

# 《土木工程机械》

## 图书基本信息

书名：《土木工程机械》

13位ISBN编号：9787112122608

10位ISBN编号：7112122600

出版时间：2010-9

出版社：中国建筑工业出版社

作者：黄土基 编

页数：283

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《土木工程机械》

## 内容概要

《土木工程机械(第2版)》包括机械基础和工程机械两大部分，第一部分介绍：机械的基本常识、平面机构、轴及轴系零部件、挠性传动、齿轮传动和液压传动；第二部分介绍：施工运输车辆、土石方工程机械、路面机械、起重运输机械、钢筋加工机械、混凝土机械、桩工机械。根据专业要求和教学时数的多少，本教材在内容上提供了较多的选择余地，因此它不但适合土木工程专业本科使用，也可作为土建类的专科教材，以及高层次的各种工程技术和管理人员的培训用书。

## 书籍目录

### 第1章 机械的基本常识

- 1.1 绪论
- 1.2 工程机械的动力装置
- 1.3 工程机械的传动装置
- 1.4 机械制造的常用材料
- 1.5 钢的热处理
- 1.6 公差与配合的基本概念

思考题与习题

### 第2章 常用机构

- 2.1 运动副及机构运动简图
- 2.2 平面四杆机构
- 2.3 凸轮机构
- 2.4 其他常用机构

思考题与习题

### 第3章 轴及轴系零部件

- 3.1 轴的分类和材料
- 3.2 轴的结构设计
- 3.3 轴的强度计算
- 3.4 轴毂连接
- 3.5 滑动轴承
- 3.6 滚动轴承
- 3.7 联轴器和离合器

思考题与习题

### 第4章 挠性传动

- 4.1 带传动概述
- 4.2 带传动的工作情况分析
- 4.3 三角带传动的设计计算
- 4.4 三角带轮
- 4.5 带传动的张紧装置
- 4.6 其他带传动简介
- 4.7 链传动

思考题与习题

### 第5章 齿轮传动

- 5.1 概述
- 5.2 渐开线标准直齿圆柱齿轮
- 5.3 渐开线齿轮传动
- 5.4 齿轮的失效形式及齿轮材料
- 5.5 标准直齿圆柱齿轮传动的强度计算
- 5.6 斜齿圆柱齿轮传动
- 5.7 直齿圆锥齿轮传动及蜗杆传动
- 5.8 轮系和减速器

思考题与习题

### 第6章 液压传动与液力传动

- 6.1 液压传动的组成和特点
- 6.2 液压传动的的基本参数
- 6.3 液压动力元件
- 6.4 液压执行元件

- 6.5 液压控制元件
- 6.6 液压传动的的基本回路
- 6.7 建筑机械液压系统的典型实例
- 6.8 液力传动概述

思考题与习题

## 第7章 施工运输车辆

- 7.1 概述
- 7.2 内燃机的一般构造与工作原理
- 7.3 轮式车辆行驶的基本原理
- 7.4 施工运输车辆底盘的基本构造
- 7.5 施工运输车辆的工作装置
- 7.6 新能源在工程车辆上的应用
- 7.7 “油-电”混合动力车辆

思考题与习题

## 第8章 土石方工程机械

- 8.1 概述
- 8.2 单斗挖掘机和装载机
- 8.3 推土机和铲运机
- 8.4 凿岩机和风镐
- 8.5 岩石破碎机和冲击器
- 8.6 土石方施工机械化的含义

思考题与习题

## 第9章 压实机械和路面机械

- 9.1 静力式压路机
- 9.2 振动压路机和冲击压实机
- 9.3 沥青洒布机和沥青混凝土制备机
- 9.4 路面材料摊铺机
- 9.5 路面机械发展三阶段

思考题与习题

## 第10章 起重运输机械

- 10.1 概述
- 10.2 起重机的主要零部件
- 10.3 起重机的工作机构
- 10.4 自行式起重机
- 10.5 塔式起重机
- 10.6 龙门起重机
- 10.7 建筑施工升降机
- 10.8 起重机的选用及稳定性验算

思考题与习题

## 第11章 钢筋加工机械

- 11.1 冷拉机和冷拔机
- 11.2 钢筋调直机和弯曲机
- 11.3 钢筋切断机
- 11.4 钢筋焊接机
- 11.5 预应力钢筋张拉机
- 11.6 钢筋加工配送商业化

思考题与习题

## 第12章 混凝土机械

- 12.1 混凝土搅拌机

12.2 混凝土搅拌站

12.3 混凝土搅拌运输车

12.4 混凝土输送泵和泵车

12.5 混凝土振动器

12.6 混凝土机械的辉煌发展

12.7 混凝土施工机械化

思考题与习题

## 第13章 桩工机械

13.1 锤击式打桩机

13.2 振动式沉桩机

13.3 静力压桩机

13.4 灌注桩成孔机

13.5 桩架

思考题与习题

主要参考书目

# 《土木工程机械》

## 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：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)