

生态园林建设中林业技术推广与应用

孟江陶

三门峡市河湖事务中心 河南 三门峡 472000

摘要：随着环保理念的深入人心，我国的生态文明建设取得了显著进展。生态园林作为城市绿化的重要组成部分，不仅美化了城市环境，还承担着调节气候、净化空气、保护生物多样性等多重功能。林业技术作为生态园林建设中的关键技术，其核心在于保护植被系统中的生态结构和自然组成，协调自然与人类需求。本文旨在探讨生态园林建设中林业技术的推广与应用，分析其意义、存在问题及解决对策，以期为我国生态园林的可持续发展提供参考。

关键词：生态园林；林业技术；推广；应用

引言：林业技术在生态园林建设中的意义深远而重大。它不仅加快了林业的现代化发展步伐，还显著强化了科技成果的转化率。在未来的发展中，我们应该继续加大林业技术的研发和推广力度，让科技成为推动生态园林建设和林业产业发展的强大引擎。同时，我们还应该注重培养更多的林业技术人才和管理人才，为林业技术的广泛应用和持续创新提供坚实的人才保障。这样，我们才能更好地发挥林业技术在生态园林建设中的独特作用，为构建美丽中国贡献更大的力量。

1 生态园林建设中林业技术的意义

1.1 加快林业现代化发展

面对林业产业发展过程中的重重挑战，如林木存活率低、病虫害管理不善、灌溉效果不佳等，传统的粗放型管理方式显得力不从心。此时，林业技术的推广与应用犹如一股清流，为林业发展带来了新的生机。它能够将传统的粗放型管理转变为更为精细、高效的集约型管理，通过引入先进的数字化管理设施，实现对林木生长环境的精准监测和科学管理。例如，利用传感器技术，我们可以实时监测林木的温度、湿度和光照情况，根据监测数据及时调整管理措施，为林木提供一个更加适宜的生长环境。这种精细化的管理方式不仅提高了林木的存活率和生长质量，还大大提升了林业种植与管理的科学性和效率。更重要的是，它推动了林业产业向现代化、科技化的方向迈进，为林业的可持续发展注入了新的活力。

1.2 强化科技成果转化

在生态园林建设的征程中，林业技术不仅是一股推动力量，更是一座桥梁，连接着科技与实际应用。它不仅能够提升植被覆盖率，改善生态环境，还能强化整体建设质量，提升生态园林的观赏价值和生态效益。对于一些原本没有利用价值的土地，通过科学合理的林业技

术整改，我们可以有效挖掘其潜在的生态价值，实现土地资源的最大化利用。林业技术的推广与应用还加强了科学技术与林业建设的紧密结合，这种结合不仅保障了林业建设的顺利进行，还为地区经济的快速发展提供了新的动力^[1]。在不同地区，由于土壤环境的差异，种植方法的选择必须科学合理。而林业技术的推广正是帮助种植人员掌握现代化种植技术的关键途径。通过学习和应用这些先进技术，种植人员可以更加灵活地应对各种复杂情况，提高林业生产的经济效益和生态效益。

2 生态园林建设中林业技术推广策略

2.1 强化生态林业建设认识，使林业技术推广力度加大

(1) 提高社会认知度。要加强生态林业建设的宣传工作，提高社会各界对林业技术的关注度。通过举办各类林业技术推广活动，如展览会、讲座、培训班等，向公众普及林业技术在生态园林中的应用及其重要性。利用传统媒体和新媒体平台，如电视、广播、报刊、微信、微博等，广泛传播生态园林中林业技术的先进成果和成功案例，激发社会各界的参与热情，形成全社会共同关注和支持生态林业建设的良好氛围。(2) 增设专项补助项目。借鉴农技推广补助项目的成功经验，为林业技术推广设立专项补助项目，特别是在重点林区县，带动省级财政投入，保障经费充足，改善基础设施条件，加强对基层的专业化培训，促进林业新品种、新技术在基层的推广应用。此外，提高基层技术推广人员的补贴，特别是在交通不便的山区和农村，设立专项交通差旅补贴，鼓励农技人员深入一线开展服务。

2.2 健全生态园林建设监管体系

(1) 完善技术标准和规范。为了保障生态园林建设的质量，必须推动建立相关的技术标准和规范。这些标准和规范应涵盖林业技术的各个环节，从育苗、种植、

管理到病虫害防治等,确保从业人员按照科学的方法进行操作。通过标准化管理,提高生态园林建设的规范化和可持续发展能力。(2)强化监督与评估。建立健全生态园林建设的监督机制,对林业技术推广工作进行定期评估。通过现场检查、数据监测等手段,确保各项技术措施得到有效落实。建立反馈机制,及时收集和处理建设过程中出现的问题,不断调整和完善技术推广方案。

(3)推动产学研深度合作。加强科研机构、高校和企业之间的合作与交流,推动产学研深度融合。通过建立产学研合作机制,促进科研成果的转化和应用。通过科技项目合作、联合研究、科技成果分享等方式,提高生态园林建设的科技含量和技术水平。

2.3 创新林业技术推广模式,积极促进科研成果转化

(1)利用现代信息技术手段。充分利用互联网、移动通信等现代信息技术手段,建立林业技术推广信息平台。通过该平台,及时发布最新的林业技术信息、政策动态和市场需求,为农民和从业人员提供便捷的技术服务。利用大数据分析技术,对生态园林建设中的数据进行深入挖掘和分析,为技术推广提供科学依据。(2)拓宽宣传渠道。除了传统的宣传方式外,还应积极拓宽宣传渠道。例如,利用社交媒体、短视频平台等新兴媒体形式,制作生动有趣的林业技术推广内容,吸引更多年轻人的关注和参与。组织举办各类技术交流活动、现场观摩会等,让农民和从业人员亲身体验林业技术的实际效果,增强他们的信心和认同感。(3)促进科技成果转化。加大对林业技术研发的投入力度,鼓励科研人员深入一线开展研究,挖掘林业资源的生产潜力和品质优势^[2]。通过引进先进的种植技术、加强病虫害防治、提高木材生产效率等手段,提升林业资源的产量和质量。加强科技成果的转化工作,将新技术及时转化为实际生产力,确保新技术在生态园林建设中得到有效应用。

2.4 对生态林业建设及推广队伍加强科技培训

(1)加强专业培训。针对生态林业建设及推广队伍中的从业人员,加强专业培训是提高其技术水平和综合素质关键环节。通过举办各类林业技术培训班、邀请国内外专家学者授课等方式,向从业人员传授先进的林业技术理念和实际操作技能。培训内容应涵盖林业技术的各个方面,确保从业人员能够全面掌握并熟练运用各项技术措施。(2)完善培训体系。建立健全培训体系,确保培训工作的系统性和持续性。根据从业人员的实际需求和特点,制定科学合理的培训计划。加强培训效果的评估与反馈工作,及时调整和完善培训计划,确保培训效果达到预期目标。(3)引进专业人才。在加

强现有从业人员培训的同时,还应积极引进专业人才。通过制定优惠政策、提供良好工作环境和发展空间等手段,吸引更多高素质人才加入到生态林业建设及推广队伍中来。这些专业人才将为生态园林建设注入新的活力和动力,推动林业技术的不断创新和应用。

3 林业技术在生态园林建设中的具体应用

3.1 林木良种选育与推广

林木良种选育是林业技术推广的核心内容,对于提升林木的生长质量和抗逆性具有显著效果。通过建立和完善林木良种选育体系,我们能够系统地收集、评价、选育和推广优良品种。这一体系的建立,不仅为生态园林建设提供了优质的种质资源,还确保了园林绿化的持续性和稳定性。在工业原料林和防护林中,推广黑杨和白杨等优良品种,可以显著提高林木的生长速度和木材质量,从而满足工业生产和生态防护的双重需求^[3]。在园林绿化中,夏橡、法国梧桐等彩叶树种的推广,不仅丰富了城市的色彩,还提升了园林的观赏价值。而在西部地区生态林中,推广白榆和胡杨等乡土树种,则有助于恢复和增强当地生态系统的稳定性和多样性。林木良种的推广,不仅关乎生态园林的观赏性和生态效益,更与林业产业的可持续发展紧密相连。通过优化种质资源,我们可以提高林木的产量和质量,从而为林业产业注入新的活力。

3.2 防沙治沙与生态防护体系建设

防沙治沙是生态园林建设中的重要任务,也是林业技术应用的重点领域。沙漠化是全球面临的严峻环境问题之一,而防沙治沙技术的推广和应用,对于遏制沙漠化的蔓延、保护生态环境具有重要意义。在防沙治沙工作中,我们以农田防护林建设为主的林业生态模式建设技术为核心,通过科学规划和设计,构建多层次的防护林体系。这一体系不仅能够有效阻挡风沙的侵袭,还能改善局部气候,提高土壤肥力,从而为农作物的生长提供良好的生态环境。还注重生态防护体系的完善和优化,通过引入先进的林业技术和管理理念,我们不断提升防护林的建设质量和生态效益^[4]。例如,利用遥感技术和地理信息系统进行精准的生态监测和规划,确保防护林体系的科学性和有效性。

3.3 林木有害生物控防技术

为了保障林木的健康成长和生态园林的持续发展,我们积极推广和应用先进的林木有害生物控防技术。在控防技术的应用中,我们注重生物防治、化学防治和物理防治的综合运用。生物防治通过引入天敌、使用生物制剂等方式,有效遏制有害生物的繁殖和扩散。化学防

治则通过科学合理地使用农药,快速控制有害生物的蔓延。而物理防治则利用物理手段如光、电、热等,对有害生物进行直接杀灭或驱赶。这些控防技术的应用不仅巩固了林业建设成果,还提高了林木的成活率和生长质量。通过持续的技术推广和应用,我们有效遏制了虫害的蔓延,保障了生态园林的健康发展。

3.4 林果业综合配套技术

林果业作为林业产业的重要组成部分,其发展水平直接关系到林业经济的繁荣和农村居民的收入增长。为了推动林果特色产业的发展,我们积极推广和应用林果业综合配套技术。在综合配套技术的应用中,我们注重矮化密植、测土配方施肥、绿色果品栽培等先进技术的推广。矮化密植技术通过控制果树的生长高度和密度,提高果树的产量和品质。测土配方施肥技术则根据土壤的营养状况和果树的生长需求,科学合理地制定施肥方案。而绿色果品栽培技术则注重生态环保和食品安全,通过减少化学农药的使用和推广有机肥料,提高果品的品质 and 安全性^[5]。这些综合配套技术的应用不仅显著提高了林果的产量和品质,还推动了林果特色产业的快速发展。通过技术的推广和应用,我们成功打造了一批具有市场竞争力的林果品牌,为林业经济的繁荣注入了新的活力。

3.5 3S技术在生态园林中的应用

随着科技的不断发展,3S技术在生态园林中的应用越来越广泛。这些技术的应用不仅提高了林业生产的管理水平和工作效率,还促进了林业技术的不断创新和发展。(1)在遥感技术的应用中,我们通过卫星遥感图像进行造林实绩核实和林业资源普查。这一技术的应用使得我们能够准确掌握林业资源的分布和变化情况,为林业规划和决策提供科学依据。同时,遥感技术还可以用于监测森林火灾、病虫害等灾害情况,为灾害预防和应急响应提供有力支持。(2)地理信息系统在林业规划和

设计中发挥着重要作用。通过地理信息系统,我们可以对林业生产进行科学合理的布局 and 规划,确保林业资源的可持续利用。地理信息系统还可以用于林业资源的管理和监测,提高林业生产的管理水平和工作效率。(3)全球定位系统在林业生产中的应用。通过全球定位系统,我们可以对林木进行精准定位,确保造林、抚育等生产活动的准确性和高效性。这一技术的应用不仅提高了林业生产的工作效率,还降低了生产成本和资源浪费。

结语

综上所述,林业技术在生态园林建设中的推广与应用对于提升建设质量、保障林木健康成长以及推动林业经济繁荣具有重要意义。通过强化生态林业建设认识、健全监管体系、创新推广模式以及加强科技培训等一系列对策的实施,可以有效推动林业技术的广泛应用。同时,林木良种选育与推广、防沙治沙与生态防护体系建设、林木有害生物控防技术、林果业综合配套技术以及3S技术及电子信息技术的应用等具体案例也充分展示了林业技术的显著效果。未来,应继续加大林业技术的研发与推广力度,为生态园林建设提供更加强有力的技术支撑。

参考文献

- [1]刘兴斌,王生源,郭胜伟,等.生态园林建设中林业技术的推广与应用[J].农业技术与装备,2020(10):128-129.
- [2]韩洁.生态林业建设背景下林业技术推广的对策[J].南方农业,2021,15(8):128-129.
- [3]衣铭.林业技术在生态园林建设中的推广策略[J].数码精品世界,2020(6):142.
- [4]徐永恒,高有钱.林业技术在生态园林建设中的运用[J].安徽农学通报,2023,29(20):75-77.
- [5]王婷.生态园林建设中林业技术的推广[J].林业科技情报,2022,54(3):84-86.