

<<能源利用与环境保护>>

图书基本信息

书名：<<能源利用与环境保护>>

13位ISBN编号：9787502456252

10位ISBN编号：7502456252

出版时间：2011-7

出版时间：冶金工业出版社

作者：刘涛 等主编

页数：208

字数：267000

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>

## <<能源利用与环境保护>>

### 内容概要

《能源利用与环境保护——能源结构的思考》在介绍能源、环境基本知识的基础上，以各种能源利用技术为主线，重点阐述各种能源利用导致的环境问题以及解决的途径。

此外，本书还对各种能源利用技术进行总体评价，让读者从技术性、社会性、经济性等多层面的角度明晰能源的选择、技术的要求和未来能源发展的趋势。

《能源利用与环境保护——能源结构的思考》在取材上力求资料新颖、学科交叉、涉猎面广、叙述简洁，为读者提供能源与环境领域更多的知识信息。

本丛书适合于具有一定知识水平的读者，对企业领导、政府官员、青少年学生具有普及环保知识、提高环保意识的深远意义，是一套具有科学性、知识性和实用性的科普读物。

本丛书也适合于对环境保护知识感兴趣、关心环保事业的人士阅读。

# <<能源利用与环境保护>>

## 书籍目录

### 第1章 能源与环境概述

- 1.1 能源基本知识
  - 1.1.1 概述
  - 1.1.2 能源的分类
  - 1.1.3 能源危机
  - 1.1.4 新能源开发
  - 1.1.5 能源状况与发展趋势
  - 1.1.6 世界各国能源战略

### 1.2 环境基本知识

- 1.2.1 概述
- 1.2.2 环境的分类
- 1.2.3 环境污染
- 1.2.4 环境保护

### 1.3 能源与环境的关系

- 1.3.1 我国能源现状
- 1.3.2 解决能源与环境问题的途径

### 第2章 常规能源利用与环境保护

#### 2.1 概述

- 2.1.1 常规能源定义
- 2.1.2 常规能源现状
- 2.1.3 能源开发的环境问题
- 2.1.4 合理利用能源的途径

#### 2.2 煤炭

- 2.2.1 煤炭概述
- 2.2.2 煤炭资源开采对环境的影响
- 2.2.3 煤炭运输对环境的影响
- 2.2.4 煤炭利用过程对环境的影响
- 2.2.5 煤矸石对环境的危害及综合利用
- 2.2.6 发展适合我国国情的清洁煤技术

#### 2.3 石油

- 2.3.1 石油概述
- 2.3.2 我国油气资源现状及特点
- 2.3.3 石油污染及防治

#### 2.4 天然气

- 2.4.1 天然气概述
- 2.4.2 我国天然气利用现状及发展展望
- 2.4.3 天然气水合物开发利用对环境的影响

#### 2.5 水电

- 2.5.1 水电概述
- 2.5.2 我国水力发电发展现状及展望
- 2.5.3 水电开发利用引发的环境问题及解决方法

### 第3章 新能源利用与环境保护

#### 3.1 核能

- 3.1.1 概述
- 3.1.2 核能的利用

## <<能源利用与环境保护>>

- 3.1.3 核能发电
- 3.1.4 国内的主要核电站
- 3.1.5 核能的发展趋势
- 3.2 太阳能
  - 3.2.1 概述
  - 3.2.2 太阳能的利用
  - 3.2.3 太阳能利用的国内外发展
- 3.3 风能
  - 3.3.1 概述
  - 3.3.2 风能发电的原理及利用
  - 3.3.3 风能的发展趋势
- 3.4 地热能
  - 3.4.1 概述
  - 3.4.2 地热能的利用方式
  - 3.4.3 地热能的的发展趋势
- 3.5 海洋能
  - 3.5.1 概述
  - 3.5.2 海洋能的能量形式
  - 3.5.3 海洋能的利用
- 3.6 生物质能
  - 3.6.1 概述
  - 3.6.2 生物质能的应用
  - 3.6.3 生物质气化原理
  - 3.6.4 生物质能源的发展
  - 3.6.5 我国的生物质能
  - 3.6.6 生物燃料
- 3.7 氢能
  - 3.7.1 氢
  - 3.7.2 氢能源
  - 3.7.3 氢能经济
- 第4章 能源利用导致的主要环境问题
  - 4.1 热污染
    - 4.1.1 热污染的产生
    - 4.1.2 热污染的危害
    - 4.1.3 热污染的防治
  - 4.2 温室效应与气候变化
    - 4.2.1 温室效应的产生
    - 4.2.2 温室效应的危害
    - 4.2.3 温室效应的防治
  - 4.3 酸雨
    - 4.3.1 酸雨的产生
    - 4.3.2 酸雨的危害
    - 4.3.3 酸雨的防治
    - 4.3.4 我国酸雨污染现状及防治
  - 4.4 生态破坏
    - 4.4.1 生态破坏历史溯源及现状
    - 4.4.2 各国对环境问题的反应

## <<能源利用与环境保护>>

4.4.3 生态问题的重视

4.5 健康危害

4.5.1 水污染带来的危害

4.5.2 大气污染带来的危害

第5章 能源评价

5.1 评价方法

5.1.1 世界相关评价发展概述

5.1.2 我国相关评价发展概述

5.1.3 能源评价体系的建立

5.2 候选技术评价

5.2.1 概述

5.2.2 清洁能源相关技术评价

5.3 能源发展趋势

第6章 环境优先的能源系统和能源政策

6.1 能源需求预测

6.1.1 能源需求预测方法

6.1.2 全球能源需求预测

6.1.3 我国的能源需求预测

6.2 能源利用的环境影响预测

6.2.1 能源环境影响主题

6.2.2 煤炭能源利用的环境影响预测

6.3 总量控制下的能源结构

6.3.1 能源利用的结构调整

6.3.2 我国能源结构的调整

6.4 有利于环境的能源政策

6.4.1 各国的新能源政策

6.4.2 我国能源发展战略和目标

参考文献

## &lt;&lt;能源利用与环境保护&gt;&gt;

## 章节摘录

严重的环境污染正在破坏建筑物，威胁社会生产，危害人体健康。具有两千多年历史的雅典古城堡的大理石建筑和艺术雕塑正在一层层剥落；纽约自由岛上的自由女神铜像已披上一层厚厚的铜绿；我国重庆长江大桥的不锈钢底座已锈迹斑斑。环境污染对人体的危害十分复杂，一般可分为急性、慢性、积累性三种。积累性危害又称远期危害，主要是“三致作用”，即致癌作用、致畸作用、致突变作用。环境污染问题是不分国界的，需要众多国家甚至全球的努力才能解决。

1.2.3.2我国的环境污染 进入21世纪以来，我国的经济取得了巨大的成就，经济发展的步伐更是令世界震惊，但是我们的环境也遭受到了前所未有的破坏。国家环保总局副局长潘岳曾说这些环境问题将很快引起全民关注，并将产生成千上万“环境难民”。

我国环境污染已是触目惊心：全国500多座城市中，还有不少大气质量未达到一级标准；目前我国近3亿农民喝不到干净的水；噪声污染普遍超标，全国还有相当数量的城市居民生活在噪声超标的环境中。

我国经济以9.5%的速度发展，取得了令世界炫目的成就，但同时也有隐患令人担忧——发展中消耗了太多原材料。

比如，创造1万美元价值所需的原料，是日本的7倍，是美国的近6倍，或许更令人尴尬的结果是，比印度还多3倍。

但是，这种现状并未引起人们的重视。

许多因素集中到一起：原材料稀缺，没有足够的土地，人口持续增长。

目前，中国已经有13亿人口，这个数字是50年前的两倍。

到2020年，中国人口将达到15亿。

城市化进程伴随着沙漠化，可居住及可利用土地都是50年前的一半。

快速的经济增长速度使我国已成为一个经济神话王国的形象。

但是，奇迹能否持续，尚值得怀疑，因为环境治理跟不上发展的步伐。

1/3的中国土地上都遭遇过酸雨的袭击；七大河中一半的水资源被污染，另有1/4的中国人没有纯净的饮水；1/3的城市人口不得不呼吸被污染的空气；城市中只有不到20%的垃圾是按照环保的方式处理。

最后一点要强调的是，世界上10个污染最严重的城市中，我国占了5个。

空气污染成为困扰我国城市的主要问题。

由于空气和水已经被污染，我国的GDP为此损失了8%~15%。

那还没有包括健康问题的损失。

人们为此付出的代价是，北京有70%—80%的癌症和环境污染有关。

肺癌成了头号杀手。

经济是基础，但经济增长并不简单等同于社会进步，它与环境有着千丝万缕的关系；环境如水，“水能载舟亦能覆舟”，没有良好的生态环境，就没有经济社会的可持续发展，就没有人民生活质量的改善，就没有人民的全面小康与现代化。

环保已经成为今天我们经济可持续发展的一个决定性的基础，随着我国经济的发展，环保逐步有了深刻的变化。

……

<<能源利用与环境保护>>

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>