

林地资源评价方法研究——以明光林场为例

索应超 董林书^(通讯作者) 李君荣^(通讯作者)

腾冲市林业和草原局, 云南保山, 679100;

摘要: 森林资源作为重要且珍贵的自然资源, 兼具生态、经济与社会效益, 其科学评价是实现资产化管理、规范市场秩序的关键。本文立足森林资源评价理论, 以明光林场为研究对象, 明确林地资源与林木资源的构成及核心属性, 采用收益现值法, 结合立地质量、地理位置等调整系数, 系统测算林地价值。通过实例应用验证该评价方法的适用性, 针对当前林业经营中存在的法规不健全、资源利用低效、评价体系不完善等问题, 提出优化建议, 为林场资源合理配置、可持续经营及林业市场健康发展提供数据支撑与实践参考。

关键词: 森林资源; 林地资源; 林地价值; 评价方法

DOI: 10.69979/3041-0673.26.05.042

引言

森林作为地球上不可或缺的核心自然资源, 不仅是生态系统稳定的基石, 更是兼具经济价值与社会价值的战略资产。然而, 在发展历程中, 由于早期人类对森林资源的重要性认知不足, 过度开发与不合理利用现象频发, 导致部分森林资源遭到不可逆破坏, 其稀缺性日益凸显。随着生态文明建设推进与可持续发展理念深入人心, 经济学理念与方法逐步融入林业领域, 森林资源的多元价值被重新审视, 其在保障生态安全、支撑经济发展、提升民生质量等方面的关键作用得到广泛认可, 相关立法也不断完善, 为森林资源的规范开发与合理利用提供了制度保障。

当前, 林业市场潜力持续释放, 成为新兴投资热点, 但行业复杂性与信息不对称问题, 使得市场对公平、公开、透明的交易环境需求迫切。森林资源评价作为规范市场秩序、防范资源损失的核心工具, 能够精准核算林木数量与价值, 为投资决策、资源配置提供科学依据。精准的森林资源评估, 不仅是实现林地资源资产化管理的前提, 更是优化森林经营布局、推动资源可持续利用的关键支撑, 对引导林业产业健康发展、促进生态效益与经济效益协同提升具有重要现实意义。基于此, 本文聚焦林地资源评价方法研究, 为林业高质量发展提供实践参考。

1 森林资源评价理论基础

有关文件规定: 林地资源和林木资源是森林资源的两个组成部分, 包括林区所在的土地以及生活在林地里的动植物两部分。森林资源就是一种生态系统中的树木

和森林, 也就是一种有森林的土地。树林是被森林占据的地方, 森林是由森林所占据的陆地的总和。森林中的有森林地带, 森林地带的森林地带必须具有 20% 以上的森林地带, 森林地带必须具有 20% 以上的森林地带, 森林地带必须具有 20% 以上的森林地带才能称为森林地带。森林植被的植被覆盖程度是森林植被覆盖程度与森林植被覆盖程度之间的比值, 即森林植被覆盖程度与森林植被覆盖程度之间的关系, 即森林植被覆盖程度和森林植被覆盖程度之间的关系。林地是能够为林木的生存和发展所必需的生态环境, 也是林木生长所必需的。

首先, 要拥有一片比较清晰、比较明确的森林, 这是其中的一个重要因素。然后, 要通过政府制定一些具体的法规来确保森林的使用权和所有权的明晰, 让森林成为一种企业的资产, 此外, 森林还需要我们可以进行有效的内部控制。对森林资源进行评估, 可以让人们对其重要性有一个更加清楚的了解, 对其进行合理利用。有了相关目标, 运用了科学、理性的社会制度, 对相关指标进行了评估, 并进行了相关指标的测算。而森林资源评估则是通过对森林生态系统功能的量化, 对森林生态系统功能进行评估。森林是人类赖以生存的物质基础, 对人类生存、发展、生存、发展、生存、发展等方面起到了十分关键的作用。

2 实例研究

2.1 研究区概况

2.1.1 地理位置与交通状况

明光林场地处尚志市西北, 距离市中心 40 多公里, 是尚志林业公司的直属林区, 其位置为: 东经一百二十

七度十八分零至一百二十七度四十一分六分,北纬四十五度二分二十分至四十五度十八分十六分;林区东部毗邻小九和尚志两个林区,南部毗邻五常市,西部毗邻哈尔滨市的阿城区,北部毗邻东北森工试验林区,行政区划属于帽儿山镇

该林区位于张广才岭的西边山坡上。该地区的地形主要是山地和丘陵。开发区域的地形较为平坦,多为5-25度,地形南北起伏,大多为200-600米,最高的山峰为大青顶,高达649.9米,最低的山峰为西泉眼,海平面为200米,平均海平面为400米。帽儿山的两个区域,东西相隔20公里,南北相隔30公里。林地占地面积为26.570亩。其中有中林,北林,东林,太平,老山,一共有十个工业园区。境内的一镇一乡十五个国家自然屯,都以发展乡村旅游公路网络连接,并向外辐射带动全区,在境内进行公路长99.76 km,铁路建设全长117.26 km,平均道路网密度4.42 m/hm²。

2.1.2 植被

帽儿山林区以针阔叶混交森林为代表,属小兴安岭一老爷岭森林群落及小兴安岭一张广彩岭森林群落的森林群落。目前已形成的阔叶树混交林以水曲柳,菩提树,彩叶树,橡树为主。本种在中国地区,其抗逆能力较强,且具一定的可塑性,其分布区域较广,由于人类不合理的砍伐,导致原有的植物受到了极大的损害,并逐步消亡,并经历了一系列的自然演变,最终形成了本种。林区内有红松,云杉,落叶松,水曲柳,胡桃楸,椴树,榆树,桦树,杨树等。灌木以杜鹃、金银花、绣线菊等为主,它们的数量有将近100种之多。它们分布在林分中,有三针、贻贝、党参、黄芪等几十种中草药,刺芽、蒲公英等20多种野菜,以及金顶侧耳、元菇、猴头菇、榛菇等10多种真菌。

2.2 研究内容

本文重点对林木资源评估中的林地进行了探讨。林地资源评价指的是对林地上的资源进行价值的评估,包括了森林资源评价和林木资源评价。在本文中,重点论述了对森林资源的评估,对森林资源评估方法的改进与应用,并提出了森林资源评估方法的应用。

2.2.1 研究方法

目前中国常用的5种森林资源评估方法有:市场价法、森林目前价格与将来价格的比较收益法、森林预测目前价格法、年度资源价格法、森林经营价格法等,这

些都是由有关部门颁布的有关法规所规定的森林资源评估的标准。采用现值和将来值的比较收入方法,结合盖儿山林区的实际情况,确定了林区的土地价格。

森林现在的价值与未来的价值比较收入法把森林资源的价值与未来的最终收入联系起来,把森林资源的评估看作是森林资源的现在的价值与未来的最后的收入的比值。在森林资源的现值和将来的价值比较收入法中,有两种具体的计算方法:一种是按比例因子计算的,一种是剩余因子计算的。在大部分情况下,在评估林地价值时,采用的都是森林资源目前价值和未来价值的比较,在资源法中,大部分采用的都是比例系数法,它的计算公式具体为:

$$B_u = \frac{A_u}{(1+p)^n} - \frac{V}{p} \quad (1)$$

$$B = B_u \times K \quad (2)$$

$$K = K_1 \times K_2 \times K_3 \quad (3)$$

公式中: B_u 是森林经营效益的现值; A_u 是森林经营效益的评价指标;其中,实地居住质量安全系数为 K_1 ,地理位置调整系数为 K_2 ,物价指数为 K_3 ,土地价格指数为 B 。采用收入现值法,能够依据树木的成长情况进行评估,适用于各种不同年龄的森林,因为它的比例系数受社会的影响很大,因此在采用这种方法时,需要考虑到社会的影响。

2.2.2 森林分类经营区划

森林土地利用方式多种多样。可以进行计划,对森林的面积进行详细的调查,并对森林的面积进行详细的规划,并对森林中的森林进行详细的调查。

2.2.3 立地质量得分表

采用立地品质计分表对不同立地类别的土地价格进行评估,是比较理想的评估方法。首先要对量化立地指标表中各个因素的贡献度进行计算,然后再对各个主要因素进行评分。选择山坡的位置,成层的母岩厚度和质量,山坡的角度,土壤的厚度和种类,这些都是在立地质量得分表中最重要变量。在此基础上,根据林区的具体条件,采用德尔菲方法求出了各指标的权重。这是一种较为常用的对因素、因子进行选择的研究方法,是一种将大部分公司的专家的经验和自己的主观判断相结合的一种技术。

2.3 收益现值法

2.3.1 调整系数 K 值的确定

通常，以评估后的森林面积为基准，以可转让的森林面积和待评估的森林面积作为基准，以森林面积（或森林面积）为基准，采用立地质量调节因子（k1）来表征森林面积。将选取的样本地 IV 级森林的品质作为其立地品质调节的基础，因此 k1=1。森林公司的采伐和生活环境，与地理环境有关，而地理环境通常是根据采伐和运输的成本来决定的。在这篇文章中，I, II, III, IV, V 四个区域的道路状况是一样的，并且设置了同样的交通过程，因此无需对地域层次进行调节。k2 等于 1。基于该次调研发表的数字，我们估计了中国价格指数 k3=1.01。

2.3.2 估算林地的平均地价

利用以上各项指标，以收益法为约束条件，以取样法计算四类森林之平均土地价格。经过对其进行了调研和分析，并进行了计算，将其作为一个例子来看，在该案例中，IV 类林地异龄林的择伐周期是 20 年，每次择伐每 hm² 可出木 44.3 株，每出木 1 株，可得到 364.4 元的经济净收入，每年进行分担的管理管护费为 3 元/hm²，利率可以选择 6%，具体的计算方法是这样的：

$$B_u = \frac{A_u}{(1+p)^n} - \frac{V}{p} = \frac{44.3 \times 364.4}{(1+6\%)^{20}} - \frac{3}{6\%} = 4994.7$$

$$K = K1 \times K2 \times K3 = 1 \times 1 \times 1.01 = 1.01$$

$$B = B_u \times K = 4994.7 \times 1.01 = 5044.6 \text{ 元/hm}^2$$

$$\text{IV 类地价} = 5044.6 \times 886.1 = 4470020.1 \text{ 元}$$

选择对应的林地立地质量评价选择系数，用 IV 类林地作标准，推算出另外几个样地的林价。

3 森林资源经营中存在的问题及其对策

3.1 存在的问题

(1)在林业资源的经营工作上：改进科研管理方式，改进科技方式。强化三个证书的管理，对林业资源进行系统管理，对每年的资源进行上报。我们国家的立法并不健全，导致了关于资源开采与运输的文件问题产生了不规范的运作问题。目前，我国经营者出现了浪费闲置林地资源的现象，对我国林地资源的极大破坏和浪费，对国家利益产生了严重的损害，对其进行了忽略，对其进行了重复利用，掠夺性经营，主要是因为出现责、权、利不清，缺少监督约束的情况。由于各种类型的林木在生长与管理上存在着差异，因此在对各种类型的林木进行评估时，必须结合其所在的地域、运输状况等方面的

因素来进行。不能认为只能采用一种方式，也不能忽略多个因素。目前，由于人们对森林资源的认知不够，人们更重视树木的价值，而忽视了林地的价值。

(2)由于目前我国对森林资源的调查还处在起步阶段，因此还没有制定出一套林权的法律，再加上目前林业行业的复杂性，导致林业行业的市场评价和贸易中缺乏参考资料。目前的状况就是选择的方式比较少，选择的资料比较少，使用的资料比较老，数目比较少，造成对计量学的结果进行的偏差比较大。在评价方面，由于缺少相关的理论与方法，评价体系尚未建立，评价体系也未建立。常因选择不当而导致森林资产的精确度无法保证。目前，国内仍有许多实际操作中的技术问题。

(3)政府要从目前的森林状况中找出一部与森林相适应的法规，并且要尽快地完善森林法规，以反映森林法规体系的不足之处，并对其进行修正，以提高森林法规的正确性。只有这样，我们才能确保在森林中，我们才能更容易、更快速地执行政策。

3.2 解决对策

(1)提高对林业资产价值的认识。让政府颁布关于森林资源的法规来提高森林资源的使用效率，使森林资源得到更好的分配。

然而，当前，人们还没有认识到对评估的重要意义，因此，有关方面既要加大对林农人员的宣传力度，又要加大对林农人员的培训力度，还应加大对林农群众的宣传力度。使人民认识到可持续发展的林业对人民的益处。

(2)我们可以向其他有比较先进的评估技术的国家学习，通过网络上的信息交换，选择合适的、有效的评估技术。我们也可以借鉴其他国家的营林方式与评估方式，来提高我们森林资源的经营与保护水平。建立一个与我国林行业市场化相匹配的、与森林资源的价值生态效益和社会效益相匹配的赔款的、有效的、合理的、符合国家要求的、我国不能停止发展，不能停止对森林资源评价方法进行研究，对资源评价方法所包括的因素和指标也要更加详细和规范，这就意味着在评价过程中要考虑的因素会更多，数据也会变得更多，所定的标准也要变得更准确。在这样的条件下，我们就必须将其它学科的技术手段与新我们的技术手段相结合，来探讨新的对森林资源进行评估的方法。

4 结束语

林地资源作为森林生态系统的核心载体,其科学评价与高效经营是实现林业可持续发展的关键,更是统筹生态保护与经济发展的重要支撑。本文以明光林场为研究样本,运用收益现值法结合立地质量评价等技术手段,完成了林地价值的精准测算,验证了该评价体系在实践中的适用性与可行性,为同类林区的资源评估提供了可借鉴的实操范式。当前林业发展仍面临法规体系不完善、资源利用效率偏低、评价技术有待升级等现实挑战,亟需通过制度完善与技术创新破解发展瓶颈。唯有如此,才能充分释放森林资源的生态、经济与社会效益,为我国生态文明建设与可持续发展战略的落地筑牢根基。

参考文献

- [1]张孝平.退化林地植被恢复模式及其生态效益综合评价研究[J].新农民,2025,(31):114-116.
- [2]刘俊龙,吴中能,苗婷婷,等.不同复合经营模式下杨树人工林蓄积量和林地总收益评价[J].安徽林业科技,2025,51(05):3-8+39.
- [3]李晨晨,武健伟,石田.基于林地类型的基准地价评估方法与应用研究[J].林草资源研究,2023,(06):61-66.
- [4]张盼盼,张成程.景洪市林地保护利用规划实施成效评价[J].林业建设,2023,41(05):23-25.
- [5]牛佳杰.县域林地分等定级研究[D].中国地质大学(北京),2022.

作者简介:索应超(1980.09-),男,汉族,云南腾冲人,大学本科,林业工程师,主要从事征占用林地审核审批工作。

通讯作者简介:董林书(1974.06-),男,汉族,云南腾冲人,大学本科,林业工程师,主要从事森林资源核查工作。

通讯作者简介:李君荣(1975.10-),男,汉族,云南腾冲人,大学本科,林业工程师,主要从事森林资源核查工作。