

<<海河流域水生态功能分区研究>>

图书基本信息

书名：<<海河流域水生态功能分区研究>>

13位ISBN编号：9787030362872

10位ISBN编号：703036287X

出版时间：2013-1

出版时间：陈利顶、孙然好、汲玉河、等 科学出版社 (2013-01出版)

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>

<<海河流域水生态功能分区研究>>

内容概要

《海河流域水生态功能分区研究》系统介绍了海河流域的水生态功能分区。全书共分7章，在介绍水生态功能分区概念与内涵的基础上，重点论述了海河流域自然环境、社会经济和人文特征的空间异质性，以及水资源、水环境、大型底栖动物、水生植物、鱼类和藻类等水生态系统的时空演化规律，并对海河流域水生态功能的主要驱动因子进行了辨识，最后构建了海河流域水生态功能分区的指标体系，完成了每个分区的野外验证和水生态系统安全性评估。

<<海河流域水生态功能分区研究>>

作者简介

陈利顶，1985年于北京大学地理学系获理学学士学位,1988年于中国科学院地理研究所获地图学硕士学位，1997年在荷兰国际地球资源学院(ITC)进修应用地貌学与工程地质学,并获硕士学位，2002年3月于中国科学院研究生院获生态学博士学位。

现任中国科学院生态环境研究中心城市与区域生态国家重点实验室副主任。

主要从事景观生态学、土地利用变化的环境效应、景观生态规划与动态模拟、区域生态安全与可持续发展面的研究。

<<海河流域水生态功能分区研究>>

书籍目录

<<海河流域水生态功能分区研究>>

章节摘录

第1章 水生态功能分区概念与内涵 1.1 水生态功能分区概念与内涵 “生态区”的概念最早由加拿大森林学家Orie Loucks于1962年提出，其是指具有相似生态系统或期待发挥相似生态功能的陆地及水域。

这一概念成为指导随后各种与生态系统有关的分区的基础，并且随着科学认识的提高和技术发展，“生态区”的概念也在不断演化。

最初所关注的研究对象为在不考虑人类活动影响的前提下生物和非生物环境的相似性，随后增加了对人类活动影响的考虑。

此外，生态系统的多尺度特征及生态格局过程的耦合关系也常常被应用于各尺度生态区划中，包括点位尺度、区域尺度和全球尺度（Omernik and Bailey, 1997）。

生态区划始于19世纪，由于各学科的单方面认识，早期的生态区划多以单因素为主题，如气候、地貌、植被等。

随着生态系统整体性和等级理论的发展，美国生态学家Bailey于1976年从生态系统的角度提出了首个真正意义上的生态区划，并编制了美国生态区划图，包括地域（domain）、区（division）、省（province）和地段（section）4个等级，这引起了各国生态学家对生态区划原则、指标体系、等级和方法等的关注及深入探讨。

中国生态区划起步相对较晚，相关工作中最具代表性的是中国科学院自然区划工作委员会于1959年编写出版的《中国综合自然区划（初稿）》，该区划重点考虑了地貌、气候、水文、土壤和植被的综合作用，并根据上述要素的耦合特征对中国大陆进行自然区划。

随后中国陆续开展了方方面面的专题区划，包括农业资源区划、气候资源区划、水文水资源分区、水环境功能分区等。

在综合区划方面，傅伯杰等（2001）在综合各个专题区划的基础上，面对国民经济发展的需求，开展了首个全国性的生态区划，将中国大陆分为3个生态大区、13个生态地区和57个生态区，系统揭示了不同生态单元存在的生态环境问题及其形成机制，该区划的主要目的是为生态环境综合整治服务。

自工业革命以来，人类活动以前所未有的速度对各大生态系统造成了破坏，如通过修建水利工程、排放污水等方式影响水生态系统。

20世纪70年代末，美国环境保护署（US EPA）提出不仅要关注水质污染，还应该关注水生态系统结构与功能的保护，这就需要一个能够反映水生态系统空间特征差异的管理单元，实现从水化学环境管理向水生态环境管理的转变（Karr and Dudley, 1981）。

目前进行的基于自然要素或生态系统的相关区划工作中，主要考虑了对生态系统影响的自然因素，人类活动因素作为区划因素考虑得相对较少，然而人类活动是现今造成各生态系统退化的最大胁迫因素，所以如何量化人类活动的空间分布特征及其对生态系统的影响是将来生态区划工作中的难点和要点。

水生态区就是具有相对同质的淡水生态系统或生物体及其与环境相互关系的相对独立单元。

生态系统功能是生态系统固有的自然属性，De Groot等（2002）从人类需求角度关注生态系统的经济学属性，认为生态系统功能是生态系统为人类直接或间接提供服务的能力，包括调节功能（regulation function）、生境功能（habitat function）、产出功能（production function）和信息功能（information function）四大类。

生态系统服务是指人类直接或者间接从生态系统在维持基本功能的过程中所获得的收益，包括支持（supporting）、调节（regulating）、提供（provisioning）和文化（cultural）四大类服务。

从二者的联系来看，生态系统功能是维持生态系统服务的基础，生态系统功能的正常发挥是提供生态系统服务的保障。

由于生态系统功能和生态系统服务与人类活动及人类利益紧密相连，所以研究生态系统的功能及其对人类的服务功效是探讨人类活动和生态系统相互作用的重要手段。

欧阳志云等（2004）将生态系统服务功能的概念和研究方法引入国内，将“水生态服务功能”定义为水生态系统及其生态过程所形成和所维持的人类赖以生存的自然环境条件与效用。

<<海河流域水生态功能分区研究>>

水生态服务功能不仅是人类社会经济的基础资源，还维持了人类赖以生存与发展的生态环境条件，其可划分为提供产品、调节功能、文化功能和生命支持功能四大类。

<<海河流域水生态功能分区研究>>

编辑推荐

《海河流域水生态功能分区研究(精)》编著者陈利顶等。

《海河流域水生态功能分区研究》系统介绍了海河流域的水生态功能分区。

全书共分7章，在介绍水生态功能分区概念与内涵的基础上，重点论述了海河流域自然环境、社会经济和人文特征的空间异质性，以及水资源、水环境、大型底栖动物、水生植物、鱼类和藻类等水生态系统的时空演化规律，并对海河流域水生态功能的主要驱动因子进行了辨识，最后构建了海河流域水生态功能分区的指标体系，完成了每个分区的野外验证和水生态系统安全性评估。

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>