第一图书网, tushu007.com

# <<黑河流域>>

## 图书基本信息

书名：<<黑河流域>>

13位ISBN编号：9787030245823

10位ISBN编号：7030245822

出版时间：2009-6

出版时间：科学出版社

作者：程国栋

页数：581

字数：862000

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

可持续发展一直是近些年的重要主题，众多国际公约、国际报告和国际组织均强调可持续发展，如《联合国千年宣言》、2002年的全球可持续发展峰会、2003年的世界水论坛和国际科学联合会（I（2S[J）等。
流域尺度的水资源综合管理在过去的几十年里拓展到可持续发展领域，得到快速的发展，也正是这些发展让学界和政界都意识到知识储备的不足，不仅要科学理论，而且急需应用技术。
在生态水文和生态经济基础上认识水一生态过程及其水资源合理利用领域成为流域可持续发展研究的亮点。
2001年出版的《流域整体水资源管理》超越了“实体水”理念，意识到水资源整体管理还只是目标。
2004年出版的《流域综合管理——生态水文和生物技术》首次综合生态水文学和植物技术考虑流域管理。
2004出版的《西北地区水资源配置生态环境建设和可持续发展战略研究》丛书的生态环境卷专设章节讨论黑河流域生态环境建设的区域配置与分析。
我国西北干旱区，水是生命和经济活动之源；有水就是绿洲，无水便成荒漠。
西北地区每个内陆河流域都是一个山区与平原、绿洲与荒漠，地表水与地下水相互转换的独立单元，可持续地运行该单元的根本是流域内水一生态一经济的协调发展。
黑河是我国第二大内陆河，是西北地区灌溉农业大规模开发最早的流域，是急剧恶化的水一生态环境明显影响可持续发展的流域，是一个多民族聚居的流域，是中亚内陆干旱区形成演变和西北水土资源开发利用具有良好代表性的流域。
黑河流域生态系统经历了荒漠变绿洲的辉煌，也面临着沙漠化和沙尘暴的尴尬，稀缺的水资源必需平衡环境变化、经济发展和生态健康，在流域尺度提高水效益成为基本目标。
为整治黑河流域，1992年国家计划委员会批复了“黑河干流分水方案”，1995年国务院八部委、院士考察团对流域生态环境进行了全面调研；1997年国务院批准了“黑河于流水量分配方案”，成立了黑河流域管理局；2001年2月在第94次总理办公会上，提出“维护现有绿洲不再退化，使干涸的居延海再现碧波荡漾、天水一色的美景”。
国家“黑河流域近期治理规划”项目投入23亿元实施黑河流域生态环境治理，2002年夏末黑河水重新注入东居延海。
中国科学院落实国家西部大开发战略，及时启动了中国科学院“西部项目群”，黑河流域项目是其中五大试区之一，也是唯一在流域尺度上进行水资源整体管理试验示范研究的项目。
《黑河流域水一生态一经济系统综合管理研究》一书是我国干旱区首部以流域为单元的水一生态一经济系统综合研究论著，该书依托黑河流域长期野外监测、试验、示范和数字黑河等平台，从流域生态水文学和生态经济学研究的理念人手拓展流域水资源整体管理的理论和方法，融合生态经济学于生态水文学和恢复生态学阐述流域生态系统管理和节水型生态系统恢复与重建的技术，并从生态经济学角度尝试了生态系统价值和服务功能评估，在生态水文学、生态经济学和恢复生态学等科研支持下初步形成了流域水资源整体管理的科学理论和方法。

## 内容概要

本书拓展了国内外可持续发展领域的热门学科——生态水文学和生态经学的理论和方法，在生态恢复理论和实践指导下集成的节水型生态系统整体水管理技术体系，建立在野外监测一试验一示范一数字流域平台上的实验生态水文学研究方法和内陆河流域水一生态一经济系统综合管理的可持续发展理论框架，是首部自然和人文学科综合集成、理论联系实际的流域尺度的科学著作。

本书主要供地学、农学、生态学、经济学、流域管理学、信息学等领域的科技研发人员、管理决策层、高等院校相关专业的师生参考使用。

## 书籍目录

前言第1章　黑河流域水文水资源过程　1.1　流域水资源形成与分布　1.2　流域地表水资源　1.3　流域地下水资源　1.4　流域水资源总量　1.5　水资源系统变化　参考文献第2章　黑河流域生态系统 2.1　生态系统分类 2.2　生态系统特征 2.3　生态系统管理研究进展 2.4　黑河流域生态系统管理亟待解决的科学问题 参考文献第3章　黑河流域经济系统 3.1　经济系统基本理论 3.2　黑河流域人文子系统 3.3　黑河流域经济子系统 3.4　经济子系统的产业结构分析 3.5　水资源——黑河流域经济系统发展的困境 参考文献第4章　黑河流域环境变化　4.1　黑河流域现代生态环境变化　4.2　黑河下游水环境变化　参考文献第5章　生态恢复与重建试验示范研究　5.1　试验区的设计、内容、布局及其基本原理　5.2　上游生态经济系统综合管理　5.3　中游经济节水型绿洲试验示范　5.4　极端干旱区生态环境恢复技术　参考文献第6章　黑河流域生态水文　6.1　流域尺度的生态水文研究　6.2　上游草地与水源涵养　6.3 中游经济节水型绿洲建设的生态水文学研究　6.4　下游生态与水文过程的耦合　6.5　水文与水资源循环特征　参考文献第7章　流域生态经济研究　7.1　黑河流域生态安全　7.2　环境经济综合账户的核算研究　7.3　模型集成和决策支持系统　参考文献第8章　数字流域与模型研究 8.1　数字黑河设计 8.2　蒸散发的遥感估算 8.3　流域净初级生产力(NPP)的遥感估算 8.4　流域植被监测与模拟 参考文献第9章　黑河流域“水一生态一经济”系统管理研究展望 9.1　界面水分传输研究的深化 9.2　水分利用效率问题 9.3　尺度转换的信息问题 9.4　干旱内陆河水热运动研究的扩展尺度 9.5　干旱作物水分胁迫的研究 9.6　内陆河流域的农业发展方向 参考文献

## 章节摘录

插图：中国西北干旱区众多内陆河形成于高山地区，山前平原和下游地区为水资源开发利用区和水资源消耗区。
祁连山、天山、昆仑山等高大山系成为西北干旱区的水源地，对于干旱内陆区绿洲形成、发展、维持以及经济发展具有特殊意义。
西北干旱内陆区河流从发源区到尾闾湖？
白，依次穿越了高山冰雪冻土带、山区植被带、绿洲带、下游荒漠带四个气候带，形成具有干旱内陆河流域典型特征的冰雪带一山地森林草原一山前绿洲一荒漠复合生态系统，呈现出西部内陆河流域典型的生态景观格局特征：气候梯度和生态梯度明显；生态系统、农业经济系统和牧业经济系统界面分明。
这种特殊的地理景观格局和水资源条件决定了山区以牧业经济为主、中游以绿洲农业经济为主、下游荒漠区以生态建设为主的经济格局。
近几十年以来，上游山区水资源系统、生态系统主要受气候变化扰动，中下游水资源系统、生态系统受人类活动扰动影响突出，因而中下游地区随着人类经济活动的加强，生态退化问题日趋严重。
水资源特殊的分布格局使之成为经济发展和生态建设的主要制约因素，也是社会和生态系统的联系纽带。
水资源的开发利用深刻地影响着经济发展与生态环境建设，从而使水资源开发利用成为驱动现代生态环境演变的基本动力。
黑河是西北地区较大的内陆河流之一，发源于青海省祁连山区的冰川和积雪带。
黑河流域主要位于祁连山和河西走廊中段（37~45’～42~40’N，96~42’～102~04’E），流域面积约13万km2，共有大小河流4l条。
从河流的水力联系来看，黑河流域包括讨赖河水系和黑河水系。
莺落峡为黑河干流出山口，莺落峡以上为径流形成区，以下为径流消散区，下游额济纳旗为无流区。
黑河大部分水资源在进入中游地区以后，用于灌溉农田，有相当一部分被无效蒸发所消耗，只有很少一部分地下水和夏季洪水汇入下游终端湖——东、西居延海。
黑河流域横跨青海省、甘肃省、内蒙古自治区（图1.1），南部为祁连山山地，中部为中游平原，北部为低山山地和阿拉善高原，并部分与巴丹吉林沙漠接壤。
按气候和水资源条件，依次可划分为高山冰雪冻土带、山区植被带（包括水源涵养林带）、山前绿洲带和荒漠绿洲带，各带具有独特的地质地貌、水文气候和土壤植被条件。
祁连山区为高山寒漠、草甸、草甸草原、草原和森林土壤系列分布区；流域中、下游地区分别属灰棕荒漠土与灰漠土分布区；额济纳旗为以灰棕漠土为主的地带性土壤。

## 编辑推荐

《黑河流域:水、生态、经济系统综合管理研究》是由科学出版社出版的。

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