

11.生态系统动态与可持续发展

全球变化下的森林景观动态模拟与可持续管理

吴卓

广州大学

摘要：随着全球变化的不断加剧，森林景观的动态模拟和可持续管理变得愈发重要。本文以全球变化为背景，探讨了森林景观动态模拟与可持续管理之间的关系。介绍了全球变化对森林景观结构和功能的影响，强调了全球气候变化、土地利用变化和人类活动对森林生态系统的影响。其次，提出了森林景观动态模拟在理解和预测森林景观演变过程中的重要性，以及在基于自然的解决方案下可持续管理中的应用前景。进一步，探讨了多尺度、多源数据融合的森林景观动态模拟方法，以及如何结合生态学原理和模型技术实现可持续管理目标。最后，总结了当前森林景观动态模拟与可持续管理研究的进展和挑战，并提出了未来研究的方向，包括加强跨学科合作、提高模型精度和可靠性、优化管理策略等。本文旨在为全球变化背景下的森林景观可持续管理提供理论和方法支持，促进森林资源的可持续利用和保护。

关键词：森林生态系统；景观模拟；NBS