

建 议

充分合理利用我国木材资源的若干建议

王 恺 陈平安等*

(中国林业科学研究院)

我国林业面临资源危机、森林采伐量超过生长量、资源赤字增加、同时木材供需矛盾紧张、国家不得已大量进口木材及木制品的严峻局面。随着我国经济建设的发展,人口增长和生活水平的提高,今后木材供不应求的趋势,将越来越突出。如何减少森林资源赤字,同时又能缓和木材供需矛盾,是一个重要问题,难度很大。从战略上看,应大力开源,即认真保护好现有森林资源,积极发展和增加资源;与此同时还必须重视节流,即充分合理利用我国有限的木材资源,并对木材消费进行调节和控制。这就是必须实行开源与节流并举的方针。由于今后20—30年内,原有林区资源下降,采伐量减少,而营造的速生丰产用材林只能弥补部分用材,

要缓和木材供需矛盾,减少资源赤字,节流不仅有长远意义,更具有现实意义。

据“五五”清查,原木年产量为1.2亿立方米(包括计划外产量,但不包括薪材,下同),资源赤字3,000万立方米;加上进口材,年消费量不少于1.3亿立方米。1985年资源赤字达1亿立方米左右,而这种趋势还在发展。2000年初步预测,如按资源消耗极限负担值计算,原木产量为1.25—1.35亿立方米;如根据各林区和国营林场原木生产状况以及速生丰产用材林营造计划分析计算为9,500万立方米。考虑到林业资金有可能逐步增加,2000年原木产量1.25亿立方米(包括速生材2,000—2,500万

*侯知正、张维钧同志参加本文撰写。承李继书同志提出修改意见,谨致谢忱。

Unloading System Design of Wood-based Panel Press

Zhang Qun

(Research Institute of Wood Industry, Chinese Academy of Forestry)

Abstract

The unloading curvature and the formulas of calculating the related parameter was obtained from the results of observation, measurement and analysis in production site and lab, which can be applied to eliminate the “blister” and other defects during pressing. The commonly used unloading systems, these design methods and the development of formulations, were described briefly.

立方米)是有可能的,即维持现有产量水平。而原木消费量如按目前人均0.13—0.14立方米计算,2000年人口12.5亿,总需求量将是1.63—1.75亿立方米。但由于经济建设发展和生活水平提高,2000年城乡基建用材(约7,000多万立方米)、造纸用材(约3,000万立方米)等将有较大幅度增加,因此原木需求量有可能达到2.2亿立方米,供给量仅为需求量的60%左右,缺口将近1亿立方米。为此,国家应及早统筹安排,采取有力措施。否则贻误时机,后果严重。为充分合理利用我国木材资源,控制木材消费,从指导思想和战略措施上提出几点建议,以供探讨。

一、对木材资源进行全面充分的合理利用、节约利用和综合利用

我国木材一方面很短缺,而另一方面使用不合理,浪费严重,效益很低,潜力很大。我国木材加工利用技术落后,企业管理水平低,仍处于木材高消耗、低产出阶段。如发达国家木材综合利用率一般在80%以上,而我国目前木材综合利用率估计不到60%。为此,必须树立木材合理利用、节约利用、综合利用的整体观念,三者不可偏废。木材的合理利用主要指适材适用,以充分发挥木材本身固有的功能。节约利用主要指通过对木材科学的加工或处理,提高出材率、利用率,降低各种木制品和各种用途的单位木材消耗量;以及提高或改善木材固有的功能,延长使用寿命。综合利用主要指木材的多层次、多品种的综合加工利用,提高木材综合利用率、附加价值和经济效益。三者的最终目的在于使木材资源达到充分合理的有效利用,以最少的资源消耗,努力增加供给,取得最佳的社会经济效益。例如,制材是木材加工第一道工序,存在不少浪费,应做到按需制材,提高成材质量和合格率、出材率,大力减少改锯材,发展深度加工。胶合板生产应扩大原料,改进加工工艺,提高原木利用率。应搞好木材保护,如加强贮木场木材保管,防止木材降等变质;凡需要进行干燥和防腐处理的木材都必须进行处理后再投入使用,提高使用功能,延长使用寿命。积极利用加工剩余物、采伐剩余物、间伐材和小径木,生产工艺木片、刨花板、纤维板、胶合木、细木工板、纸及纸板等。积极发展竹材造纸,以替代木材。利用竹材、棉秆、蔗渣等非木材原料生产人造板。同时,应扩大人造板(特别是刨花板、纤维板)在家具、建筑、车辆、船舶

等方面的应用,以替代实体木材。如规划和措施有力,将木材综合利用率从不到60%提高到70%左右,到2000年,每年节约原木2,500—3,000万立方米是有可能的。

二、控制、调节和引导木材消费

我国人口多,森林资源少,在木材消费上必须采取资源节约型的消费,采用法律、行政和经济手段,加强宏观控制和调节,抑制和引导消费。为此,应对木材的采伐、加工、流通和消费进行统一规划和管理。严格执行“森林法”,控制木材采伐量,严禁乱砍滥伐。在价格改革中,根据价值规律,理顺木材价格,适当时取消价格的“双轨制”,建立合理的林价制度。木材价格不合理也是造成木材消费量大和浪费大的一个重要原因,调整木材价格有利于抑制消费。利用木材产品的税收和信贷等经济杠杆以及法律、行政手段,抑制或鼓励某种木材产品的生产和消费,促进木材的节约和代用。目前行之有效的木材节约、代用措施,应进一步加强。1951年和1962年政务院、国务院先后两次发布过《关于节约木材的指示》,当时起到很好作用。建议国务院发布新的法令或条例,从立木采伐开始,到加工、销售,直至最终利用全过程,实行木材合理利用、节约利用、综合利用,以杜绝一切浪费。同时,通过宣传,示范和服务,来引导和改变人们的木材消费心理和不合理的消费习惯。1985年由于木材采伐和消费失控,形成消费量猛增,造成大量资源赤字,同年还大量进口。如采取上述措施,木材采伐、进口和消费都可以得到一定程度的控制。如控制消费量10%,目前每年可为1,300万立方米,2000年为2,200万立方米。通过采取措施,加上适当进口,2000年木材供需缺口估计仍有3,000—5,000万立方米,要靠抑制需求和控制消费。

薪材是森林资源消耗大户,也应采取措施加以控制和引导。在积极发展薪炭林的同时,应推广节柴灶和利用其它能源,林区禁止烧好材。对无工业利用价值的木材废弃物,应开发能源利用。

三、发展速生丰产用材林,必须实行定向培育与合理加工利用相结合的方针

森林是可再生资源,国家和各级政府应重视造林,使资源不断增加。据规划,三十年内建设三亿亩速生丰产用材林基地,占现有林地面积的16%左右,如每年采伐1,500万亩,每亩出材8—10立方

米,可提供木材1.2—1.5亿立方米,可承担起用材林的重任。这是今后缓解木材供需矛盾,扭转林业被动局面的根本性措施。

首先必须改变传统的林业经营观念和模式,按照商品经济规律,发展工业人工林,实行集约经营。商品材基地建设必须实行定向培育与合理加工利用相结合的方针,以目的产品为龙头,统筹规划,实行一条龙经营管理体系,依林设厂,依厂建林。营林要有主要的目的材,从选择树种、栽培技术到确定轮伐期,除考虑适地适树外,应保证其目的材的材质符合加工最终产品的要求,提高木材的使用价值,取得最佳经济效益。合理加工利用主要是对定向培育的目的材进行定向加工利用,并开展多层次、多品种的综合加工利用。

由于速生材比重将逐年增加,我国目前加工利用技术主要针对传统用材树种,而速生材有其不同特性,开展速生材材性与加工利用技术的科研及开发已迫在眉睫,国家应大力支持。

我国可供利用的用材树种很多,国家对木材的需要也是多种多样的,因此,发展商品材基地要因地制宜,从树种选择到加工利用,不搞一刀切。

四、进口木材及木制品,应国内外统筹安排

由于木材供不应求,近年来国家大量进口木材及木制品(包括纸和纸浆等)。1985年折合原木1,800万立方米(约占全国消费量14%),支出外汇十多亿美元,大于“七五”期间林业计划投资。今后进口木材及木制品,应国内外统筹安排,加强控制,做到按产品用途的要求进口,以节约和合理使用外汇,取得更好效益。凡国内有可能生产自给的,应压缩进口,把资金用在国内,根据以产顶进的原则,大力发展国内造林和木材加工业。这需要国家及早统筹规划作出安排,逐步增加国内自给率。此外,还可发展外向型经济,有进有出,以出养进;以及到国外开发森林,广开材源等。2000年进口量能否低于2,000万立方米(折合原木),要看国内工作如何。

要落实上述对策及战略措施,首先必须在深化改革中更新观念。例如,目前营造速生用材林与木材加工利用存在着脱节现象,从而产生材质与需要不符,影响林木的使用价值和经济效益;抓了木材剩余物的利用,忽视大木头本身在加工利用中的严重浪费及其深度加工;注意人造板的素板生产,而不考虑其应用和配套技术,等等。这些都是长期来产品经济观念束缚的结果。为此,发展和经营好用

材林,应与加工利用好森林资源密切结合,并把两者放在同样重要位置上,统筹规划,因两者互为条件,互相依存,互相促进,都是建立在发展商品林业的同一目标基础上。当前我国木材加工业比较落后,要有计划的大力发展,特别注意技术改造。木材工业的发展和技术进步不仅可以节约资源的利用,也是解决林业经济危困的重要途径。其次,国家应加强宏观控制和调节,制定有关的法令、政策,制定行业发展规划,加强发展的计划性,避免盲目性,发展横向经济联合,加强行业协会。第三,围绕木材(包括速生材)合理利用、节约利用、综合利用,加强科研和开发,通过试点,积极推广。加速培养科技和管理人才,提高企业职工素质。第四,除国家大力支持外,通过多种渠道,解决所需资金,国家对发展木材合理利用、节约利用、综合利用,应采取优惠和鼓励政策。最后需要指出的是,营林、采伐、加工、流通、消费和科研开发是一项复杂的大的系统工程,包括如何根据资源情况和市场趋势,调整产品结构和消费结构,应统一组织协调和管理,并进一步深入研究。

木材供需矛盾在今后二、三十年内将非常尖锐,如不能缓解,其后果将是:1.影响国家经济建设和人民生活;或者2.花更多的外汇,增加木材及木制品的进口;或者3.增加采伐量,扩大森林资源赤字。国家将为此付出更大的代价,这些都是我们应极力避免的。缓解木材供需矛盾最现实而有效的途径和办法,就是充分合理利用我国木材资源,提高木材的利用效率。对此我们应该进一步提高认识,采取有力措施,努力做好工作。

参考文献

- (1)高德占,1987年12月,在全国林业厅局长会议上的讲话。
- (2)徐有芳,1987年12月,在第三次全国木材节约代用会议上的讲话。
- (3)雍文涛,1988,开拓新视野,发展新观点,指导林业生产,促进林业生产力的稳步增长,林业经济 第一期。
- (4)王恺、孟宪树,1985,木材综合利用技术政策背景材料,国家科委兰皮书第10号。
- (5)王恺、侯知正,1984,中国的木材供需问题,中国林业经济学会。
- (6)侯知正、陈平安、王恺,1988,合理利用我国木材资源的战略问题,中国林学会木材工业学会。
- (7)李继书、林凤鸣,1986,我国木材工业现状和2000年技术改造的设想,中国林学会木材工业学会论文集(1)。
- (8)侯治溥、李式樵、侯知正等,1986,我国林业发展问题的综合研究,中国林业科学研究院。