第一图书网, tushu007.com

<<水土保持监测理论与方法>>

图书基本信息

书名：<<水土保持监测理论与方法>>

13位ISBN编号：9787508479453

10位ISBN编号：7508479459

出版时间：2010-9

出版时间：水利水电出版社

作者：郭索彦 编

页数：492

字数：741000

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

由于特殊的自然地理环境和悠久的人类活动，我国发育了多种多样的水土流失，流失面积广、强度大，严重影响着国民经济建设和人民生存生活质量。
加快水土流失防治，以水土资源的可持续利用促进社会经济的可持续发展，促进资源节约型、环境友好型社会建设，实现生态文明，对水土保持监测提出了新的更高要求。
为了规范水土保持监测技术和方法，提高水土保持监测成果质量，我们编写了这本《水土保持监测理论与方法》。
本书系统总结了我国几十年来水土保持监测的理论和实践成果，介绍了国外水土保持监测的先进技术和方法，内容涵盖了水蚀、风蚀、冻融侵蚀等主要水土流失类型及其影响因素、流失状况与危害、水土保持措施及其成效的监测，以及监测技术管理等。
其中，既有水土流失与水土保持的基本理论，也有各种指标监测和检验基本理论需要的技术和方法；既有传统的、成熟的原形监测技术和方法，也有近年理论和实践创新的新技术和新方法；既有小尺度的径流小区和试验场径流泥沙测验与数据处理方法，也有大尺度的区域水土流失分布、面积与强度评价方法。
有些监测方法虽然正在探索、尚在讨论完善之中，也给出了现阶段主要成果、应用以及发展方向，尤其是遥感、地理信息系统、全球定位技术、信息自动获取与传输技术及其集成设施设备，使得水土保持监测变得快速而且准确，大大提高了监测的动态性、现势性，真正实现了水土保持监测的精确定位、精准定量。
本书在编写中，既考虑了理论的系统性，又兼顾了方法的实际操作运用；既有监测数据的采集，也有监测成果的汇总、交流与管理。
力求结构层次清晰，文字通俗易懂，计算公式简明准确，图表适宜扼要。
本书第一章 由郭索彦、刘秉正、郑粉莉编写，第二章 由郑粉莉、侯庆春、刘宝元编写，第三章 由郭索彦、李智广、张光辉编写，第四章 由刘秉正、李智广、张光辉编写，第五章 由何兴照、喻权刚、郭索彦编写，第六章 由杨勤科、刘宝元编写，第七章 由严平、展秀丽编写，第八章 由张平仓、刘晓路、刘纪根编写，第九章 由郭索彦、刘宪春、李智广编写。
全书由郭索彦、刘秉正统稿。
限于我们的实践范围、知识水平和思考深度，书中难免会有遗漏、不足和错误之处，诚望广大读者不吝指正。

内容概要

本书系统总结了我国水土保持监测的理论和实践成果，介绍了国外水土保持监测的先进技术和方法，内容涵盖水土保持监测理论基础、监测网络体系、监测指标体系、监测技术与方法体系，包括水蚀、风蚀、冻融侵蚀等主要水土流失类型及其影响因素、流失状况及危害监测的理论和方法，涉及坡面径流小区、小流域和区域等不同的空间尺度，以及随着社会经济发展而发展起来的开发建设项目的水土保持监测。

本书章节结构符合我国水土保持监测实际，文字朴实易懂，计算公式简明准确，图表适宜扼要，是水土保持监测技术人员必备的工具书。

可供各级水土保持、生态环境等方面的监测机构、管理部门参考使用，也可作为相关高等院校和研究院所教学研究的参考用书。

书籍目录

前言第一章　绪论第二章　水土保持监测理论基础　第一节 土壤侵蚀基本原理 第二节 土壤侵蚀分区 第三节 土壤侵蚀危害 第四节 水土保持基本理论 参考文献第三章　水土保持监测体系 第一节 水土保持监测站网体系 第二节 水土保持监测尺度体系 第三节 水土保持监测内容体系 第四节 水土保持监测方法体系 第五节 水土保持监测数据管理体系 参考文献第四章　水土保持监测　第一节 坡面水土保持监测内容与方法　第二节 影响坡面水土流失因素监测　第三节 小区径流泥沙监测　第四节 坡面水土保持与效益监测　参考文献第五章　水土保持监测　第一节 小流域水土保持监测内容　第二节 水土保持综合调查　第三节 监测点布设　第四节 小流域径流观测　第五节 小流域泥沙观测　第六节 小流域污染物监测　第七节 黄土高原小流域坝系水土保持监测　……第六章　区域水土流失监测第七章　风蚀监测第八章　重力侵蚀与冻融侵蚀监测第九章　开发建设项目水土保持监测

章节摘录

插图：（一）科学性原则水土流失的发生和发展既受自然因素影响，也受人为活动因素制约，水土保持生态建设的核心是保护和利用水土资源，防止侵蚀，改善生态环境，发展和提高生产力，从实际出发，配置各项水土保持措施。
水土保持监测面对复杂的流失类型、方式和多种多样水土保持措施，必须用水土保持理论作科学分析，把侵蚀成因与侵蚀特点结合起来，把宏观特征与微观表现结合起来，科学选择监测方法，合理配置监测设施，及时而准确地实施监测，才能抓住关键，透过现象揭露本质，把握土壤侵蚀规律，掌握水土保持要领，实施针对性的综合治理。
坚持科学性原则即坚持理论与实践相统一原则、实事求是原则，要把对土壤侵蚀规律、影响因素、变化特征与危害的认识与监测项目的内容、监测过程及监测区域、方法统一起来；要把人为活动的方式、特点、区域分布和监测的范围、监狈4重点与监测的时间、空间调配统一起来；要把各项治理措施的规格、结构及配置与监测典型、监测时效与频次统一起来等，实施有效的、及时的、精确的监测，取得真实、可信的监测结果。
（二）系统性原则水土保持监测包括影响水土流失因素监测、水土流失状况监测、水土流失灾害监测、水土保持措施及效益监测四个方面，无论对某一侵蚀类型和侵蚀方式，还是对坡面、小流域、区域的不同尺度，还是工程项目、重点治理，均应包含这四个方面的监测，组成完整的水土保持监测系统，才能回答诸如侵蚀类型、侵蚀强度、减沙机理、效益大小等问题，疏漏任何一个方面，都不能实现完整的监测目的。
水土保持监测是一项复杂的系统工程，国家已建立了水土保持监测网络体系，颁布了一套组织、管理法规、制度。
这一体系既是水土保持监测数据采集、传递、整编、交流和发布的数据交换网络，又是一个可从公用数据网络及相关监测网络获取信息，并向社会各层次提供信息和开放的网络。
因此，系统性原则不仅涉及监测的项目内容，还要满足监测网络体系中采集、传递、整编等要求，适应社会不同层次的需求。
（三）实用性原则水土流失和水土保持措施监测成果，以及水土流失预测预报都是为土壤侵蚀防治、生产建设、水土资源可持续利用等服务的，因此监测的目标要明确，内容要完整，方法要实用，手段要能适应不同情况，以便能够取得满足需要的监测成果。
随着科学技术的进步，水土保持监测方法也有了新的发展，监测的内容和指标也在不断丰富和拓展，除了传统的监测方法、内容、指标外，还积极鼓励采用新技术、新方法，深化和发展水土保持科学。
限于我国当前的技术经济条件以及区域间发展不平衡，应该选用可操作性强、容易实施、简捷实用的方法和运算灵活方便、指标容易获得的模型，这样能够快速推广、分析应用，推进水土保持监测的精度提高、水平提升。

编辑推荐

《水土保持监测理论与方法》是由中国水利水电出版社出版的。

第一图书网, tushu007.com

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