

<<环境系统工程>>

图书基本信息

书名：<<环境系统工程>>

13位ISBN编号：9787118055481

10位ISBN编号：7118055484

出版时间：2008-12

出版时间：薛惠锋 等 国防工业出版社 (2009-01出版)

作者：薛惠锋,董会忠,等

页数：224

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>

## &lt;&lt;环境系统工程&gt;&gt;

## 内容概要

《环境系统工程》第1章、第2章主要从认知环境系统工程的角度，论述了人类与环境发展的历史渊源，介绍了人类生存的自然环境的概念、分类及其结构，阐述了当今环境问题的演变历史、成因及其本质，并对我国的环境问题进行了探讨。

该部分还介绍了古今中外环境系统思想的发展。

第3章～第9章着重围绕着环境系统工程的基础理论和模型，用系统工程的研究思路，即系统分析系统建模系统预测—系统规划与控制来分析和研究环境系统的具体内容。

第3章介绍了环境系统工程的理论基础、研究的对象、任务和内容，并介绍了环境系统工程的学科构成，为后续的研究提供了基础和框架；第4章～第8章则对环境系统的分析、建模、质量分析、影响评价以及环境系统的优化与控制进行了详细的论述，这是环境系统工程的核心内容；第9章重点阐述了近年来对环境系统承载力理论的研究和发展，这是环境系统工程的前沿理论。

第10章～第12章从管理学的角度分别介绍了可持续发展理论和清洁生产理论产生、发展的过程及其在实践当中的应用，环境系统管理的原则、内容和手段，并详细阐述了涉及环境系统管理的政策体系和法律法规体系。

该部分内容是对环境系统工程理论的实践与应用。

## &lt;&lt;环境系统工程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 人类与环境的历史渊源1.1 环境概述1.2 环境问题1.3 我国环境问题的成因及对策思考题第2章 环境系统思想的发展2.1 中国古代环境系统思想2.2 西方古代环境系统思想2.3 近现代环境系统思想的发展思考题第3章 环境系统工程概述3.1 系统和系统工程3.2 环境系统和环境系统工程3.3 环境系统工程研究的对象、任务和内容3.4 环境系统研究的方法和程序3.5 环境系统工程学科框架思考题第4章 环境系统分析与建模4.1 系统分析概述4.2 系统分析的步骤4.3 系统的模型化4.4 环境系统分析4.5 环境问题的费用-效益分析思考题第5章 环境质量评价5.1 概述5.2 环境质量评价方法5.3 环境质量的现状评价思考题第6章 环境影响评价6.1 概述6.2 环境影响评价类型6.3 环境影响评价程序6.4 环境影响评价方法6.5 环境影响评价制度及其法律依据6.6 环境影响评价的标准体系6.7 环境影响综合评价方法思考题第7章 环境系统预测7.1 预测的基础理论7.2 环境系统的预测7.3 大气污染预测方法7.4 水污染预测方法7.5 地下水污染预测思考题第8章 环境系统的规划与控制8.1 环境系统规划的概念8.2 环境系统规划的基础理论8.4 环境系统优化模型研究进展8.5 环境规划的类型8.6 环境系统的优化控制8.7 环境系统控制原理的应用思考题第9章 环境系统承载力理论9.1 环境承载力概念和内涵9.2 影响区域环境承载力的因素分析9.3 区域环境承载力的概念模型9.4 区域环境承载力指标体系的构建思考题第10章 环境系统与可持续发展理论10.1 可持续发展的定义和内涵10.2 可持续发展指标体系10.3 可持续发展指标体系的框架及其类型10.4 中国在环境方面的可持续发展战略思考题第11章 清洁生产理论与实践11.1 清洁生产的概念11.2 推行清洁生产的意义11.3 实施清洁生产的主要途径11.4 国外清洁生产的经验思考题第12章 环境系统的管理12.1 环境管理综述12.2 环境法体系12.3 环境政策思考题参考文献

## 章节摘录

第1章 人类与环境的历史渊源人类是环境的产物，又是环境的创造者。

人类从诞生的那一天起就与周围的自然环境有着密切的关系。

一方面，人类的生存和发展需要从自然界中获取物质和能量，并将废弃物排放到环境当中；另一方面，环境的变化对人类的生存和发展又起着制约作用，甚至会威胁到人类的生存。

人类社会发展到今天，科技进步促进了生产力水平的极大提高，物质财富空前繁荣。

人们在享受发达的物质文明的同时，也面临着环境破坏带来的生存危机，人类活动对大自然的干扰已经使人类生存的环境不堪重负，全球变暖、酸雨、臭氧层破坏、水资源匮乏、矿产资源枯竭、生物多样性锐减等环境问题已经严重威胁着世界经济发展、人类健康和社会安全，世界范围的环境危机正使人类面临严峻的挑战。

社会经济与资源环境的可持续发展已经成为世界各国普遍关注和亟待解决的重大命题。

1.1 环境概述所谓环境（environment），是指某一特定生物体和生物群落以外的空间以及直接或间接影响该生物群体生存的一切事物的总和。

环境总是针对某一特定主体或中心而言的，是一个相对的概念，它以某项中心事物作为参照系，因中心事物的不同而不同，随中心事物的变化而变化，中心事物与环境之间存在着对立统一的相互关系，离开了这个主体或中心也就无所谓环境。

在环境科学中，环境科学家们一般将环境的涵义概括为“以人类社会为主体的外部世界的总和”。

这里所说的外部世界主要指：人类已经认识到的直接或间接影响人类生存与发展的周围事物。

它包括未经人类改造过的自然界众多要素，如阳光、空气、陆地（山地、平原等）、土壤、水体（河流、湖泊、海洋等）、森林、草原和野生动物等；又包括经过人类加工改造过的自然界，如城市、村落、水库、港口、公路、铁路、航空港、园林等。

它既包括这些物质的要素，又包括由这些要素所构成的系统及其所呈现的状态。

## <<环境系统工程>>

### 编辑推荐

《环境系统工程》在环境科学的基础上，利用系统工程的原理和方法，研究人类发展与环境保护之间的关系。

全书共12章，围绕认知环境系统工程、环境系统工程理论、环境系统工程模型以及环境系统工程的管理实践等4个方面展开论述。

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>