

<<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：9787122098436

10位ISBN编号：7122098435

出版时间：2011-1

出版时间：化学工业出版社

作者：李文虎，代国忠 主编

页数：238

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

由李文虎、代国忠主编的《土木工程概论》密切结合土木工程专业规范和专业人才培养目标，较为详细地介绍了土木工程各个分支学科所涉及的内容。

具体包括土木工程材料、土木工程的力学和结构概念、勘察与基础工程、房屋建筑工程、交通土建工程（道路、铁路、机场）、桥梁工程、港口工程与海洋工程、隧道及地下工程、水利水电工程、给水排水工程、土木工程的施工与管理、土木工程防灾与减灾、数字化技术在土木工程中的应用等方面的内容。

本书力求内容充实、先进和创新，语言通俗易懂、简明扼要，突出实用性，强调专业的知识性和学习的兴趣性。

《土木工程概论》主要作为普通高等学校土木工程专业（建筑工程、交通土建、岩土工程等专业方向）本科的教学用书，亦可供其他专业师生及工程技术人员参考及使用。

## &lt;&lt;土木工程概论&gt;&gt;

## 书籍目录

- 1 绪论1.1 土木工程的内涵及属性1.1.1 土木工程的内涵1.1.2 土木工程的范围1.1.3 土木工程的属性1.2 土木工程的发展简史1.2.1 古代土木工程1.2.2 近代土木工程1.2.3 现代土木工程1.3 土木工程的未来1.4 土木工程概论课任务与学习建议复习题2 土木工程材料2.1 土木工程材料性质与分类2.1.1 土木工程材料一般性质2.1.2 土木工程材料的分类2.2 主要土木工程材料介绍2.2.1 砖、瓦、砂、石、灰2.2.2 木材2.2.3 钢材2.2.4 水泥2.2.5 混凝土与砂浆2.2.6 建筑塑料2.3 土木工程材料的发展2.3.1 高强混凝土2.3.2 建筑功能材料2.3.3 绿色建材复习题3 土木工程的力学和结构概念3.1 荷载的定义和种类3.2 土木工程的力学概念3.2.1 力、力矩和平衡3.2.2 应力与应变3.3 工程结构的设计方法3.3.1 结构的基本功能3.3.2 结构的失效形式3.3.3 结构的极限状态3.3.4 结构的失效概率与可靠度指标3.3.5 工程结构的设计方法3.3.6 建筑工程结构的设计步骤复习题4 勘察与基础工程4.1 工程地质勘察4.1.1 工程地质勘察基本概念4.1.2 工程地质测绘4.1.3 工程地质勘探方法4.1.4 原位测试及室内土工试验4.1.5 工程地质勘察报告4.2 浅基础工程4.2.1 地基与基础的概念4.2.2 浅基础类型4.2.3 浅基础的材料4.2.4 浅基础设计内容4.3 深基础工程4.3.1 桩基础4.3.2 沉井4.3.3 地下连续墙4.4 地基处理4.4.1 地基处理的含义和目的4.4.2 地基处理方法的分类复习题5 建筑工程5.1 建筑工程的概念与类别5.1.1 建筑工程的概念5.1.2 建筑工程的类别5.2 建筑物的基本构件5.3 常见建筑工程举例5.3.1 单层与多层建筑5.3.2 高层与超高层建筑5.3.3 特种结构5.4 建筑工程展望复习题6 交通土建工程6.1 道路工程6.1.1 道路工程引言6.1.2 道路的分类6.1.3 道路的线形组成6.1.4 道路结构组成与建设要求6.1.5 高速公路6.2 铁路工程6.2.1 铁路发展概况6.2.2 铁路的结构组成6.2.3 高速铁路6.2.4 城市轨道交通6.2.5 磁悬浮铁路6.3 机场工程6.3.1 机场发展概况6.3.2 机场跑道6.3.3 停机坪与航站楼6.3.4 机场维护区及环境复习题7 桥梁工程7.1 桥梁工程概况7.1.1 桥梁工程基本概念7.1.2 桥梁的组成7.1.3 桥梁工程分类7.1.4 桥梁设计基本原则7.1.5 桥梁工程设计要点7.1.6 桥梁技术的发展方向7.2 桥梁结构型式7.2.1 梁式桥7.2.2 拱式桥7.2.3 刚架桥7.2.4 斜拉桥7.2.5 悬索桥7.2.6 组合体系桥7.3 桥墩、桥台与桥梁基础7.3.1 桥墩7.3.2 桥台7.3.3 桥梁基础复习题8 港口工程与海洋工程8.1 港口工程概念及发展简史8.2 港口分类与组成8.3 港口规划与布置8.4 港口中的主要建筑物8.5 海洋工程概况复习题9 隧道及地下工程9.1 隧道工程9.1.1 隧道的概念及分类9.1.2 公路隧道9.1.3 铁路隧道9.1.4 水底隧道9.2 地下工程9.2.1 地下工业建筑9.2.2 地下贮藏建筑9.2.3 城市地下综合体9.2.4 人防工程9.3 隧道及地下工程的施工方法9.3.1 明挖法9.3.2 矿山法9.3.3 新奥法9.3.4 盾构法9.3.5 其他施工方法复习题10 水利水电工程10.1 水利水电工程概况10.1.1 水利水电工程基本概念10.1.2 我国水利水电工程现状10.2 农田水利工程10.2.1 灌溉与排水10.2.2 取水工程10.2.3 灌溉泵站与排水泵站10.2.4 渠道工程与渠系建筑物10.3 水电工程10.3.1 水能资源的开发方式及水电站的基本类型10.3.2 水电站建筑物及其作用10.3.3 水电站工程举例10.4 防洪工程10.4.1 防洪规划10.4.2 防洪工程设施复习题11 给水排水工程11.1 给水排水工程概况11.1.1 给水排水工程分类11.1.2 给水排水工程特征11.2 给水工程11.2.1 城市给水工程11.2.2 建筑给水工程11.3 排水工程11.3.1 城市排水工程11.3.2 建筑排水工程复习题12 土木工程的施工与管理12.1 土木工程的建设程序12.1.1 建设程序基本内容12.1.2 建设法规12.2 土木工程施工12.2.1 土木工程施工特点12.2.2 施工准备12.2.3 施工组织设计12.2.4 建筑工程施工12.2.5 预应力混凝土工程施工12.3 工程项目管理12.3.1 工程项目管理的基本概念和主要内容12.3.2 工程项目招投标12.3.3 工程合同管理12.3.4 建设监理12.4 房地产开发与物业管理12.4.1 房地产开发项目投资决策12.4.2 房地产开发经营管理12.4.3 物业管理的基本知识复习题13 土木工程防灾与减灾13.1 工程灾害与预防13.1.1 地震灾害13.1.2 风灾13.1.3 火灾13.1.4 地质灾害13.1.5 工程事故灾害13.1.6 固体废弃物污染13.2 工程结构灾害检测与加固13.2.1 灾害材料学13.2.2 工程结构灾害检测与鉴定13.2.3 工程结构改造与加固13.2.4 意大利比萨斜塔加固实例复习题14 数字化技术在土木工程中的应用14.1 计算机在土木工程中的应用14.1.1 计算机辅助设计CAD14.1.2 工程结构计算机仿真分析与计算14.1.3 工程项目管理中的计算机应用14.1.4 土木工程中的计算机辅助教学14.2 信息化与智能化在土木工程中的应用14.2.1 信息化施工14.2.2 智能化建筑14.2.3 智能化交通复习题附录 某高校土木工程本科专业培养方案(节选)参考文献



## <<土木工程概论>>

### 编辑推荐

由李文虎、代国忠主编的《土木工程概论》密切结合土木工程专业规范和专业人才培养目标,较为详细地介绍了土木工程各个分支学科所涉及的内容。

具体包括土木工程材料、土木工程的力学和结构概念、勘察与基础工程、房屋建筑工程、交通土建工程(道路、铁路、机场)、桥梁工程、港口工程与海洋工程、隧道及地下工程、水利水电工程、给水排水工程、土木工程的施工与管理、土木工程防灾与减灾、数字化技术在土木工程中的应用等方面的内容。

各章后有复习题。

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>