# <<中国水问题观察(第一卷)>>

### 图书基本信息

书名:<<中国水问题观察(第一卷)>>

13位ISBN编号: 9787030317957

10位ISBN编号:7030317955

出版时间:2011-7

出版时间:科学出版社

作者:夏军 等主编

页数:311

字数:461000

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

## <<中国水问题观察(第一卷)>>

### 内容概要

由丁永健等编著的《中国水问题观察(第1卷):气候变化对我国北方典型区域水资源影响及适应对策》 是中国科学院水资源研究中心主持编撰的《中国水问题观察》第一卷。

基于多年来气候变化对水资源影响研究的成果,突出了我国水资源对气候变化最为敏感且水系统十分脆弱的华北海河、黄河、淮河以及西北寒旱区等北方典型地区,分别就气候变化的观测事实、气候变化对水资源的影响和适应性对策三个方面,总结并提炼出对社会经济发展最为关注的水资源安全、粮食安全、水旱灾害、南水北调重大工程及冰川的退缩与消融等问题,从气候变化影响科学层面上进行综合与分析,提出了适应性对策的咨询意见与建议。

《中国水问题观察(第1卷):气候变化对我国北方典型区域水资源影响及适应对策》可供从事气候变化及水资源研究工作的科研工作者参考,也可供从事水利、水电、环境、地理、地质、管理等有关专业的科技工作者和管理人员参考。

## <<中国水问题观察(第一卷)>>

#### 书籍目录

#### 综述

- 第一篇 气候变化对海河流域水资源的影响与适应性对策
  - 第一章 气候变化与海河流域水资源
    - 1.1 严峻的水资源问题
    - 1.2 气候变化对海河流域水资源的影响

#### 参考文献

- 第二章 海河流域气候与水循环变化
  - 2.1 近百年气候变化
  - 2.2 极端气候事件变化
  - 2.3 水循环与极端水文事件变化
  - 2.4 气候变化与水循环的影响分析

### 参考文献

- 第三章 气候变化对海河流域水文水资源的影响
  - 3.1 气候模型、气候变化情景的构建及不确定性问题
  - 3.2 华北地区(海河流域)气温和降水的变化趋势
  - 3.3 海河流域未来水资源的变化
  - 3.4 小结

## 参考文献

- 第四章 气候变化与南水北调中线工程风险管理
  - 4.1 南水北调工程(中线)概况
  - 4.2 气候变化对汉江水源区的影响
  - 4.3 气候变化对海河受水区的影响
  - 4.4 气候变化对水源区与受水区丰枯遭遇的影响
  - 4.5 气候变化与调水对受水区水循环的影响分析
  - 4.6 气候变化对南水北调工程(中线)的风险分析
  - 4.7 南水北调工程(中线)的风险适应性对策

### 参考文献

- 第五章 气候变化对海河流域灌溉水需求及粮食安全的影响
  - 5.1 海河流域灌溉用水及粮食生产现状
  - 5.2 气候变化对海河流域灌溉用水与粮食生产的影响
  - 5.3 未来气候变化情景下华北地区(海河流域)农业需水与粮食安全预测
  - 5.4 极端气候事件与华北粮食生产
  - 5.5 结{仑
  - 5.6 对策与建议

#### 参考文献

- 第六章 海河流域应对气候变化影响的适应性对策与建议
  - 6.1 过去50年海河流域气候变化与水资源情势
  - 6.2 未来海河流域水资源变化的不确定性和风险
  - 6.3 适应性对策与建议

#### 参考文献

- 第二篇 气候变化对黄河流域水资源的影响与适应性对策
  - 第七章 气候变化与黄河水资源
    - 7.1 黄河流域主要水问题
    - 7.2 过去50年黄河流域气候与水资源变化

#### 参考文献

# <<中国水问题观察(第一卷)>>

#### 第八章 黄河流域气候变化周期与未来趋势

- 8.1 基于IPCC情景下黄河流域气候变化情景
- 8.2 黄河流域的气温变化趋势预测
- 8.3 2010~2030年降水变化趋势预测

#### 参考文献

- 第九章 气候变化对黄河流域水资源的影响与后果评估
  - 9.1 气候变化对黄河流域水资源的影响
  - 9.2 气候变化对旱涝极端事件的影响
  - 9.3 气候变化对黄河水资源的影响预估
  - 9.4 气候变化对水资源影响的后果评估

#### 参考文献

- 第十章 气候变化对黄河流域水资源影响的适应性对策
  - 10.1 气候变化影响水资源的对策体系
  - 10.2 流域缺水适应性对策
  - 10.3 流域水环境适应性对策
  - 10.4 流域水生态适应性对策
  - 10.5 气候变化下的黄河防洪对策

#### 参考文献

- 第三篇 气候变化对淮河水旱灾害影响与适应性对策
  - 第十一章 淮河流域气候及水问题
    - 11.1 概况
    - 11.2 气候变化对淮河流域极端洪水灾害的严峻挑战
  - 第十二章 淮河流域气候变化观测事实及未来情景分析
    - 12.1 淮河流域气温的时空变化特征
    - 12.2 淮河流域降水量的时空变化特征
    - 12.3 淮河流域水资源的时空变化特征
    - 12.4 淮河流域洪水和干旱周期分析
    - 12.5 淮河流域夏季水汽输送的演变特征
    - 12.6 淮河流域水质变化分析
    - 12.7 IPCC情景下的淮河流域未来气候变化趋势分析 参考文献
  - 第十三章 人类活动及气候变化对淮河流域水资源的影响
    - 13.1 人类活动对淮河流域径流变化的影响分析
    - 13.2 气候变化对淮河流域未来径流的影响分析
    - 13.3 气候变化对淮河流域水环境的影响分析

### 参考文献

- 第十四章 淮河流域应对气候变化的适应性对策与建议
  - 14.1 应对气候变化适应性评估
  - 14.2 对策与建议

### 参考文献

- 第四篇 气候变化对我国冰川水资源的影响与适应性对策
  - 第十五章 绪论
    - 15.1 我国西北的冰川水资源问题
    - 15.2 气候变化对冰川水资源的影响
    - 15.3 气候变化对冰川水资源影响的评价目的

#### 参考文献

第十六章 中国冰川分布现状和变化

# <<中国水问题观察(第一卷)>>

- 16.1 中国冰川分布规律
- 16.2 典型观测冰川的变化
- 16.3 冰川近期变化量的估算
- 16.4 影响冰川变化的主要因素及变化趋势

#### 参考文献

- 第十七章 典型流域冰川水资源的变化特征
  - 17.1 乌鲁木齐河流域
  - 17.2 台兰河流域
  - 17.3 塔里木河流域
  - 17.4 河西内陆河流域
  - 17.5 江河源区
  - 17.6 纳木错流域
  - 17.7 喜马拉雅山地区

### 参考文献

- 第十八章 中国西部冰川水资源的近期变化及原因分析
  - 18.1 冰川融水径流的分布特点和水资源效应
  - 18.2 影响冰川融水径流变化的主要因素

### 参考文献

- 第十九章 冰川水资源未来变化特征
  - 19.1 内陆河流域
  - 19.2 江河源区
  - 19.3 喜马拉雅山地区
  - 19.4 冰川水资源区域变化

#### 参考文献

- 第二十章 冰川水资源未来变化的适应性对策和不确定性研究
  - 20.1 针对冰川水资源变化的适应性对策
  - 20.2 冰川水资源变化的不确定性与解决方法探讨

#### 参考文献

### 编后语

## <<中国水问题观察(第一卷)>>

#### 章节摘录

版权页:插图:(三)气候变化对我国北方典型区域水资源影响的适应对策1.气候变化对海河流域水资源影响的应对措施在适应能力和适应方式上,需加强气候变化条件下南水北调工程风险管理与调度的应对措施。

针对气候变化可能产生的不利和有利影响,制定适时调整的调度方案,包括加强海河流域地下水超采 区的回补与蓄水方案,提高应对气候变化跨流域调水的水资源调配能力。

适时调整南水北调工程原规划管理措施,最大限度发挥工程输水的效益。

未来20年海河流域的降水量可能继续减少,农作物耗用水增加,海河流域水资源短缺和严峻的供需矛盾进一步加剧,将严重影响海河流域粮食安全。

因此,在适应方式上除了加强南水北调工程效益的发挥和农业结构及品种调整外,要重点加强海河流域节水型社会建设、开源节流、非常规水资源(可再生水、城市雨洪、海水淡化)利用,实现最严格的水资源管理,切实加强和落实水资源需求管理的政策和措施,保障区域水资源安全和海河流域的粮食安全。

2.气候变化对黄河流域水资源影响的应对措施在适应能力方面,需要进一步加强变化环境下黄河流域 水资源调配工程及技术手段的基础建设,提高黄河流域调水调沙的能力。

在适应方式上,加强黄河源区水源保护与生态保育,减少气候变化导致源区冻土层变化及水资源变化的影响;加强黄河中游水土保持与工程建设的管理,增加黄河三门峡一花园口区间洪水预报能力建设,增加抵御特大洪水灾害的能力;加强黄河调水调沙的水资源调控,加强黄河下游悬河的防洪能力建设和河口海岸生态环境保护的工程措施,加强黄河流域节水型社会建设和流域水资源综合管理的制度建设,维系黄河健康生命。

3.气候变化对淮河流域水资源影响的应对措施针对气候变化背景下流域特大洪水和干旱的风险,需要研究气候变化可能导致流域防洪标准减小的问题,加强淮河流域防洪抗旱水利工程规划及布局的调整;加强淮河流域经济社会发展中水环境污染源的控制,适时采用淮河流域闸坝群防洪防污联合调度,减少淮河流域重大水污染事故的发生概率;加强淮河流域节水防污型社会的建设和水资源综合管理的措施,提高应对水旱灾害的适应能力,加强防治污染力度。

# <<中国水问题观察(第一卷)>>

### 编辑推荐

《中国科学院水资源重大战略问题系列研究:中国水问题观察(第1卷)(气候变化对我国北方典型区域水资源影响及适应对策)》可供从事气候变化及水资源研究工作的科研工作者参考,也可供从事水利、水电、环境、地理、地质、管理等有关专业的科技工作者和管理人员参考。

# <<中国水问题观察(第一卷)>>

## 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