

林业调查规划设计在林业生产中的应用分析

高树军

榆林市榆阳区林业和种苗工作站 陕西 榆林 719000

摘要: 林业调查规划设计是林业生产中必不可少的一项工作,其质量直接关系到林业的持续发展。本文简要介绍了林业调查规划设计的内容,对林业调查规划设计存在的问题今昔来分析,并提出了一些林业调查规划设计在林业生产中的应用策略,旨在为林业调查规划设计的进一步推广和提高质量提供参考。

关键词: 林业调查规划设计; 林业生产; 应用

引言

随着人们对环境保护和可持续发展意识的增强,林业资源的合理利用和保护成为当今社会亟待解决的问题之一。而林业调查规划设计作为对森林资源进行科学评估和规划设计的工程,对于实现森林资源的可持续利用具有重要意义。

1 林业调查规划设计的内容及作用

1.1 林业调查规划设计的内容

林业调查规划设计是指为实施林业计划或林业项目而开展的调查、规划和设计工作,其包括的内容非常广泛。一般而言,林业调查规划设计可以被分为三个阶段:调查阶段、规划阶段和设计阶段。第一,调查是林业调查规划设计工作的第一步,其主要内容包括资料收集、现场调查和信息整理等。资料收集主要是指搜集与林业调查规划设计相关的各类资料,如气象、水文、地形、土壤、群落、动植物等资料。现场调查则是指在实际的调查工作过程中对航空影像、卫星影像等现场进行实地调查,包括采集样本、测定指标、测量指标等。信息整理是指对资料收集和现场调查所获得的各项数据信息进行分类整理,并建立信息数据库。调查阶段的主要目的是为规划和设计阶段的工作提供必要的的数据支持,它对确立项目实施的基础、方案和目标都具有重要意义。第二,规划阶段是对调查阶段所获得的数据信息进行深入分析的过程,旨在确定林业调查规划设计的总体方案。在规划阶段,首先需要对调查获得的资料进行初步处理和分析,如进行归纳总结、筛选、分类以及重要性和优先级排序等^[1]。然后,对资料进行进一步的细致分析,以确定最终的规划方案。规划阶段的重点是确定项目实施的目标、范围、节奏、内容、方法和程序等,制定实施计划和预算,确立实施的基础和前提。第三,设计阶段是将规划方案进一步具体化和细节化的过程,旨在通过设计与技术经验,将规划方案变成最终可行的项

目实施方案。在设计阶段中,主要要进行设计方案过程中的安排、调整及方案的细化和详细化,并通过多次校核来确定最终的设计方案。设计阶段是林业调查规划设计的最后一个阶段,在这个阶段,需要实现的是在前面两个阶段的基础上,落实具体的工作计划和任务、确定各种资源的配置以及在具体地点和时间的条件下确定实际的工作方案和实施措施等。

1.2 林业调查规划设计在林业生产中的作用

一方面,林业调查规划设计可以为林业生产提供重要的参考依据。通过调查所得到的数据可以帮助林业工作者确定森林资源的开发潜力、可持续利用能力以及可再生能力等各方面的情况。依据这些信息,林业管理者可以科学地制定合理的经营计划,包括森林资源的保护和恢复、木材采伐和销售等方面的决策。同时,调查也可以为政府制定相关政策和法规提供科学依据,确保林业生产与环境保护之间取得良好的平衡。另一方面,林业调查规划设计还可以促进林业生产的可持续发展。通过调查工作,可以了解森林的生长速度、自然更新情况以及生态系统的稳定性等方面的信息。根据这些数据,林业工作者可以合理安排木材采伐和造林计划,避免过度开发和破坏森林资源。同时,调查还可以帮助预测未来的林业需求和市场趋势,为产业结构调整 and 经营决策提供科学依据。

2 林业调查规划设计存在的问题

2.1 现代技术应用深度不足

随着科技的不断进步,现代技术已经应用于各个领域,林业调查规划设计也不例外。引入先进技术,可以显著提高林业调查规划设计的效率和水平,进而推动林业整体发展与进步。在林业调查规划设计领域,已经引入和应用了无人机、3S等现代科技。但从整体上来看,新技术的应用深度和广度还存在不足,需要进一步拓展新技术的应用范围。一方面,现代技术应用虽然在林业

调查规划设计领域已经有了一定的应用,但其范围仍然相对狭窄。在摄像头、GPS和卫星通信技术等领域的应用已相当成熟,但在人工智能、虚拟现实等技术并没有完全应用。这些新技术的引入将会引领整个林业调查规划设计进一步发展,但目前还存在一些障碍和问题,需要探索 and 解决。另一方面,虽然现代技术的应用带来了许多优势,但新技术的学习和掌握需要一定的时间和技能。在林业调查规划设计领域,一些工作人员难以熟练掌握新技术的应用要点和新设备的操作技巧,使得新技术的价值难以发挥。

2.2 专业人才缺乏

目前,一些林业调查规划设计在岗员工的创新意识不够,缺乏提高自身专业能力和素质的意识。由于科技的不断发展和进步,林业调查方法和技术也在不断更新和改进。然而,一些从业人员对于新的调查技术和方法的了解和应用还存在欠缺。他们可能仍然停留在传统的调查方式上,没有积极主动地学习和掌握新的调查技术和方法,导致调查工作的滞后和效果不佳。此外,林业工作的压力大、工作量多,户外作业环境恶劣,薪资酬劳低等因素也导致专业人才的缺乏。林业调查工作需要到野外进行,经常需要面对恶劣的气候条件和复杂的自然环境,这对从业人员的身体和心理都提出了较高的要求。加之林业行业的薪资待遇普遍偏低,无法吸引更多的高素质专业人才加入该行业,进而造成了专业人才的供给不足。最后,缺乏一支高素质、规范化的人才队伍也是一个问题^[2]。由于岗位的特殊性和专业要求,对于从业人员的素质和能力都有一定的要求。然而,目前在林业调查规划设计领域,缺乏系统、全面的专业人才培养机制,导致人才队伍的整体素质不高,难以满足行业的需求。

3 林业调查规划设计在林业生产中的应用策略

3.1 提高林业调查工作人员的职业素养与能力

林业调查规划设计是林业生产的基础工作,其质量直接影响着林业的持续发展。要想推动林业调查规划设计在林业生产中的应用,提高林业调查工作人员的职业素养和能力是必不可少的一项措施。一方面,为了提高林业调查工作人员的职业素养和专业技能,需要加强员工培训和提高。培训的内容可以包括林业技术知识、熟悉工作中常用的技术工具和软件、科技进展和最新趋势的跟踪等方面。此外,职业素养的提高也非常重要,如进一步提升员工的动手实践能力、解决问题的能力、沟通技巧和能力等等。通过全面的培训和提高措施,可以帮助员工更好地掌握专业技能和知识,提高工作效率,

提高林业调查规划设计工作的质量。另一方面,团队建设和组织管理对于工作协调和整体效果至关重要。因此,需要加强团队建设和组织管理,激发员工的工作激情和工作热情。团队建设可以采用团队活动、培训、沟通交流等方式,让员工感受到团队力量和团队价值。同时,通过制定清晰的工作目标和计划,提高工作效率和成果,激励员工的创新能力和团队合作精神。

3.2 搭建信息化管理体系

第一,搭建信息化管理体系可以加快信息整理速度。传统的管理方式依赖于纸质文件和手工记录,这种方式效率低下且容易出现错误。而通过信息化管理系统,可以实现自动化的数据采集、整理和存储,大大提高了信息处理的速度和准确性。员工可以通过电子设备进行数据输入和查询,节省了大量的时间和人力成本。第二,搭建信息化管理体系可以提升所整理数据的应用价值。信息化管理系统可以对数据进行分类、分析和挖掘,从中获取有用的信息和洞察。通过数据的可视化呈现和分析报告的生成,可以帮助决策者更好地理解 and 利用数据,为决策制定提供科学依据。此外,信息化管理系统还可以与其他系统进行数据共享和集成,进一步提升数据的应用价值和效益。第三,搭建信息化管理体系可以提高管理效率和水平。信息化管理系统可以实现业务流程的标准化和规范化,统一管理和监控各项工作。通过系统化的运营和管理模式,可以优化资源配置、提高工作效率、降低成本,并提升管理水平和服务质量^[3]。同时,信息化管理系统还可以提供实时的监控和报警功能,帮助管理者及时发现问题并采取相应的措施。

3.3 注重实地考察

林业调查规划设计工作是林业生产发展的关键环节,也是一项较为复杂和实践性强的工作。由于林业资源的地域性和复杂性,以及社会化程度的不断提高,林业调查规划设计工作的内容越来越全面和细节化,对林业工作人员的实践能力和技术应用能力提出了较高的要求。为了保证林业调查规划设计工作的高质量和高效率,就需要重视调查环节和实地考察。实地考察是林业调查规划设计工作必不可少的环节,对于工作人员来说,实地考察是了解当地自然地理和地形地貌的最好途径。实地考察可以帮助工作人员更全面的了解当地林地的种类、分布、生长状况等情况,并且及时发现问题和差错,为后续工作提供准确的数据和信息。同时,实地考察可以加强工作人员的沟通能力、协调能力和应变能力,提高工作效率和工作质量。此外,为了更好地进行实地调查和实践操作,需要建立和完善数据库。数据库

收集了有关林业资源、林地分布和生长状况、气候变化等数据信息。通过对数据库信息进行统计分析和整合,可以帮助工作人员更好地了解当地林地情况,进一步制定合理的林业调查规划方案,提高工作效率和工作质量。与此同时,为了保证数据库的更新和完善,需要不断加强数据收集工作,及时收集数据信息,并对其进行核对和验证,确保数据的准确性和可靠性。

3.4 加强技术研发和创新

作为一门技术性非常强的工程,林业调查规划设计不仅对工作人员的职业素养有着严格的要求,对于技术的研发和创新也要求极高。针对新科技的进步,加强以科技为核心的技术创新与研发,为林业调查规划设计的进步和提高做出贡献。(1)通过引入新的技术手段和方法,如高技术卫星影像图、无人机遥感等,可以获得更精准和全面的数据,实现对森林资源情况的准确评估。同时,结合地理信息系统(GIS)和遥感技术,可以进行空间分析和模型建立,进一步提高数据处理和决策支持能力。(2)技术研发和创新可以提高林业调查工作的效率和成本效益。通过引入自动化和智能化的设备和软件,在数据采集、处理和分析过程中减少人工干预,提高工作效率并降低错误率。此外,利用大数据和人工智能等技术进行数据挖掘和分析,可以从庞大的数据中提取有价值的信息,为林业管理和决策提供更准确和及时的参考。(3)技术研发和创新也可以推动林业调查规划设计领域的发展和进步。通过与相关学科和领域的交叉融合,如计算机科学、生态学、地理学等,可以开拓新的研究方向和方法,推动林业调查工作的理论和实践创新^[4]。此外,技术研发和创新也为林业调查规划设计提供了更广阔的发展空间,如生物多样性保护、生态修复、碳排放监测等领域,可以通过技术创新促进林业行业的可持续发展。

3.5 完善设计制度

林业调查规划设计工作是林业生产的重要一环,其质量直接关系到林业生产的发展和可持续性。要想保障林业调查规划设计工作的科学性和合理性,在制度上进行完善和优化是必不可少的。首先,对于现代化林业发展的要求,林业调查规划设计制度的建设需要从根本上

进行改革,建立全新的制度体系。应注重科学规范性、适应性和可操作性。在制度建设中,要依托科技创新,充分运用GIS和遥感技术、数字化地图制作技术等,提高工作效率和工作质量,为规划设计工作提供更全面、更准确、更科学的参考依据。其次,规范化且优化的流程设计,对于保障林业调查规划设计工作的顺利进行至关重要。流程能够有效规范和整合规划设计工作,提高工作效率和工作质量,同时也能够减轻员工的工作负担,使其更易于掌握规划制度和流程。同时,林业调查规划设计工作需要依托丰富的数据资源,因此在数据获取的过程中保证数据准确性非常重要。需要采用多种形式、多种手段和多种渠道进行数据收集,同时也要坚持数据的实时更新,为后续工作提供更准确的数据信息。最后,林业调查规划设计制度的完善和优化需要的不只是工作人员的力量,还需要社会各界的支持和参与。因此,需要加大宣传和推广力度,提高公众的林业意识和保护环境意识,激发社会参与精神,共同致力于林业调查规划设计工作的推进和提高。

结语

综上所述,林业调查规划设计在林业生产中的应用至关重要。通过科学调查和规划设计,可以全面了解森林资源的状况和分布,为合理的林业管理和资源保护提供科学依据。此外,通过引入信息化管理体系和加强技术研发与创新,可以进一步提高调查规划设计的效率和精确性。然而,仍然存在着专业人才缺乏和技术研发不足等问题。因此,我们应积极采取措施,以更好地应对当前和未来林业生产的挑战,促进林业调查规划设计工作的健康发展。

参考文献

- [1]夏良兵.林业调查规划工作现状及优化建议浅析[J].南方农业,2020,14(24):78-79.
- [2]周耀宗,计清鹤,张建华.关于林业调查规划设计存在问题与对策[J].现代农业研究,2019(4):47-48.
- [3]黄现松,罗文.林业调查规划设计在林业生产建设中的重要性[J].农业与技术,2020,40(09):87-88.
- [4]韦凤娟.林业调查规划设计在林业生产中的意义[J].种子科技,2020,38(07):110+113.