

<<工程机械构造与设计>>

图书基本信息

书名：<<工程机械构造与设计>>

13位ISBN编号：9787122050939

10位ISBN编号：7122050939

出版时间：2009-6

出版单位：化学工业出版社

作者：靳同红，王胜春 主编

页数：294

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>

<<工程机械构造与设计>>

前言

工程机械在城市建设、交通运输、农田水利、能源开发和国防建设施工中，起着十分重要的作用。近年来，在国家宏观调控政策的影响下，我国工程机械产业进入了加速增长阶段，呈现出前所未有的繁荣态势。

国内工程机械数量逐年增多，新型的、现代化的先进设备不断涌现。

随着现代科学技术在工程机械上的广泛应用，工程机械的结构和控制有了很大的改进。

为了推动现代工程机械技术的发展，反映工程机械近年来涌现的新技术、新设备、新结构，我们组织编写了《工程机械构造与设计》一书。

本书主要介绍了工程机械的构造和工作原理，包括发动机（主要是柴油机）、底盘、工作装置三大部分。

由于工程机械品种繁多，本书主要介绍了推土机、装载机、平地机、挖掘机等使用最为广泛的机种。

内容以我国生产的机型为主，也适当介绍了国外较先进的同类机型。

本书可供工程机械的科研、设计、生产和使用单位的工程技术人员学习和参考，也可作为高等院校工程机械专业的教材和教学参考书。

本书由山东建筑大学靳同红、王胜春主编，张瑞军、周海涛副主编；参加编写的还有郑德亮、张青、王晓伟、马爱梅、王玉玲、李艳、杨正凯、张岩、高嵩、伊长春等。

全书由靳同红统稿，由山东建筑大学教授郑忠才主审。

由于编者水平有限，经验不足，书中难免有不妥之处，希望广大读者批评指正。

<<工程机械构造与设计>>

内容概要

本书系统介绍了工程机械的构造和工作原理，包括工程机械用发动机（主要是柴油机）的构造与原理，工程机械底盘构造及设计，常用工程机械工作装置的构造和工作原理三大部分，主要分析了推土机、装载机、平地机、挖掘机等目前使用最为广泛的机种的构造和工作原理。

内容紧密结合实际，实用性强。

本书可供工程机械的科研、设计、生产和使用单位的工程技术人员学习和参考，也可作为高等院校工程机械专业的教材和教学参考书。

<<工程机械构造与设计>>

书籍目录

第1篇 工程机械发动机构造与原理 第1章 发动机基础知识 第2章 曲柄连杆机构 第3章 配气机构 第4章 柴油机燃油供给系统 第5章 润滑系统 第6章 冷却系统 第7章 发动机启动系统
第2篇 工程机械底盘构造 第8章 传动系统概述 第9章 液压与液力传动 第10章 主离合器 第11章 变速箱 第12章 万向传动装置 第13章 驱动桥 第14章 轮式行走系统 第15章 履带式行走系统 第16章 转向系统 第17章 制动系统第3篇 典型工程机械工作装置 第18章 推土机工作装置 第19章 装载机工作装置 第20章 平地机工作装置 第21章 挖掘机工作装置参考文献

章节摘录

插图：第1章 发动机基础知识1.1 发动机的分类发动机是将其他形式的能转变为机械能的一种装置。把燃料燃烧的热能转变为机械能的发动机称为热力发动机。

热力发动机可分为内燃机和外燃机。

燃料燃烧的热能通过其他介质转变为机械能的称为外燃机。

燃料燃烧的热能直接转变为机械能的称为内燃机。

内燃机与外燃机相比具有热效率高、结构紧凑、体积小、维修方便、启动性好等优点。

车用内燃机根据其将热能转变为机械能的主要构件的形式，可分为活塞式内燃机和燃气轮机两大类。

前者又可按活塞运动方式分为往复式活塞式内燃机和旋转活塞式（转子式）内燃机两种。

往复式活塞式内燃机应用最为广泛，是研究的重点，下面我们侧重介绍往复式活塞式发动机的分类。

按照不同的分类方法可以把发动机（主要指车用往复式活塞式内燃机）分成不同的类型。

按所用燃料分类发动机按照所使用燃料的不同可以分为汽油机、柴油机、多种燃料发动机。

其中汽油机按其燃料供给方式又可分为化油器式和电控燃油喷射式两种。

汽油机与柴油机比较各有特点，汽油机转速高，质量小，噪声小，启动容易，制造成本低；柴油机压缩比大，热效率高，经济性能和排放性能都比汽油机好。

<<工程机械构造与设计>>

编辑推荐

《工程机械构造与设计》全面介绍了工程机械各大系统的基本结构、技术原理以及设计，适合技术人员全面了工程机械的基本结构，尤其可作为高等院校工程机械、车辆工程专业的教材及教学参考书使用

<<工程机械构造与设计>>

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>