

<<土木工程概论>>

图书基本信息

书名：<<土木工程概论>>

13位ISBN编号：9787302289180

10位ISBN编号：7302289182

出版时间：2012-7

出版时间：清华大学出版社

作者：崔京浩

页数：246

字数：392000

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>

<<土木工程概论>>

内容概要

本书是土木建筑工程学科对新生进行专业理想教育的良好教材，写法上开宗明义，从土木建筑工程在国民经济中的重要性讲起，以讲座的形式逐步延伸至土木建筑工程的各二级学科，如房建、交通、水利、防灾减灾、地下工程等。

《土木工程概论》也是土木建筑业从业人员的良好的科技读物。

<<土木工程概论>>

书籍目录

第1讲 土木工程的重要性

- 1.1 土木工程的广泛性和普适性
 - 1.1.1 概述
 - 1.1.2 专业覆盖面宽, 行业涉及面广
- 1.2 土木工程可以大幅拉动国民经济
 - 1.2.1 发展经济需要投资基础设施
 - 1.2.2 土木建筑和房地产是国家的支柱产业
 - 1.2.3 积极应对金融危机
- 1.3 土木工程难度大, 效益高, 服役久
 - 1.3.1 土木工程难度大
 - 1.3.2 土木工程效益高
 - 1.3.3 土木工程服役久
- 1.4 土木工程学科有较强的延续性和适应性
 - 1.4.1 现代科学的高速增长和半衰期
 - 1.4.2 土木工程的延续性和适应性
- 1.5 土木工程与人力资源开发
 - 1.5.1 中国的人口和就业状况
 - 1.5.2 土木工程可以吸纳各类人力资源
- 1.6 结论——伟大的土木工程
 - 1.6.1 一门古老而又年轻的学科
 - 1.6.2 伟大源于自身的特点和属性

第2讲 房屋建筑与特种结构

- 2.1 居住建筑与房地产业
 - 2.1.1 房地产业可以引发金融海啸
 - 2.1.2 我国房地产业和住宅的大发展
 - 2.1.3 加大民生工程的投入应对经济危机
 - 2.1.4 住宅建筑的发展趋势
- 2.2 高层建筑
 - 2.2.1 高层建筑发展的背景
 - 2.2.2 世界高层建筑
 - 2.2.3 中国高层建筑
- 2.3 高耸结构
 - 2.3.1 电视塔
 - 2.3.2 输电塔架
 - 2.3.3 纪念性高耸结构
 - 2.3.4 风力发电与太阳能发电
- 2.4 大跨结构与交通枢纽
 - 2.4.1 大跨结构——剧场、展览馆等
 - 2.4.2 交通枢纽——机场与车站
- 2.5 北京奥运场馆
 - 2.5.1 宏伟众多的奥运场馆
 - 2.5.2 建筑造型和理念改变
- 2.6 近代特种结构
 - 2.6.1 海上采油平台
 - 2.6.2 核电站

<<土木工程概论>>

2.6.3 南极考察站

2.6.4 航天发射塔

2.6.5 其他

第3讲 交通运输工程

3.1 概述

3.1.1 交通运输工程分类

3.1.2 专业设置的历史渊源

3.1.3 交通运输工程的重要性

3.2 公路与城市道路

3.2.1 普通公路

3.2.2 高速公路

3.2.3 城市道路

3.3 铁路

3.3.1 世界铁路的发展

3.3.2 中国铁路的发展

3.3.3 青藏铁路

3.3.4 中国铁路建设的新时代

3.3.5 主要工程要求和技术标准

3.4 桥梁

3.4.1 桥梁结构型式

3.4.2 中国是桥梁大国

3.4.3 一个新的崛起

3.4.4 桥梁结构的几个特殊问题

3.5 隧道

3.5.1 隧道的类别

3.5.2 隧道的基本要求

3.5.3 城市隧道

3.5.4 水底隧道

3.5.5 中国隧道建设的迅猛发展

3.6 管道运输

3.6.1 管道运输的重要性

3.6.2 中国第一条西气东输管线

3.6.3 西气东输二线工程

第4讲 水利工程

4.1 水利工程的重要性

4.1.1 水资源问题

4.1.2 粮食安全问题

4.1.3 能源问题

4.1.4 水利工程的综合性及其分类

4.2 水库的重大作用

4.2.1 概述

4.2.2 水库的四大作用

4.3 水利工程对环境的影响

4.3.1 水利工程影响环境实例

4.3.2 水库对气候、水质、生物的影响

4.3.3 引发地质灾害

4.3.4 淤积和渗漏

<<土木工程概论>>

4.3.5 水库移民

4.4 三峡和小浪底工程

4.4.1 三峡工程

4.4.2 小浪底工程

4.5 水电站工程

4.5.1 概述

4.5.2 水电站的类型和布置

4.6 海洋海运工程

4.6.1 概述

4.6.2 港口工程

4.6.3 港口功能的现代化

4.6.4 运河

4.6.5 海上运载工具——船舶

第5讲 防灾减灾

5.1 灾害的定义、属性、分类与分级

5.1.1 灾害会造成严重的经济损失

5.1.2 灾害的定义与属性

5.1.3 灾害的分类与分级

5.2 全球灾害的严重性

5.2.1 自然灾害呈日益上升的趋势

5.2.2 人为灾害首属战争和恐怖袭击

5.2.3 人为干预和社会发展认识上的滞后

5.3 中国是一个多灾害的国家

5.3.1 灾频高、灾种多、损失大

5.3.2 高度重视发展中的生态失衡和人为灾害

5.3.3 走出认识上的误区

5.3.4 火灾与燃气爆炸

5.4 汶川大地震

5.4.1 基本情况

5.4.2 地质灾害的影响

5.5 土木工程在防灾减灾中的重大作用

5.5.1 土木工程的属性

5.5.2 土木工程在防灾减灾中的极端重要性

第6讲 地下工程

6.1 开发地下空间的紧迫性

6.1.1 地少人多的矛盾日益尖锐

6.1.2 人类对地球认识和开发的滞后

6.1.3 向地下要发展空间

6.2 城市地下轨道交通

6.2.1 必要性和优越性

6.2.2 国外地下铁道的大发展

6.2.3 中国地铁建设突飞猛进

6.3 建筑节能

6.3.1 中国建筑耗能过大

6.3.2 中国建筑节能的标准低, 差距大

6.3.3 最廉价的建筑节能措施

6.4 抗灾、抗爆与防护

<<土木工程概论>>

6.4.1 地下空间有较强的抗灾能力

6.4.2 必须加强人防工程建设

6.5 战略储油

6.5.1 战略储油的重要性

6.5.2 水封油库

6.5.3 水封气库

第7讲 历史、发展与未来

7.1 历史和发展

7.1.1 概述

7.1.2 古代土木工程

7.1.3 近代土木工程

7.1.4 现代土木工程

7.2 辉煌的未来

7.2.1 面临的挑战和机遇

7.2.2 继续发展传统的土建项目

7.2.3 材料的进步和更新

7.2.4 面向荒漠、海洋和太空

7.2.5 自动化、智能化、信息化

参考文献

<<土木工程概论>>

编辑推荐

《21世纪职业院校土木建筑工程专业系列教材：土木工程概论》是中国土木工程学会教育工作委员会推荐教材，北京市教委立项“职业院校土建专业实践教学研究”成果。

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>