自给能力, 需要从维护国家木材安全的战略高度, 充分借鉴葡萄牙发展用材林的经验, 大力实施珍贵用材林战略储备基地建设, 实行集约化、科学化经营, 提高林地生产力并兼顾生态服务功能。

8.3 大力培育林农合作组织

为了提高小片分散林地的管理水平, 葡萄牙先后成立了森林所有者协会、森林所有者联合会和林农合作社等合作经济组织, 对于推动林业可持续发展起到了重要作用。目前, 我国正处在集体林改主体改革基本完成、配套改革措施亟待出台和实施的关键阶段。集体林权主体改革完成之后, 由于林权主体发生了变化, 林地经营出现了所有权上的片段化和森林资源的破碎化现象, 如何经营和管理好分散的小片林地是当前面临的挑战。林农合作组织被认为是解决该问题的主要途径之一, 葡萄牙在这方面的经验值得借鉴: 1) 在立法方面进一步明确农民专业合作社、林业行业协会、服务性协会等合作经济组织的法律地位, 赋予相应的职能, 在《农民专业合作社法》基础上制定《林农合作组织发展细则》; 2) 优化林农合作组织的决策机制和分配机制, 做到决策和分配透明化、公开化, 防止或减少资本结构对管理与利益分配的负面影响; 3) 改革经营管理机制, 合作组织实行成员大会一人一票制选举理事长和监事会成员, 加强社员监督, 做到政务公开, 管理机构与村委会分开运行; 4) 大力扶持合作组织, 各级政府每年列入部分财政预算专门支持林农合作组织发展, 进一步明确税收优惠和信贷支持政策, 提高社会化服务水平。

参 考 文 献

[1] Statistics Portugal. Portugal census 2011 [EB/OL]. (2011-06-30). [2012-04-28]. http://www.ine.pt/scripts/flex_pro

visorios/Main.html.

- [2] National Institute of Statistics, Bank of Portugal. National forest strategy [EB/OL]. (2006-08-01). [2012-04-28]. http://www.google.com.hk/url?sa=t&rct=j&q=National+Forest+strategy+portugal&source=web&cd=4&ved=0CFsQFjAD&url=http%3A%2F%2Fwww.forclimadapt.eu%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2FNS5.National-Forest-Strategy-PORTUGAL.pdf&ei=CN3CT4y-KubYigf0w-mOCg&usq=AFQjCNHdNhRP-kEAfEIXZQ3e_v4V3aocBug.
- [3] José Sousa Uva. Portuguese national forest inventory: remote sensing data needs [R]. Lisbon: Autoridade Florestal Nacional, 2011: 3-4.
- [4] FAO. Global forest resources assessment 2010: Portugal [R]. Rome: FAO, 2010: 5-56.
- [5] Autoridade Florestal Nacional. Inventário florestal nacional [R]. Lisbon: Autoridade Florestal Nacional, 2011: 4-21.
- [6] Seita Coelho, POch Óa Carvalho. Institutional aspects on national forest programmes in Portugal [R/OL]. (2006-06-01). [2012-04-28]. <http://www.google.com.hk/search?q=Institutional+Aspects+on+National+Forest+Programmes+in+Portugal&opt=webpage=on&client=aff-360daohang&hl=zh-CN&ie=gb2312&newwindow=1>.
- [7] Joana Alexandra Gomes Marques. Forest certification as promotion tool for sustainable forest management in Portugal [R]. Lisbon: Universidade de Lisboa, 2011: 1-4.
- [8] Costa J C. Biogeografia de Portugal continental [R/OL]. (1998-08-01). [2012-04-28]. http://www.uma.pt/alfa/biogeografia/artigo_biogeog_pt_JCCosta.pdf.
- [9] Carvalho-Ribeiro S M, Lovett A, O'Riordan T. Multifunctional forest management in northern Portugal: moving from scenarios to governance for sustainable development [J]. Land Use Policy, 2010, 27 (4): 1111-1122.
- [10] Costa A, Oliveira A C, Vidas F, et al. An approach to cork oak forest management planning: a case study in southwestern Portugal [J]. European Journal of Forest Research, 2010, 129 (2): 233-241.
- [11] Santos F D, Forbes K, Moita R. Climate change in Portugal: scenarios, impacts and adaptation measures [R]. Lisboa: Fundacao Calouste Gulbenkian, 2002: 23-24.
- [12] Costa L, Badeck F, Thonicke K. Sensitivity of Portuguese forest fires to land use and climatic factors [C]. The International Wildland Fire Conference, 13-17 May 2007, Seville, Spain.