

<<工程机械总体与工装设计>>

图书基本信息

书名：<<工程机械总体与工装设计>>

13位ISBN编号：9787118079425

10位ISBN编号：7118079421

出版时间：2012-6

出版时间：国防工业出版社

作者：程建辉 编

页数：392

字数：582000

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>

<<工程机械总体与工装设计>>

内容概要

《工程机械系列教材：工程机械总体与工装设计》介绍了土力学基本知识、工程机械行驶理论、工程机械牵引性能以及推土机、挖掘机、装载机、平地机、铲运机五种工程机械的总体设计原则、设计方法以及工作装置的设计理论和方法。

《工程机械系列教材：工程机械总体与工装设计》着重介绍与工程机械设计直接相关的设计原则和基本理论，对于相关的内容，如液压系统设计，零件强度计算等内容由于有专门的教材进行介绍，本书未做详细介绍。

《工程机械系列教材：工程机械总体与工装设计》内容系统、翔实、通俗易懂、实用性强，适用于工程机械类本、专科学生作为教材使用，也可供广大从事工程机械设计、研究、管理、维护及使用的工程技术人员以及相关人员的参考、使用。

<<工程机械总体与工装设计>>

书籍目录

第0章 绪论

0.1 工程机械的用途与发展趋势

0.1.1 工程机械的用途

0.1.2 工程机械的发展趋势

0.2 工程机械的使用性能

0.2.1 牵引性

0.2.2 动力性

0.2.3 机动性

0.2.4 作业安全性

0.2.5 经济性

0.3 本课程的主要内容

0.3.1 土的基本性质

0.3.2 轮式和履带式工程机械行驶理论

0.3.3 工程机械的牵引性能

0.3.4 工程机械的总体设计

0.4 工程机械的设计方法与步骤

0.4.1 工程机械的设计

0.4.2 试制样机

0.4.3 试验鉴定

第1章 土的基本性质

1.1 土力学基本知识

1.1.1 极限平衡理论

1.1.2 土体达到极限平衡状态时，大小主应力之间的关系

1.1.3 挡土墙理论

1.2 土的切削理论与基本性质

1.2.1 切削阻力

1.2.2 土的其他物理机械性质

第2章 轮式机械的行驶理论

2.1 轮式机械行驶原理

2.2 轮胎运动学

2.2.1 轮胎滑转的理论分析

2.2.2 滑转效率的计算

2.3 轮胎动力学

2.3.1 静负荷作用下轮胎动力学

2.3.2 动负荷作用下轮胎动力学

2.4 影响滚动阻力的因素

2.4.1 轮胎变形的影响

2.4.2 路面条件的影响

2.4.3 行驶速度的影响

2.4.4 从动轮与主动轮的滚动阻力

2.5 驱动轮的滑转效率和附着性能

2.5.1 滑转效率

2.5.2 轮胎与路面之间的附着性能

2.6 轮式机械行走系的效率

第3章 履带式机械的行驶理论

<<工程机械总体与工装设计>>

- 3.1 履带式机械的行驶原理
- 3.2 履带式行驶系的运动学
- 3.3 履带式行驶系动力学
 - 3.3.1 履带式机械驱动轮上的动力消耗
 - 3.3.2 履带式行驶系的滚动阻力
 - 3.3.3 履带式机械的等效力矩
- 3.4 影响行驶阻力的因素
 - 3.4.1 外部行驶阻力的影响因素
 - 3.4.2 影响行驶系各轴承、铰链中摩擦损失的因素——内部因素
- 3.5 履带式行驶系的附着性能及其影响因素
 - 3.5.1 附着力和附着系数
 - 3.5.2 影响附着性能的因素
- 3.6 履带式行驶系的效率
- 第4章 工程机械的牵引性能
 - 4.1 牵引平衡和功率平衡
 - 4.1.1 工程机械的牵引平衡方程——驱动力和阻力的计算
 - 4.1.2 工程机械的功率平衡方程——有效牵引功率和牵引效率的计算
 - 4.2 牵引性能参数的确定
 - 4.2.1 机械传动时牵引性能参数的确定
 - 4.2.2 液力机械传动时牵引性能参数的确定
 - 4.3 牵引特性
 - 4.3.1 理论牵引特性的绘制
 - 4.3.2 试验牵引特性的测定
 - 4.3.3 根据牵引特性曲线分析工程机械的牵引性能和燃料经济性
 - 4.4 动力特性
 - 4.4.1 速度性能
 -
- 第5章 推土机设计
- 第6章 挖掘机设计
- 第7章 装载机设计
- 第8章 平地机设计
- 第9章 铲运机设计

<<工程机械总体与工装设计>>

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>