

图书基本信息

书名：<<生态系统服务功能价值评估的理论、方法与应用>>

13位ISBN编号：9787300097831

10位ISBN编号：7300097839

出版时间：2008-10

出版时间：中国人民大学出版社

作者：李文华

页数：365

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

生态系统是由植物、动物和微生物群落以及非生物环境共同构成的动态综合体，是生物圈中最基本的组织单元，也是其中最为活跃的部分。

生态系统通过内部各部分之间以及生态系统与周围环境之间的物质和能量的交换，发挥着多种多样的功能（ecosystem functions），并直接和间接地为人类提供多种服务（ecosystem services），在维系生命、支持系统和环境的动态平衡方面起着不可取代的重要作用。

但是，长期以来人们对生态系统价值的认识片面地集中在其提供的可作为商品的部分，而对其改善环境和非商品的功能估计不足。

随着科学的进步和环境问题的日益突出，全面了解并恰当地估价生态系统功能的问题被提上了议事日程，并成为当代生态学研究的热点之一。

自然生态系统对于人类的生存来说是不可或缺的。

可以说，失去了自然生态系统的服务，人类将无法生存。

工业革命以来，随着人类认识和改造自然能力的增强，人们曾经一度认为通过努力能够完全征服和控制自然。

然而，科学和实践的种种梦想与努力最终都遭遇了失败。

一系列研究证明，由于自然生态系统的复杂性和人类知识的局限性，目前的科学技术只能影响自然生态系统服务功能，不能完全代替自然生态系统的服务功能。

人们曾经试图在局部范围内创造一个人工生物圈，然而迄今为止，这些努力均以失败而告终。

## 内容概要

本书是国家自然科学基金委员会重点项目“我国陆地生态系统服务功能及其价值评估”（资助号：30230090）研究成果。

在系统评介生态系统服务功能研究现状的基础上，全面阐述了生态系统服务功能价值评估的理论基础、基本方法与存在问题，推荐了较为适用的生态系统服务功能评估方法体系，在大量实地调查和试验的基础上，重点对森林、草地、农田、湿地等主要陆地生态系统的服务功能进行了分析和评估。

本书可供从事生态学、生态经济学以及自然资源、地理学和环境科学的研究人员、管理者以及有关高校师生使用。

## 作者简介

李文华，中国工程院院士，国际欧亚科学院院士。  
现任中国科学院地理科学与资源研究所研究员，中国人民大学环境学院名誉院长，人与生物圈中国国家委员会副主席，中国生态学会名誉理事长。  
曾任联合国人与生物圈计划（MAB）国际协调理事会主席，国际自然保护联盟（IUCN）理事

## 书籍目录

第1章 生态系统服务功能的概念和研究意义 1.1 生态系统服务功能 1.2 生态系统服务功能及其价值研究的重要意义 1.3 生态系统服务功能及其价值评估研究现状 1.4 生态系统服务功能研究的展望 参考文献第2章 生态系统服务功能价值评估基本理论和方法 2.1 生态系统服务价值的理论 2.2 微观经济学的理论 2.3 生态系统服务功能价值评估 2.4 生态系统服务功能价值评估方法论基础第3章 生态系统服务功能价值评估方法评介 3.1 生态系统服务功能价值评估方法总揽 3.2 具体评估方法评介 3.3 生态系统服务功能价值的非货币评估方法第4章 生态系统服务功能价值评估的难题 4.1 生态系统服务功能价值评估出现难题的经济学原因分析 4.2 生态系统服务功能价值评估困境的技术原因分析 4.3 生态系统服务功能价值评估面临的困境第5章 生态系统服务功能价值评估方法体系构建 5.1 生态系统服务功能价值评估方法的选择程序 5.2 各种类型生态系统服务功能的价值评估方法第6章 森林生态系统服务功能评价 6.1 研究进展评述 6.2 森林生态系统服务功能类型 6.3 森林恢复方式对生态系统服务功能的影响 6.4 海南岛生态系统调节功能及其生态经济价值评价 6.5 中国森林生态系统服务功能评价 参考文献第7章 草地生态系统服务功能评价 7.1 草地生态系统服务功能研究进展 7.2 草地生态系统的主要服务功能类型 7.3 草地生态系统服务功能的评估方法 7.4 典型草原生态系统服务功能价值评估 7.5 高寒草地生态系统服务功能评价 7.6 中国草地生态系统服务功能间接价值评估 7.7 人为干扰对典型草原生态系统服务功能的影响 参考文献第8章 农田生态系统服务功能评价 8.1 农田生态系统服务功能研究综述 8.2 稻田生态系统服务功能评价 8.3 旱地生态系统服务功能评价 8.4 总结与展望 参考文献第9章 湿地生态系统的服务功能 9.1 湿地生态系统及其服务功能 9.2 三江平原湿地生态系统的净化功能 9.3 乌梁素海生态系统服务功能的评价 9.4 中国湿地生态系统服务功能评价 9.5 小结 参考文献

章节摘录

第1章 生态系统服务功能的概念和研究意义 1.1 生态系统服务功能 1.1.2 生态系统服务功能的分类

1. 供给服务 从生态系统获取的产品, 包括: 食物和纤维: 包括来自植物、动物和微生物的多种食物, 还包括原材料如木材、黄麻、大麻和许多其他产品。

燃料: 作为能源的木材、粪和其他生物材料。

遗传资源: 用于植物和动物繁育及生物技术的基因和遗传信息。

生化药剂、天然药材和药品: 从生态系统获得的许多药物、生物杀虫剂、食物添加剂以及生物原料。

观赏资源: 用于观赏的花卉和动物产品, 如毛皮和壳, 与文化服务相联系。

淡水: 与调节服务相联系。

2. 调节服务 从生态系统过程调节中获取的效益, 包括: 空气质量维持: 生态系统吸收和释放大气中的化学物质, 影响空气质量的很多方面。

气候调节: 生态系统影响区域和全球气候。

例如, 在区域尺度, 土地覆盖的变化能够影响温度和降水。

在全球尺度, 生态系统通过固存或排放温室气体对气候产生重要影响。

水调节: 土地覆盖的变化, 如湿地、森林转化为农田或农田转化为城市, 影响径流、洪水的时间和规模, 以及地下含水层的补充, 特别是生态系统蓄水能力的改变。

侵蚀控制: 植被覆盖在土壤保持和防治滑坡方面起到重要作用。

水净化和废物处理: 生态系统既可能是淡水中杂质的来源之一, 也能够过滤和分解进入内陆水体、海岸和近海生态系统的有机废物。

人类疾病调节: 生态系统的变化可能直接改变人类病原体, 如霍乱, 以及携带病菌者(如蚊子)的数量。

生物控制: 生态系统变化影响作物和家畜病虫害的传播。

传粉: 生态系统变化影响传粉者的分布、数量和传粉效果。

防风护堤: 海岸生态系统(如红树林和珊瑚礁)的存在能够显著减少飓风和大浪的损害。

编辑推荐

《生态系统服务功能价值评估的理论、方法与应用》可供从事生态学、生态经济学以及自然资源、地理学和环境科学的研究人员、管理者以及有关高校师生使用。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>