

乡村建设中村庄绿化的问题与技术研究

胡苏英

河北省邢台市南和区自然资源和规划局

DOI:10.12238/eep.v7i3.1956

[摘要] 随着国务院“非粮化”、“非农化”政策的实施,造林绿化工作重点逐步向村庄绿化转移。村庄绿化工作是乡村振兴新农村建设的需要,也是塑造乡村新风貌、发展乡村新产业的核心内容之一。河北省南和区近几年大力开展村庄绿化,先后争创了6个国家森林乡村、17个省级森林乡村、17个市级森林乡村,全区村庄绿化工作在邢台市名列前茅。当前,很多县市村庄在逐步实施村庄绿化工程,美化村庄环境,促进农村建设速度,提高农村居民的幸福感和舒适度。本文将就乡村建设中村庄绿化的特点与技术展开研究,深入剖析乡村绿化的意义和必要性,探讨不同乡村绿化技术的适用性及其特点。

[关键词] 新农村建设; 村庄绿化; 特点; 技术

中图分类号: TU985 **文献标识码:** A

Characteristics and Technical Research on Village Greening in Rural Development

Suying Hu

Natural Resources and Planning Bureau of Nanhe District, Xingtai City, Hebei Province

[Abstract] With the implementation of the State Council's policies on "non-agriculturalization" and "non-ruralization," the focus of afforestation and greening work has gradually shifted towards village greening. Village greening is a requirement for the construction of new rural areas in the revitalization of rural areas and is also one of the core elements in shaping the new appearance of villages and developing new rural industries. In recent years, Nanhe District in Hebei Province has vigorously promoted village greening, achieving recognition as 6 national forest villages, 17 provincial forest villages, and 17 municipal-level forest villages. The district's village greening work ranks at the forefront in Xingtai City. Currently, many counties and cities are gradually implementing village greening projects, beautifying village environments, promoting the speed of rural construction, and enhancing the happiness and comfort of rural residents. This paper will explore the characteristics and technologies of village greening in rural development, thoroughly analyze the significance and necessity of rural greening, and discuss the applicability and features of different village greening techniques.

[Key words] New rural development; Village greening; Characteristics; Technology

乡村建设是中国国家发展战略的重要组成部分,近年来,随着城市化进程的推进,乡村建设受到了越来越多的关注。村庄绿化作为乡村建设的重要方面之一,对于提升农村居民生活品质、改善生态环境、促进可持续发展起着至关重要的作用。

1 乡村建设的绿化过程中常见问题

在乡村建设的绿化过程中,常见问题主要涉及到技术、管理、经济和社会等多个方面。以下从这五个方面分析可能出现的问题:

1.1 土壤质量问题

在乡村建设的绿化过程中,土壤的质量是至关重要的因素。不同地区的土壤条件各异,可能存在缺乏养分、排水不良等问

题。为了解决这一问题,需要进行详细的土壤分析,采取相应的土壤改良措施,确保植物能够在健康的土壤环境中成长。这包括施加有机肥料、进行排水系统的优化等手段,以提高土壤的肥力和透水性,为植物提供良好的生长条件。

1.2 植物选择和适应性

选择适应当地气候和土壤条件的植物是确保绿化成功的关键。植物的选择不仅要考虑其美观性,更需要关注其生态适应性和抗逆性。科学的植物筛选和适应性评估是确保植物能够在当地环境中生存并繁衍的关键。合理选择植物有助于维持生态平衡,降低对外来物种的引入风险。

1.3 社区参与和意识

乡村绿化工程的成功与否与居民的理解和参与程度密切相关。缺乏居民的积极参与可能导致绿化项目的推进困难。因此,在规划和执行过程中,需要积极开展社区宣传和教育活动,提高居民对绿化意义的认识,促使其主动参与绿化工作,从而形成更为可持续的乡村生态环境。

1.4 管理和维护

一旦绿化工程完成,有效的管理和维护是确保植被长期健康的关键。缺乏有效的管理可能导致植物死亡、病虫害爆发等问题。因此,需要建立完善的管理体系,包括定期的修剪、施肥和病虫害防治,以确保绿化项目的可持续发展,使其成为乡村生态环境的有机组成部分。

1.5 可持续性和长期规划

乡村建设的绿化工程必须具备长远的可持续性和全面的规划。这包括考虑自然资源的合理利用、生态系统的复原能力、气候变化的影响等因素。长期规划应该涵盖植物的生命周期、土地利用的变化以及社区需求的演变,以确保乡村绿化工程能够持续地为社区提供环境和经济效益。在制定规划时,需要充分考虑未来可能面临的挑战,如气候变化引起的极端天气、生态系统的动态变化等。可持续性的规划还需要与当地政府、社区居民以及专业生态学家和规划师等相关方合作,形成综合性的规划框架,以应对不断变化的环境。通过采取综合性的长远规划,可以确保乡村绿化工程不仅在初期取得成功,而且能够在未来持续发展,为乡村社区创造更为宜人的生活环境。

综合来看,解决乡村建设的绿化问题需要综合考虑土壤、植物选择、社区参与、管理维护以及可持续性规划等多个方面的因素。通过科学合理的规划和实施,可以创造出更为健康、宜居且可持续的乡村生态环境。

2 乡村建设中村庄绿化技术

2.1 植物选择与配置技术

植物选择与配置技术在乡村建设中的绿化过程中占据着关键地位,直接关系到绿化工程的生态效益和景观质量。通过科学合理的植物选择和配置,可以打造出更具有当地特色和生态可持续性的乡村绿色空间。

2.1.1 本土植物的选择

本土植物的选择是绿化工程中的首要考虑因素。合理选用当地自然生态环境中本来就存在的植物具有以下优势:

- 生态适应性: 本土植物更能适应当地的气候、土壤和水分条件,生存能力更强,减少外来植物引入可能带来的问题。
- 生态平衡: 选择本土植物有助于维护生态平衡,不会对当地生态系统造成不必要的干扰,有利于生态系统的自然演变。
- 文化特色: 本土植物通常蕴含着丰富的文化内涵,选择这些植物有助于保护和传承当地的生态文化。
- 资源节约: 本土植物相对于外来植物更容易获取,减少了引种植物的引入成本,也降低了后期的管理和维护成本。

2.1.2 多层次植被设计

多层次植被设计是通过巧妙地搭配不同高度、形态和功能

的植物,创造出立体、层次分明的绿化空间。这种设计理念能够带来多重效益:

- 美化景观: 通过高大乔木、灌木、地被植物等多层次的植物结构,形成丰富的绿化景观,提升乡村环境的美感。
- 生态功能提升: 多层次的植被能够更全面地提供生态服务,包括空气净化、水土保持、防风防尘等功能,提高生态系统的健康水平。
- 创造微气候: 不同高度的植物能够共同构建出微气候,提供遮荫、保温、降温等环境效应,改善乡村居民的生活环境。
- 节约空间: 利用垂直空间,合理配置植物可以在有限的乡村空间内创造出更为丰富、立体的绿化效果,提高空间利用效率。

多层次植被设计的核心思想是通过层次分明的植物组合,使绿化空间更富层次感、变化丰富,同时实现生态、经济和社会的多重效益。

2.2 水资源管理技术

水资源管理技术在乡村建设中的绿化过程中具有关键作用,旨在合理利用水资源、提高灌溉效率,从而保障植物的正常生长,降低水资源的浪费。以下是水资源管理技术中的两个重要方面:

为了提高水资源的利用效率,采用节水灌溉技术是十分必要的。这包括:

- 滴灌系统: 通过在植物根部滴滴水,减少水分的浪费,提高灌溉效率,特别适用于果园、蔬菜地等区域。
- 喷灌系统: 采用高效的喷头,均匀喷洒水分,避免了水分的过度浪费,广泛用于草坪、花坛等区域。
- 土壤水分监测: 利用现代科技手段,如土壤湿度传感器等,实时监测土壤水分状况,根据需要进行精准灌溉,避免过度灌溉。
- 土壤改良: 通过合理施用有机肥料、改善土壤结构,提高土壤保水能力,减少水分流失。

这些水资源管理技术的综合应用,不仅有助于克服水资源短缺问题,还能够提高乡村绿化工程的可持续性,促进生态环境的改善。

2.3 土壤生态修复技术

土壤是地球生态系统的基础,然而,由于人类活动和自然因素的影响,许多地区的土壤遭受了不同程度的污染和退化。为了恢复土壤的生态健康,科学家和环境工程师们不断努力研究和开发土壤生态修复技术。这些技术致力于通过改善土壤结构、提高土壤肥力、减轻土壤污染等方式,恢复土壤的自然功能和生态平衡。

植物修复技术是土壤生态修复的重要手段之一。通过选用具有生物多样性和适应性的植物,可以达到吸附、积累、降解有害物质的目的。超积累植物,如拟南芥和金合欢,能够从土壤中吸收并富集金属元素,起到吸附污染物的作用。生物导向植物,如向日葵和柳树,通过根际分泌物促进土壤微生物的活动,帮助降解有机污染物。植物混搭也是一项有效的策略,通过不同植

物的协同作用,提高修复效果。

土壤改良技术在土壤生态修复中占据重要地位。有机肥料和生物肥料的应用可以增加土壤有机质含量,改善土壤结构,提高土壤水分保持能力和通透性。微生物修复则是通过引入适应性强的微生物,促进土壤中的有机物分解和污染物降解,提高土壤的自净能力。这一过程既可通过天然微生物,也可通过人工引入的特定微生物来实现。

化学修复技术采用化学固化剂修复和酶促剂修复等手段。化学固化剂可以与土壤中的有害物质发生反应,形成稳定的化合物,从而降低毒性。而酶促剂则通过添加促进土壤中的生物降解过程的酶,加速有机物的降解。

生物修复技术包括土壤动物修复和土壤中微生物修复。土壤动物,如蚯蚓,有助于土壤通风,增加有机质分解速度。而通过引入适应性强的微生物,可以加速土壤中有机物和污染物的分解降解过程。

此外,针对工业废弃地的修复,科学家们也研发了多种技术,包括植物修复、土壤改良和化学修复等手段。城市绿地建设则通过建设绿地,提高城市土壤的生态功能,吸收空气中的污染物质。

综合而言,土壤生态修复技术是一项复杂而多样的工程,需要根据具体的土壤状况和污染类型选择合适的修复技术。通过综合运用上述技术,我们可以有效地恢复土壤的生态平衡,减轻土壤污染对环境和人类健康的影响,实现可持续的土壤管理和利用。

3 结语

总的来说,乡村建设中村庄绿化需要科学合理的规划和技术支持,更需要社会的共同参与和认同。通过不断创新和总结经验,我们能够更为有效的绿化方案,促进乡村社区的健康发展,实现人与自然的和谐共生。为了符合新农村构建的需要,村庄绿化工程从方案设计到落实都要贯彻乡村本身的

环境、产品要求及其经济发展资源优势,并注重适当的栽培和保护技术。另外,为提高所栽植种苗的成活率和村庄绿化效益,需要合理选择树木、科学制定规格等事宜,从而提升村庄环境绿化品质,构建“村美、业兴、家富、人和”的生态宜居美好农村。

【参考文献】

- [1]陈锋.乡村建设行动中的资源输入与村庄公共政治再造[J].吉首大学学报(社会科学版),2022(6):53-61.
- [2]程建新.美丽乡村中心村庄建设中的绿化现状及建议[J].市场周刊(理论版),2019(50):109-110.
- [3]丛园园.新农村建设中村庄绿化的特点与技术[J].农村百事通,2022(2):142-144.
- [4]郭家良,李明睿.美丽乡村建设中的村庄景观规划设计问题探析[J].门窗,2022(1):100-102.
- [5]霍拥军,赵武,王银平.美丽乡村建设中果蔬立体种植绿化模式的技术研究[J].山东农业大学学报(自然科学版),2017(5):726-729.
- [6]李静.林业绿化在美丽乡村建设中的重要性及开展路径[J].南方农业,2022(6):158-160.
- [7]侍金才.浅论村庄绿化如何助力乡村生态建设[J].安徽林业科技,2020(3):54-55,58.
- [8]王志刚.新农村建设中村屯绿化的特点及相关技术研究[J].花卉,2019(18):123.
- [9]衣明义.美丽乡村建设中的生态村庄规划探讨[J].中国房地产业,2022(24):42-45.
- [10]周峻,汪长安,唐静.乡村绿化实施工作中遇到的困境及对策[J].新农民,2023(24):36-38.

作者简介:

胡苏英(1972--),女,汉族,河北省邢台市人,本科,河北省邢台市南和区自然资源和规划局,林业高级工程师。