

绿色经济背景下的中国林业政策转型

张海鹏

(中国社会科学院 农村发展研究所, 北京 100732)

摘要: 在绿色经济的背景下, 对中国的林业政策进行了重新审视和评价。特别是中国推行的木材代用政策, 本质上是以不可再生资源取代可再生资源, 是与绿色经济理念相违背的。绿色经济背景下, 中国一方面应该取消对替代木材行业的支持政策, 并且通过征收碳税和环境税限制这些行业的发展; 另一方面应该对林业部门实施补贴和扶持, 提高林业生产力, 发展壮大林产工业, 增强对国民经济的拉动作用。

关键词: 绿色经济; 林业政策; 评价; 转型

中图分类号: X22; F062.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-4407(2015)12-084-04

The Adjustment of Forestry Policy from the Perspective of Green Economy

ZHANG Haipeng

(Rural Development Institute, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing 100732, China)

Abstract: Under the green economy, this paper has carried out an evaluation for the China's forestry policy. China's timber substitution policy is essentially nonrenewable resources instead of renewable resources, and runs counter to the concept of green economy. Under the green economy, on the one hand, China should cancel for alternative wood industry support policy, and through a carbon tax and environmental taxes to limit the development of these industries; On the other hand, China should implement subsidies and support for the forestry sector, to improve forest productivity, to develop forest industry, and to strengthen the pull function on the national economy.

Key words: green economy; forestry policy; evaluation; adjustment

1 林业与绿色经济的关系

“绿色经济”是以市场为导向, 以传统产业经济为基础, 以生态环境建设为基本产业链, 以经济与环境的和谐为目的而发展起来的经济形式, 是产业经济为适应人类新的需要而表现出来的一种状态^[1]。时至今日, 发展绿色经济已经成为世界各国化解金融危机、应对气候变化、节约资源和保护环境战略选择之一。中国政府也提出要大力发展绿色经济, 破解社会经济发展中能源资源瓶颈制约的难题, 从而实现可持续发展目标。2010年5月8日, 时任国务院副总理李克强在绿色经济与应对气候变化国际合作会议开幕式上的演讲中指出: “发展绿色经济不仅可以节能减排, 而且能够更加有效地利用资源、扩大市场需求、提供新的就业, 是保护环境与发展经济的重要结合点。”2011年, UNEP在《迈向绿色经济: 通向可持续发展和消除贫困的各种途径》也认为, 绿色经济是能改善人类福利和社会公平, 同时极大地降低环境危害和生态稀缺性的经济发展模式。基于以上认识, 绿色经济在实践中主要由两部分组成: 一是非绿色经济部门(主要是传统经济部门)的绿色化, 即通过政策设计、制度安排和投资强制或者诱导“高

投入、高排放、高污染”的经济部门采用先进的技术手段, 降低资源和能源消耗, 减少对环境的负面影响, 逐步转向“低投入、低排放、低污染”的经济发展模式。二是绿色经济部门的扩大化, 这主要是指积极发展一些天然与环境友好、资源节约, 高效益、高碳汇、高循环的产业, 例如生态农业、有机农业、生态旅游、高科技产业、林业等, 扩大这些产业在国民经济中的份额。

绿色经济理念的提出为林业发展提供了重要的机遇。UNEP认为将林业列为促进绿色增长的十大重点投资部门之一, 由此可见绿色经济对林业发展的重视程度。但是, 这仍不足以体现林业在绿色经济发展中的重要地位。森林作为陆地生态系统的主体, 是维护全球生态平衡的核心, 森林面积的稳定和健康发展为整个社会经济安全提供生态基础。而林业是培育和保护森林以取得木材和其他林产品, 并且利用林木的自然特性以发挥生态效益的经济部门, 也就是说, 林业是天然的生态效益和经济效益相结合的部门, 是最符合绿色经济理念的经济部门。从这一点来讲, 林业可以称之为绿色经济的基础和关键, 甚至可以说, 绿色增长就是建立在林业基础上的增长模式。另一方面, 林业还为绿色增长提供重要

作者简介: 张海鹏(1979~), 男, 陕西三原人, 博士, 副研究员, 硕士生导师, 研究方向为资源与环境经济、林业经济理论与政策、城乡一体化评价。

的物质原料。森林为经济系统提供的物质产品数量众多,既包括木质林产品和非木质林产品,还包括生物质能源,等等。从目前的绿色经济实践来看,林业发挥生态保护的作用得到了充分的重视,最明显的是林业生态建设投资大幅度上升,这些都为森林面积稳定和扩张提供了基础;而且这些投资也创造了大量的就业机会。但是,对于林业为经济系统提供物质产品的作用重视不足,甚至于在很多地方遭到了摒弃,实际上是割裂了林业生态效益和经济效益兼顾的特点。对林业提供物质产品功能的忽视,不但降低了林业在国民经济中的地位,而且还会导致林业发展方向的偏离,最终会削弱林业在绿色经济当中发挥的作用。

2 绿色经济背景下的中国林业政策评价

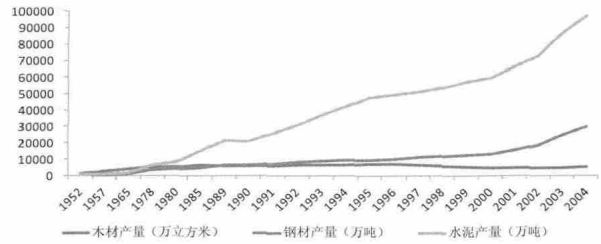
2.1 中国林业政策变迁的总体特征

新中国成立以后,为了满足迅速工业化的需要,林业承担起为国家储备木材和工业原料的任务,木材生产成为林业的中心任务。虽然在此期间,国家也表现出对森林恢复与保护的重视,但是其出发点仅仅是为了维持木材供给的可持续性。再加之“大跃进”、公社化以及文化大革命等运动的冲击,森林保护政策的实施效果也并不理想。因此,中国的森林资源在此期间遭到了极大的破坏。改革开放以后,森林资源保护不佳的状况引起了政府的重视,植树造林、加强森林保护及实现森林可持续经营逐渐成为中国林业政策的重要内容,国家对林业的投资开始稳步增长。直到20世纪90年代末期,随着林业六大工程的陆续出台,中国的林业政策开始全面转型,从以经济建设为主转向以生态建设为主,相应地国家对林业的投资也呈现爆发式的增长。这充分体现出了以国家投资驱动,主动购买森林生态公共产品的政策取向^[2]。这被认为是从根本上扭转了中国森林资源的面貌,实现了从“森林赤字”到“森林盈余”的伟大奇迹^[3]。纵观中国林业政策在过去几十年当中的变迁调整,总的趋势是比较清晰的,即越来越重视森林生态功能的发挥,林业的经济功能不断弱化,从而逐步构建起一套以森林保护为主基调的林业政策体系。

2.2 中国木材替代政策在绿色经济下的重新评价

国家除了直接增加对林业的投资以外,还积极推动林木代用的政策。而从森林资源保护的角度来看,我们明显低估了这一政策发挥的作用。经济建设对木材的消耗主要集中在两个领域:一为建筑材料,二为能源。在这两个领域,国家推动的林木代用政策都取得了显著的成效。早在20世纪50年代,国家就提出了木材节约代用的思想并付诸实践,但由于国家经济实力的限制,木材代用的程度和范围较小。钢材、水泥和木材作为三大建筑材料,在当时的经济条件下,三种材料都极为短缺,不可能大规模出现

以钢代木、以水泥代木的情形。

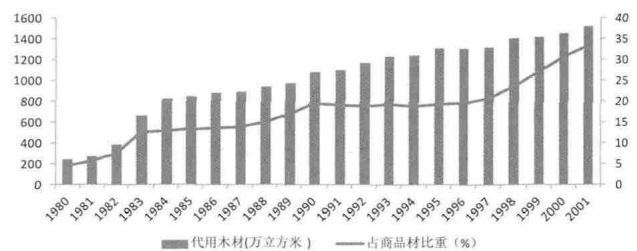


资料来源:《中国统计年鉴》。

图1 中国三大建筑材料生产情况

改革开放以后,随着国家经济实力的增强,钢材、水泥等生产能力逐步提高。因此,20世纪80年代开始在建筑中推动“无木化”进程,使脚手架、模板、柱、梁、门窗等传统的木制建材从建材市场中全面退出,与此同时,钢材、水泥代替了木制建材的地位。这可以从中国木材产量、钢材产量、水泥产量的变化上反映出来(图1)。1952年,中国钢材产量仅一百多万吨,水泥产量也不足300万吨,而计划内的木材产量为1230万立方米。1959年,中国计划内木材产量突破4000万立方米后,直到1978年才突破5000万立方米,1984年,突破6000万立方米后木材产量再也没有大的增长。1950~1977年的28年间,木材产量年增长率达到8%,而在1978~1997年的20年间木材产量年增长率仅为1.3%。木材产量的缓慢增长与其他材料工业的快速发展形成了鲜明的对比。

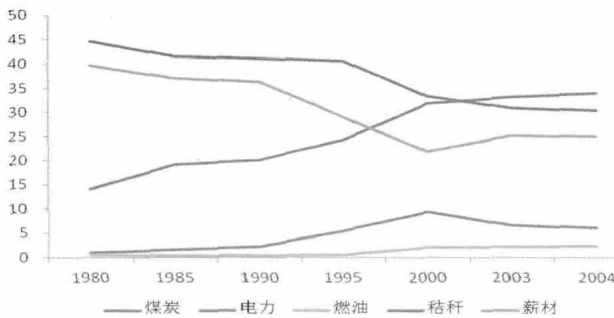
20世纪80年代中期以前,中国木材用于建材的数量始终处于增长的趋势;80年代中期以后,中国木材用于建材的数量开始下降,这和钢材、水泥对木制建材的替代密切相关。1980年,全国木材代用数量约为240万立方米,约占当年全国商品木材量的4.5%;截至2001年全国木材代用数量已经达到1518万立方米,约占当年全国商品木材量的33.4%(图2)。1980年至2001年的20多年间,全国累计代用木材约为2.3亿立方米,相当于同期全国商品木材量的17.4%。一个鲜明的案例是,20世纪90年代,我国公共和民用建筑还普遍使用木窗,时至今日已经基本被铝合金窗和塑钢窗所代替了。



资料来源:程宝栋,宋维明.浅议我国木材节约代用的战略选择[J].世界林业研究,2004(6):47~51;《中国林业统计年鉴》。

图2 中国木材代用情况

与此同时,中国的能源领域在改革开放以后也开始了“以煤代木”的进程。随着中国从计划经济向市场经济的转变,商品能供应逐步取消了计划供应体制,农民可以通过市场购买需要的煤炭、燃料油等,农村能源结构逐渐丰富,尤其是煤炭在农村能源消费中的比例不断提高(表1)。随着农村能源消费总量的不断攀升,薪材在农村家庭能源消费中的比例开始下降,煤炭在农村能源消费中的比例继续提高,农村能源消耗进一步向商品性能源转变(图3)。薪材消费量的下降一方面来自商品性能源的替代,主要是煤炭和电力的替代;另一方面来自各种节能措施在农村的普遍推广,农村沼气、省柴节能灶等在农村节能方面发挥了巨大的作用。在这两者之中,商品性能源的替代作用更大一些。



资料来源:王效华,冯祯民.中国农村家庭能源消费的回顾与展望[J].农业机械学报,2002(5):125~128;《中国能源统计年鉴》;朱成章.加快中国农村的能源电力建设[J].山西能源与节能,2007(1):12~14.

图3 中国农村居民生活能源消费结构 (%)

林木代用政策的实施对森林资源保护起到了积极的作用。但是,相关研究表明,钢材、水泥是比木材能耗和碳排放更高的建筑材料。从表1可以看出,主要建筑材料中单位质量耗能最高的是原生铝,达到了180 MJ/kg,最低的为砂石,单位质量耗能仅为0.2 MJ/kg。钢材和水泥的单位质量能耗分别为29 MJ/kg和5.5 MJ/kg,而木材的单位质量能耗只有1.8 MJ/kg,约为钢材和水泥的6.2%和32.7%。另外,塑料的单位质量能耗也普遍较高,也就是说“以塑代木”的政策,实际上也是一种高耗能代替低耗能的政策。

表1 主要建筑材料的单位质量耗能

材料	单位质量耗能 (MJ/kg)	材料	单位质量耗能 (MJ/kg)
原生铝	180.0	陶瓷	15.4
聚苯乙烯塑料	117.0	税收钢材再制	11.6
聚氨酯塑料	74.0	回收铝材再制	10.8
铜	70.0	石灰	7.8
聚氯乙烯塑料	70.0	水泥	5.5
丙烯酸涂料	61.5	胶合剂	4.8
钢材	29.0	石材	2.0
铸铁	27.0	木材	1.8
玻璃	16	砂石	0.2

资料来源:顾道金,朱颖心,谷立静.中国建筑环境影响的生命周期评价[J].清华大学学报:自然科学版,2006(12):1953~1956.

钢材和水泥的碳排放也远高于木材。每吨水泥和钢材的碳排放分别为1220 kg和6470 kg,而每吨规格材的碳排放仅为30.3 kg^[4]。从整个经济系统来看,增加钢材和水泥的生产量,无疑是提高了钢材和水泥生产过程中的能耗,进而增加了二氧化碳的排放。

以上只是建筑材料的能源消耗和碳排放情况,如果将一个建筑物按照生命周期划分为材料物化阶段、施工阶段、使用阶段和废弃阶段,可以进一步看出不同结构的建筑在整个生命周期中的能源消耗和碳排放情况。相关研究对混凝土结构、轻钢结构和木结构的三类民用住宅建筑开展整个生命周期能耗和碳排放分析后发现:混凝土结构建筑的能耗与轻钢结构建筑基本相同,均比木结构建筑高30%左右;混凝土结构建筑生命周期二氧化碳排放比轻钢结构建筑高44%,轻钢结构建筑比木结构建筑略高5%^[5]。也就是说,在木结构、轻钢结构和钢筋混凝土结构建筑中,木结构建筑生命周期的能源消耗量和二氧化碳排放量最少,其次是轻钢结构,钢筋混凝土结构能源消耗量和二氧化碳排放量最多。

中国推行的以钢代木、以水泥代木的产业政策,其结果是高能耗高排放的钢筋混凝土结构成为国内建筑结构的主流,极大地提高了建筑在全社会能源消耗以及碳排放中的比重,给中国的资源环境造成了极大的压力。因此,以钢代木、以水泥代木和以煤代木的产业政策,其本质是以不可再生资源取代可再生资源的政策取向,是与绿色经济理念相违背的,实际上是一种反绿色经济的行为。

2.3 国际经验对中国木材替代政策的启示

从国际经验来看,木结构住宅在欧美国家,特别是美国、加拿大、芬兰和日本等国家非常普及,应用面很广。这些国家的建筑材料以木材为主,尽管人们的经济能力可以选择任何建筑材料的住宅和模式,但大多数人仍选择木结构住宅^[6]。在美国,木材是首选的住宅建造材料。最近每年都有150万套的新住宅建成,其中约75%为单户,25%为多户,且在单户中有近90%是采用木框架结构。近30年来,木框架结构主要用在公寓、汽车旅馆和高档住宅^[7]。在加拿大,现代木结构建筑不仅仅是最为普遍的住宅形式,同时也被广泛应用于公共建筑与商业建筑当中。例如,卑诗省政府还规定所有政府参与或出资的公共建筑必须优先考虑使用木材作为主要建筑材料。在加拿大新建建筑中木结构占到了90%以上。在对环保要求极高的日本,该比例也达到了50%以上^[8]。这些国家采用木结构的一个很重要的原因是,木材良好的环保性能。此外,还有重量轻、舒适、施工简便、抗震等一系列优点。因此,不仅小型住宅大量使用木质材料,体育馆、图书馆、厂房、仓库等大型建筑也越来越多地采用木结构^[9]。一般来说,人们担心的是木材的易燃性。事实上,木结构的各组成部分加

上石膏墙板,很容易达到与砖石结构相同的防火性能。即使是建造经济型的预制木结构房屋,其抗火灾能力也不低于2小时。另外,木结构房屋的耐久性及其坚固性也容易受到怀疑。事实上若能正确使用材料和建筑工艺,木结构房屋也是最坚固和耐久房屋。现在发达国家普及的轻型木结构建筑,使用在80年以上的比比皆是,事实证明木结构房屋是长寿屋^[8]。

国际经验表明,以木材取代钢材和水泥是可行的,而且具有非常良好的生态性能。虽然在全国范围内无法推行木质建材和木结构住宅,但是在森林资源丰富的农村地区,适当抑制钢筋混凝土结构建筑的扩张,发展适应当地特色的木质建筑,不但能够降低能耗和碳排放,而且有利于当地的美丽乡村建设,一举多得。

3 绿色经济背景下的中国林业政策转型

绿色经济理念的提出为林业发展提供了巨大的机遇,作为国民经济中唯一的绿色部门,林业部门应该充分抓住这一重大的历史机遇,及时调整林业发展理念,对林业政策进行方向性的重构,从而使林业在绿色经济发展中发挥更加重要的作用。绿色经济背景下中国林业政策转型的主要思路是:彻底摒弃以钢代木、以水泥代木、以煤代木的政策取向,扩大林业对国民经济的贡献,从而确立林业在绿色经济发展中的基础性地位,使国民经济从过去依赖不可再生资源为主,改变为以可再生资源为主的发展模式。

首先,对于煤炭、钢铁、水泥等行业不但要取消现有的某些支持政策,而且要在这些行业征收碳税、环境税,从而限制这些行业的发展。仅以钢铁行业为例,中国政府对钢铁行业实施了名目繁多的直接补贴,涉及中央和地方的财政、环保、科技、经贸各领域的专项资金补助或奖励。此外,中国政府还通过对水、电、煤气、热力实行政府定价,天然气和成品油出厂价格实行政府指导价等一系列手段,进一步拉低了上游资源产业的成本,从而对下游的钢铁行业实行间接补贴。也就是说,高耗能的钢铁行业在政府的补贴下不断扩张,这与绿色经济的理念完全相悖。在绿色经济背景下,政府首先要做的就是取消对这些行业的支持政策,基于“谁污染、谁付费”的原则,对这些产业征收碳税和环境税,通过经济手段激励这些行业实现绿色转型。

其次,对于林业部门应该实施补贴和扶持手段,对林业政策体系进行方向性的重构。未来的政策目标应该是:提高林业生产力,发展壮大林产工业,增强对国民经济的拉动作用。从体制改革方面来讲,主要是继续推进和深化集体林区 and 国有林区改革,真正建立起完备的林业市场体系,为林业发展创造一个好的政策环境。从政策改革方面来讲:一方面是限制性政策退出。主要是改变限额采伐政

策和当前生态公益林制度的实施办法。对于采伐限额政策的改革方向,学术界已经进行了诸多的讨论,并且也形成了一些共识,这里不再赘述。这里重点分析生态公益林制度方面的问题。中国的生态公益林建设,由于其补偿不足和范围的盲目扩大,在一定程度上变成了主管部门的一场圈地运动。以发展生态公益事业为名,以低于农林机会成本的补偿水平换取林地,更有甚者,在补偿不到位的情况下即将集体或农民个人经营的人工林划定为生态公益林的做法,是一种对生态效益产品的“剪刀差”行为。其潜在的危害是:由于农民利益受到损害,农民有可能通过减少投资、放弃管护,偷砍盗伐、引发火灾或对火灾、病虫害听之任之的方法来抵消给自己带来的损失,从长期来看,森林生态系统的生态效益是下降而不是上升的趋势。这在林权改革之前的福建以及许多国有林区都已经是司空见惯的事实。未来政策制定者应该采取与时俱进的态度,积极改善生态公益林补偿政策,降低农林损失提高林业经营效率。另一方面是鼓励性政策的引入,主要包括两类政策:一是生物质能源补贴政策;二是“森林直补”政策。在农业中实行粮食直补,是考虑到粮食生产对国家“粮食安全”产生的外部效益。可以借鉴在农业中的做法,从改善生态效益和提高农民利益这两个重要的目标出发,对经营森林的农民提供经济扶持是一种有效率的政策。为此,应该考虑建立“森林直补”政策,在农民和私人部门投资造林地的时候,提供若干年的经济扶持,而不改变经营者林地的经营目的。这样,经营者除获得预期的林木收益外,由于获得了国家提供的少量经济补贴,私人部门投资于林的积极性会得到较大提高。□

参考文献:

- [1]吴晓青. 加快发展绿色经济的几点思考[J]. 环境经济, 2009(12): 13~16.
- [2]周生贤. 全面建设小康社会与中国林业跨越式发展[J]. 求是, 2003(4): 4~7.
- [3]胡鞍钢, 刘珉. 从森林赤字到森林盈余: 林业发展转型与绿色新政[J]. 林业经济, 2011(3): 7~13.
- [4]尚春静, 储成龙, 张智慧. 不同结构建筑生命周期的碳排放比较[J]. 建筑科学, 2011(12): 66~70.
- [5]龚先政, 王志宏, 高峰. 不同结构建筑生命周期能耗和温室气体排放研究[J]. 住宅产业, 2012(5): 51~54.
- [6]吕建国. 国内外木结构建筑发展研究[J]. 建筑与装饰, 2012(2): 37~38.
- [7]张仲强, 范路. 美国的多层木框架房屋[J]. 世界建筑, 2002(9): 24~27.
- [8]宁阳. 国外木质建材和木结构房屋发展现状[N]. 中国建材报, 2011-01-17(04).
- [9]王恺, 管宁. 我国木材的节约与代用问题[J]. 林产工业, 2000(1): 4~6.

(责任编辑:冯胜军)