

<<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：9787122151599

10位ISBN编号：712215159X

出版时间：2012-11

出版时间：化学工业出版社

作者：王作文 等编著

页数：309

字数：16

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>>

前言

本书以全国高校土建类学科专业指导委员会编制的《土木工程概论课程教学大纲》、《建筑工程概论课程教学大纲》和教育部“卓越工程师教育培养计划”为依据，为高等学校培养应用型人才而编写。

《土木工程概论》是对《土木工程概论》和《建筑工程概论》课程进行了整合，是学习土木工程知识的一本概论性教材。

本书主要通过大量的图片，从不同角度介绍了宽口径大土木学科若干分支领域的总体情况和最新发展成就。

在内容上，力求构建土建学科的知识体系，体现和反映现代土建工程的新理论、新技术、新工艺、新材料、新结构、新方法和新成果。

总体上，力求新、求精、求实，形象生动。

既注重知识的系统性、完整性和创新性，又有理论深度和实用性，重点突出其应用性，综合运用土建学科的基础理论和知识，着重培养工程实际中分析问题和解决问题的能力，以满足新时期人才培养的需要。

本书内容广泛、翔实、简洁，语言通俗、精炼、易懂，插图丰富、直观、准确。

为帮助老师教学和学生自学，在书的每章节后配有复习思考题，以利于学习。

本书共分八章，包括绪论、工程材料与制品、基础工程、工程类型与构造、工程结构设计、工程建设与管理、工程防灾与减灾以及计算机技术与土木建筑工程等内容。

本书由西南石油大学王作文（第1章、第4章、第6章第4节）、哈尔滨理工大学林莉（第5章、第6章）、常州大学朱春鹏（第2章、第3章）、河南城建学院郭汝（第7章、第8章）、西南石油大学孟晓平（第4章第13节和绘制整理全部插图）等编著。

全书由王作文教授统稿。

本书借鉴参考了一些国内外著名学者编写的著作，在此表示衷心的感谢。

由于作者水平有限，书中不足和疏漏之处难免，敬请各位读者提出宝贵意见，以便再版时修改和加以完善。

作者 2012年5月

<<土木建筑工程概论>>

内容概要

本书以全国高校土建类学科专业指导委员会编制的《土木工程概论课程教学大纲》、《建筑工程概论课程教学大纲》和教育部“卓越工程师教育培养计划”为依据，为高等学校培养应用型人才而编写。

本书共分八章，包括绪论、工程材料与制品、基础工程、工程类型与构造、工程结构设计、工程建设与管理、工程防灾与减灾以及计算机技术与土木建筑工程等内容。主要从不同角度介绍宽口径大土木学科若干分支领域的总体情况和最新发展成就。

本书可作为高等学校土木工程、建筑环境与设备工程、测绘工程、工程管理、城市地下空间工程、安全工程等相关专业和专业方向的本科教材，也可作为从事土建工程研究、设计、施工、管理、房地产开发、建设监理等工程技术和管理人员以及注册建筑师、注册结构工程师、注册建造师、注册监理工程师等的参考书。

<<土木建筑工程概论>>

书籍目录

1 绪论

1.1 本课程的性质和任务

1.2 本课程的教学要求和学习建议

1.2.1 教学要求

1.2.2 学习建议

1.3 土木建筑工程的发展历史与未来展望及可持续发展

1.3.1 科学、技术与工程的概念和关系

1.3.2 土木建筑工程的发展历史

1.3.3 土木建筑工程的未来展望及可持续发展

【复习思考题】

2 工程材料与制品

2.1 工程材料概况

2.1.1 工程材料的现状及发展

2.1.2 工程材料的分类

2.1.3 工程材料的基本性质

2.2 古代工程材料

2.2.1 石灰和石膏

2.2.2 砖和瓦

2.2.3 砂和石材

2.2.4 木材

2.3 近代工程材料

2.3.1 菱苦土和水玻璃

2.3.2 水泥

2.3.3 钢材

2.3.4 砂浆

2.3.5 混凝土

2.3.6 沥青及混合料

2.4 现代工程材料

2.4.1 合成高分子材料

2.4.2 防水材料

2.4.3 装饰材料

2.4.4 绝热材料和吸声材料

2.4.5 新型复合材料

2.4.6 土工合成材料

2.4.7 合金材料

2.5 工程材料的发展趋势及未来展望

2.5.1 未来工程材料

2.5.2 发展趋势及展望

【复习思考题】

3 基础工程

3.1 岩土工程勘察

3.1.1 岩土工程勘察概况

3.1.2 工程地质条件和工程地质问题

3.1.3 岩土工程勘察等级和勘察阶段

3.1.4 岩土工程勘察方法

<<土木工程概论>>

3.1.5 岩土工程勘察报告

3.2 工程测量

3.2.1 工程测量概况

3.2.2 地形图测绘

3.2.3 施工测量

3.2.4 变形观测

3.3 地基与基础

3.3.1 地基与基础概况

3.3.2 浅基础

3.3.3 桩基础

3.3.4 沉井

3.3.5 地下连续墙

3.4 地基处理技术

3.4.1 地基处理及发展概况

3.4.2 地基处理方法

3.5 基础工程的发展趋势

【复习思考题】

4 工程类型与构造

4.1 建筑工程

4.1.1 建筑工程概况

4.1.2 民用建筑设计与构造

4.1.3 工业建筑设计与构造

4.1.4 建筑工程识图

4.1.5 建筑结构

4.1.6 建筑工程发展趋势及未来展望

4.2 地下工程

4.2.1 地下工程概况

4.2.2 地下工程分类与特点

4.2.3 地下电站、仓库及城市地下综合体

4.2.4 地下工程的发展趋势

4.3 隧道工程

4.3.1 隧道工程概况

4.3.2 隧道工程分类与特点

4.3.3 隧道的结构、通风、照明和防水与排水

4.3.4 隧道工程的发展趋势

4.4 道路工程

4.4.1 道路工程概况

4.4.2 道路工程分类与特点

4.4.3 道路的组成和结构

4.4.4 道路工程的发展趋势

4.5 铁路工程

4.5.1 铁路工程概况

4.5.2 铁路工程分类与特点

4.5.3 铁路的组成和结构

4.5.4 铁路工程的发展趋势

4.6 桥梁工程

4.6.1 桥梁工程概况

<<土木建筑工程概论>>

- 4.6.2 桥梁工程分类与特点
- 4.6.3 桥梁的组成和结构
- 4.6.4 桥梁工程的发展趋势
- 4.7 机场工程
 - 4.7.1 机场工程概况
 - 4.7.2 机场工程分类与特点
 - 4.7.3 机场的组成与规划
 - 4.7.4 机场工程的发展趋势
- 4.8 给排水工程
 - 4.8.1 给排水工程概况
 - 4.8.2 给排水工程特点、分类及组成
 - 4.8.3 给排水工程的发展趋势
- 4.9 环境工程
 - 4.9.1 环境工程概况
 - 4.9.2 环境工程分类与特点
 - 4.9.3 环境工程的发展趋势
- 4.10 水利水电工程
 - 4.10.1 水利水电工程概况
 - 4.10.2 水利水电工程分类与特点
 - 4.10.3 水工建筑物
 - 4.10.4 水利水电工程的发展趋势
- 4.11 港口工程
 - 4.11.1 港口工程概况
 - 4.11.2 港口的组成、分类与特点
 - 4.11.3 港口布置与水工建筑物
 - 4.11.4 港口工程的发展趋势
- 4.12 海洋工程
 - 4.12.1 海洋工程概况
 - 4.12.2 海洋工程分类与特点
 - 4.12.3 海洋环境、海洋开发及海洋平台
 - 4.12.4 海洋工程的发展趋势
- 4.13 油田工程
 - 4.13.1 油田工程概况
 - 4.13.2 油田工程分类与特点
 - 4.13.3 钻井与完井、油藏和石油管道工程
 - 4.13.4 油田工程的发展趋势

【复习思考题】

- 5 工程结构设计
 - 5.1 工程结构设计中的力学基本知识
 - 5.1.1 构件基本受力状态
 - 5.1.2 材料在三向受压应力状态下的强度和延性
 - 5.1.3 预应力知识
 - 5.1.4 结构中的刚度问题
 - 5.2 结构上的作用
 - 5.2.1 结构上的作用及作用效应
 - 5.2.2 荷载代表值
 - 5.3 现代工程结构设计基本理论

<<土木建筑工程概论>>

- 5.3.1 工程结构设计理论概况
- 5.3.2 概率极限状态设计方法
- 5.3.3 结构概念设计方法
- 5.3.4 结构可靠性设计方法
- 5.4 工程结构设计简介
- 5.4.1 工程结构设计
- 5.4.2 结构设计工程师应具备的素质
- 5.4.3 正确应用CAD软件提高建筑结构设计质量
- 5.5 工程结构设计标准简介
- 5.6 工程结构设计的发展趋势

【复习思考题】

- 6 工程建设与管理
- 6.1 基本建设与建设法规
- 6.1.1 基本建设和建设程序
- 6.1.2 建设法规
- 6.2 工程项目决策与评价
- 6.2.1 工程项目决策
- 6.2.2 工程项目评价
- 6.2.3 工程项目决策与评价程序
- 6.3 工程项目的招投标与承发包
- 6.3.1 工程项目的招投标
- 6.3.2 工程项目的发包与承包
- 6.3.3 工程承包合同管理
- 6.4 工程施工
- 6.4.1 工程施工概况
- 6.4.2 工程机械
- 6.4.3 工程施工内容
- 6.4.4 现代施工技术的发展趋势及展望
- 6.5 工程项目管理
- 6.5.1 工程项目管理概况
- 6.5.2 工程项目管理的主要内容
- 6.5.3 工程项目管理制度
- 6.5.4 工程项目控制
- 6.5.5 工程项目管理的现代化
- 6.6 工程建设监理
- 6.6.1 建设工程监理制度的产生背景
- 6.6.2 建设工程监理的内容和程序
- 6.7 房地产开发与物业管理
- 6.7.1 房地产与房地产开发
- 6.7.2 物业与物业管理
- 6.8 工程建设与管理的发展趋势及展望

【复习思考题】

- 7 工程防灾与减灾
- 7.1 灾害概况
- 7.1.1 灾害的类型
- 7.1.2 全球灾害情况
- 7.2 工程灾害

<<土木工程概论>>

7.2.1 地震灾害

7.2.2 风灾

7.2.3 火灾

7.2.4 地质灾害

7.2.5 其他灾害

7.3 工程抗灾

7.3.1 工程防灾与减灾的对策

7.3.2 工程结构灾后检测鉴定与加固

7.3.3 工程灾害的启示

7.4 工程防灾与减灾的发展趋势

【复习思考题】

8 计算机技术与土木建筑工程

8.1 计算机技术应用概况

8.2 计算机技术在土木建筑工程中的应用

8.2.1 计算机辅助设计

8.2.2 计算机模拟仿真技术

8.2.3 信息化施工技术

8.2.4 3S技术

8.2.5 人工智能和专家系统

8.3 计算机技术应用的前景展望及发展趋势

【复习思考题】

参考文献

<<土木建筑工程概论>>

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>