

<<生态工程设计>>

图书基本信息

书名：<<生态工程设计>>

13位ISBN编号：9787121200724

10位ISBN编号：7121200724

出版时间：2013-5

出版时间：电子工业出版社

作者：[美]Marty D. Matlock（马蒂.D.马特洛克）,Robert A. Morgan（罗伯特.A.摩根）

译者：吴巍

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>

<<生态工程设计>>

内容概要

生态学上微妙的建设需要许多学科的协同。

《生态工程设计》通过提供对生态系统设计语境下正在发生的生态工程实践的全面综览，试图整合各种绿化未来的努力。

简单易懂而且充满实用的案例，这部信息量无穷尽的指南以作者的经验为蓝图，聚焦于使动态环境兴旺繁荣的革新性策略：保护、恢复和创造生态系统服务。

通过强调建筑活动所扮演的角色——保护人与自然之间脆弱的联系，《生态工程设计》集中探讨了一个正在成长的全球关注话题，并且描绘出了直面环境挑战的内聚力计划。

<<生态工程设计>>

作者简介

作者:(美)马特洛克、摩根 译者:吴巍曾任美国生态工程协会主席、阿肯色大学农业与农村可持续性研究中心主任。

他是一名经过注册的专业工程师和经过认证的高级生态学家。

海狸水域环境水质管理人,通过流域管理负责保护主要的水供应系统的水质。

他是一名经过注册的专业工程师,有30年的工程设计经验。

<<生态工程设计>>

书籍目录

第1章可持续的人类主宰生态系统/1简介/1生态工程的原理/2可持续性设计原则/3全球人口动态——强制函数/4全球生育率轨迹/5改变全球人口统计数据/6人类主宰的地球/8对生态系统服务需求的不断增加/8通过都市化体现的人类影响/9土地使用变化/10农业生产/12水资源需求/13从第一次绿色革命中吸取的教训/15本书的结构/17参考文献/18第2章生态系统服务/22简介/22生态系统服务的起源/22生态系统服务的价值/24生态系统服务的分类/25千年生态系统评估/28为什么生物多样性很重要/35生态系统服务, 土地使用, 生物多样性/37扩展阅读/39参考文献/39第3章设计生态系统服务/42设计的挑战和需求/42目前设计方法的不足之处/43生态系统服务的设计伦理/46合法性和设计过程/48设计过程/50综合/53生态技术设计团队/54定义合适的管理结构/55分析和审议/55筹划生态系统服务进程/56定义优先权/58设定设计目标/59执行设计目标/60评估生态系统服务设计/60扩展阅读/61参考文献/62第4章定义场地: 生物群区和生态区域/63简介/63生物地理分布区/63生物群区/65生态区域/70贝利的生态区域/71奥莫尼克的生态区域/71奥尔森的生态区域/72其他陆地分类系统/75气候改变和生态区域/77土地使用变化和生态区域/78参考文献/80第5章定义场地: 流域/82简介/82流域服务/83流域特征: 物理描述/83流域水文特征/90流域水质特征/97流域的人为影响/98流域特征总结/100扩展阅读/101参考文献/101第6章定义场地: 场所/103简介/103物理特征描述/103水文特征描述/104生物特征描述/115气候特征描述/120总结/121扩展阅读/123参考文献/123第7章定义场地: 土壤作为活的有机体/126简介/126形态学/127土壤物理学/131土壤肥力/135土壤生态学/136总结/138扩展阅读/139参考文献/139第8章生态学基本原理的设计/141简介/141生态学基本原理/144组织和命名/145适应过程/145对环境变化的反应/148地貌和生态系统功能/149斑块、廊道和连通性/150交错群落和边际效应/151地貌度量/154扩展阅读/155参考文献/155第9章生态系统所衍生的能量和质量流/157简介/157生态系统的能量流/159生物圈的能量平衡/159单元能值分析/163营养级/164能量密度/164初级生产量/165设计营养级/167生态系统物质流/169水文循环/169碳循环/172氮循环/173磷循环/176参考文献/177第10章设计群落结构/181简介/181分级过程/181恢复设计的种类/182种间关系/183群落交互作用/184竞争/185消耗/185共栖/186关联种群/186物种—区域关系/187最小的可行种群/187最小的可行关联种群/188区域过程/189物种池/190传播/190定殖序列/191分散/191环境和栖居地影响/192非生物过滤/192干扰机制/192栖息地异质性/193参考文献/194第11章生态系统控制和系统反馈/196简介/196人口控制过程/198繁衍战略/198存活/199增长率/200群落控制过程/202植物和营养/202资源和竞争/204反馈过程/205大气层的反馈环路/205土壤反馈环/207消耗者反馈环/208设计生态系统的复杂性/210自我管理/211参考文献/214第12章河流恢复设计/216简介/216评估/217水文学/221沉积学/227地貌学/229栖息地/231关联性/233河岸廊道/235构造/236总结/236扩展阅读/237参考文献/237第13章根据地形设计生态系统服务/239简介/239生态系统设计过程/239农业土地/240森林/244草原/246湿地/251城市区域/253参考文献/258第14章绿色基础设施设计/260简介/260绿化基础设施网络/261绿化基础设施计划/263绿化基础设施工具/265尺度事项/268可持续发展的城市首创精神/268联合国世界城市论坛/268ICLEI: 可持续性的地方政府/271总结/273扩展阅读/273参考文献/274第15章低影响开发/275简介/275水文/277起步/279使开发前CN的变化最小/280维持或增加tc/281集成管理实践/283生物滞留/283枯井/284水桶和水池/284植草的或长草的洼地/285入渗沟/285树盒过滤/286植草的或绿色的屋顶/286过滤带/286雨水花园/287水质/287最小化/288自然过滤/288构造过滤/288蒸发/289污染防护/289水文分析/289庇护所/293生态系统的系统服务评估/设计/294第一步: 定义工程的宗旨和目标/294第二步: 执行场所评估和分析/294第三步: 发展LID控制战略/295第四步: 设计LID场所或总体规划/296第五步: 发展运行和维护程序/296总结/297扩展阅读/298参考文献/298第16章农业和工业的生态系统服务设计/299简介/299农业可持续性指针/300可持续性指针总结/301土地环境指针/301水环境指针/303栖息地环境指针/304社会文化指针/305经济指针/306田野尺度指针/308工业可持续性度量/310第一步: 范围选择/310第二步: 识别优先生态系统服务/311第三步: 分析优先生态系统服务的趋势/314第四步: 识别商业风险和机会/315第五步: 制定策略以管理风险和机会/315参考文献/317

<<生态工程设计>>

编辑推荐

马特洛克、摩根编写的《生态工程设计(恢复和保护生态系统服务)》是第一本为安全的生态设计、管理和政策提供规范性指导原则的著作。

它详细阐述了设计和恢复生态系统服务过程中的关键性思考，涉及了宽广的地理、生态和文化背景；包括真实世界的案例研究，这些案例研究强化了理论概念，并演示了设计方法的实用性；提供了关于对环境低影响的开发和城市生态系统设计的指南。

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>