

<<水危机>>

图书基本信息

## &lt;&lt;水危机&gt;&gt;

## 前言

水是生命和环境赖以维系的根本。

所有国家的经济发展都有赖于对水资源的获取，所有的经济领域都不可避免地要用到水。

然而长久以来，水被认为是大自然的恩赐，可以任意取用。

随着气候变化问题的日益突出，加之水在气候变化适应性问题中又较难处理，水资源短缺的问题便露出了冰山一角。

拿原油来说，我们说在今后若干年将接近“石油峰值”的概念。

但同时我们又期待通过新技术，利用更具可持续性的新能源来替代石油。

我们都清楚地知道，为此私营业和政府需要为研发投入数十亿美元。

与此相类似，地球也会面临出现“水峰值”的状况，且同石油的例子相比，解决水的问题更加困难。

很多缺水国家的预计需水量已经远远超过了今后数十年内可供水量的总和。

这些问题会产生深远的影响，其中最显著的就是对粮食生产的影响。

21世纪初期，全球约有8.5亿人的生活水平位于贫困线以下。

而近期的全球经济危机再加上2007~2008年的粮食危机，把这一数字拉升到了近10亿。

这些人没有钱，也没有办法为他们自身和家庭提供充足的营养物质和衣物，就更不用说基本的医疗需求了。

营养不良和疾病往往又会使这一状况进一步恶化。

随着全球人口不断膨胀，到2050年，如果想要养活全球人口的话，我们需要的水量将是2000年灌溉用水量的两倍之多。

饮食结构变化、城市化和工业化对用水的争夺以及气候变化可能会给一些国家的供水带来不利影响的风险，这些都可能会带来一些难以应对的挑战，同时可能有更多的人会因此而遭受贫困。

此外，在有些国家，政府致力于生物燃料的生产并为此设定了目标，这些同样对水资源和此前用于粮食生产的土地资源造成了威胁。

本书的一个核心观点就是，所有从事农业生产的人都应提高用水效率，尤其是缺水的发展中国家的人。

但如果没有资金投入，这一点就不可能实现。

与此相类似，有证据再三表明农业是经济发展的坚实基础，农业尤其能够为构成最贫困人群的广大小型农户带来益处，这部分人群的生计主要依赖于农业。

然而就一般情况而言，由于这部分人群的用水是按照时间计费或者由于售水设备的原因，这部分人群往往也在暗暗地担负着单方饮用水的最高水价。

本书作者指出，在水资源和粮食生产的问题上，我们必须停止采取“顺其自然”的方法。

他们证实了有多种其他方法能够提高水生产力和粮食产量。

这些方法大都属于科技和工程措施，或属经济和政策措施。

同解决石油峰值问题时寻找解决方案一样，要想为水峰值找到解决办法，也需要下大力气投资基础设施建设，合理制定政策，进行政府改革，以及改变水资源管理的机构设置和开展贫困农民的能力建设，其中包括很多妇女。

这些改变都需要我们将贫困人口和弱势人群置于该方法的核心位置。

如果做不到这一点，所有为了改善水资源管理和小型农户健康所持续开展的改变都将是徒劳的。

但也不能将这些方法视为单打独斗就能见效的灵丹妙药。

为了改善农民种植粮食的方法，我们还应对产品投入市场的环节提供帮助，同时，用于种植和提高产量的资金也必须能够落实到位。

本书中的方法还强调了这些纽带的重要性，以及水资源管理是如何同其他环节密切相关的。

因此，我们需要进一步在整个水价值链中探索提高用水效率的空间。

同粮食安全作斗争，确保更加合理、高效、低浪费的用水模式，这将会是21世纪政策制定者及自然资源和农业管理人员注定要面临的几大挑战。

解决方法是切实存在的，但实施这些方法并不会一帆风顺，但正如本书所指出的那样，这些方法是能

## <<水危机>>

够奏效的。

乔基姆·冯·布朗(Joachim von Braun)博士 德国波恩大学发展研究中心董事，经济和技术进步专业教授 国际食物政策研究所前主席

## <<水危机>>

### 内容概要

水资源短缺正在成为21世纪最紧张的资源问题。曾经充足、近乎免费、简单易用的水资源，如今正因为城市化、工业化、饮食结构、生物燃料和气候变化等因素，变得稀缺、昂贵，需要复杂处理。

尤其对于农业这一经济基础而言，水资源短缺正在引发一系列潜在的问题。它除了悄然改变着各个国家甚至世界的经济结构，对长远的经济发展形成威胁，还直接威胁着我们的食品安全和健康。而继碳交易之后，水交易也正在应运而生。

《水危机：解读全球水资源、水博弈、水交易和水管理》不仅仅告诉我们全球性水危机即将出现，还为农业、工程、水治理等方面提出了一些具有创新性和可行性的解决方案，以及一些先进的水资源综合管理方法。

## <<水危机>>

### 作者简介

科林·查特斯，世界水问题权威专家，国际水资源管理研究所（IWMI）所长。他在水资源等自然资源研究及政策领域拥有35年的经验，曾任澳大利亚国家水委员会首席科学顾问，在土壤、水和农业管理领域出版过多达120多篇文章和图书。

萨姆尤卡·瓦玛，国际水资源管理研究所执行官。她关注发展中国家的水资源、公平和贫困问题。

## <<水危机>>

### 书籍目录

- 序
- 前言
- 致谢
- 第1章 不是其他危机！
  - 为什么水如此重要
  - 水的一些真相
- 第2章 25年，从丰裕到匮乏
  - 约旦河
  - 南亚地下水情况
  - 墨累-达令河流域
  - 科罗拉多河
  - 历史的教训
- 第3章 缺水的原因
  - 引言
  - 蓝水和绿水
  - 缺水的原因
  - 人口增长的影响
  - 饮食习惯的变化
  - 生物燃料生产
  - 城市化、全球化及其他因素
  - 气候变化的影响
  - 小结
- 第4章 气候变化与水资源
  - 气候变化最有可能产生哪些影响
  - 气候变化对亚洲的影响
  - 气候变化对澳大利亚的影响
  - 水能起到减缓气候变化的作用吗
  - 适应气候变化
  - 小结
- 第5章 农业与水资源
  - 灌溉为何如此重要
  - 虚拟水和水足迹
  - 如何从“一点一滴”中获得更多
  - 城市再生水的农业回用
  - 小结
- 第6章 水、粮食和贫困
  - 农业与贫困的总体情况
  - 大自然与贫困
  - 灌溉与贫困-从亚洲学到的
  - 地下水与贫困
  - 妇女、水和粮食
  - 水福利
  - 小结
- 第7章 水资源规划与管理相结合

## <<水危机>>

水资源综合管理  
发展中国家的饮用水和卫生  
我们的污水怎么办  
污水回收与回用  
多用途的供水系统  
小结

### 第8章 为了人和环境的水治理

认识水的特有属性  
一个崭新的蓝图  
转移到地方去  
农民会自食其力  
参与原则  
对非官方机构的认可-大众和社区管理  
河流  
小结

### 第9章 水权和水费

水资源配置机制  
南非的水政策  
美国的水资源配置与水价制定  
澳大利亚墨累-达令河流域  
其他国家的情况  
水资源经济学  
从错综复杂中能学到什么  
小结

### 第10章 解决全球的水资源问题

第一，无法测量就无法管理  
第二，珍惜环境  
第三，水治理改革  
第四，给农业用水带来生机  
第五，管理城市和工业用水需求  
第六，赋予贫困人口和妇女参与水资源管理的权利  
小结  
注释  
作者简介

## &lt;&lt;水危机&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：第8章为了人和环境的水治理 水治理与有效实施一套能够为社会所接受的水资源监管和分配体系有关，因此，水治理不折不扣地属于政治领域。

治理与政府管理相比拥有更加广泛的内涵，从本质上来说，它包含了社会及其政府间的关系，而且一般还包括了依靠社会标准和价值观以及常见的通过法律法规系统做出的调整行为。

这些相互作用的复杂原则和行为也清楚地表明，水问题的处理绝不仅是简单的工程或是一种基于科学的过程。

试想一下这个案例：我们的任务是修建一个由水坝、水库和配水渠组成的灌溉系统，随后该国水资源管理所面临的挑战也会加大。

首先，我们需要钱--而且是很多钱，投资这类大型灌溉系统最常见的融资方式就是同时通过该国政府和像世界银行一类的国际出资机构的贷款来完成。

该国需要从经济发展的角度证明这项大规模的投资是合理的，即无论通过农业还是工业，新增加的供水量都能为经济发展做出贡献。

同时，从社会福利的角度来看，这种投资也应是合理的--即通过这项投资能够减少多少挨饿月份的数量以及能够创造出多少个就业机会。

该灌溉系统归政府所有，也就是说，整个建设以及不同用途的各类用水户能分配到多少水量都是由一套正规的法律和规章制度体系所决定的。

其中很可能会引入一些政府官僚主义、政治立场以及各种游说。

该系统一旦建成，就会有它自身的管理格局，有关机构和当局就会开始负责按照事前约定好的份额向各类群体配水和送水。

同时，他们还将对水库中的水量以及经由配水渠和一些小型灌渠流向农田的水量进行监测和记录。

当水进入配水渠的时候，一个问题就浮现出来：农民们该怎么分配这些水量、怎么抽水到自家农田呢？

谁应该获得多少水量最初是由有关机构的规章制度决定的。

但在某个特定的村庄里，国家有关当局就放松了对各户农民配水量的监测，却滋生了腐败。

少数一些有权势的农民就可以取用更多的水量，而且还会贿赂有关当局，让他们在批准后的灌溉时间表以外也能放水。

在过去，就水量在农民间应怎样分配曾出现过一些按照惯例的配水安排，这些安排是根据当地一些老规矩制定的。

当国家开始制定有关规定的时候，这种惯例性的安排最终都会失效，面对这种状况，农民们表现出不满的同时也感到束手无策。



## <<水危机>>

### 编辑推荐

《水危机:解读全球水资源、水博弈、水交易和水管理》作为国际水权威专家首次揭示21世纪最紧张的资源问题：剖析水资源的紧缺程度、解读水危机的各种成因、详述水管理的先进经验、提供水危机的解决方案、碳博弈之后是水博弈等。

<<水危机>>

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>