

<<现代工程机械电液控制技术>>

图书基本信息

书名：<<现代工程机械电液控制技术>>

13位ISBN编号：9787562462071

10位ISBN编号：7562462070

出版时间：2011-10

出版时间：重庆大学出版社

作者：蒋波 主编

页数：344

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>

## <<现代工程机械电液控制技术>>

### 内容概要

本书是根据高等职业教育的特点和工作任务过程导向的要求编写的，全书共分为9个项目。其主要内容包括工程机械机电液一体化系统的识别与应用；工程机械常用电液控制元件的应用与检修；电喷柴油机的应用与检修；工程机械行走电液控制系统的应用与检修；工程机械动力转向与制动系统的应用与检修；挖掘机电液控制系统的应用与检修；沥青混凝土摊铺机电液控制系统的应用与检修；沥青混凝土拌和楼电液控制系统的应用与检修；工程机械电液控制系统故障诊断技术等。

本书可作为高职高专院校工程机械类运用与维护专业的教学用书，可作为继续教育及职业培训教材，也可作为从事工程机械运用与修理工作的人员学习参考。

## <<现代工程机械电液控制技术>>

### 书籍目录

- 项目1 工程机械电液一体化系统的识别与应用
  - 项目2 工程机械常用电液控制元件的应用与检修
  - 项目3 电喷柴油机的应用与检修
  - 项目4 工程机械行走电液控制系统的应用与检修
  - 项目5 工程机械动力转向与制动系统应用与检修
  - 项目6 挖掘机电液控制系统应用与检修
  - 项目7 沥青混凝土摊铺机电液控制系统应用与检修
  - 项目8 沥青混凝土拌和楼电控系统应用与检修
  - 项目9 工程机械电液控制系统故障诊断技术
- 参考文献

## <<现代工程机械电液控制技术>>

### 章节摘录

2) 系列化、多用途 为了全方位地满足不同用户的需求, 工程机械正朝着系列化、多用途方向发展。

工程机械发展的重要趋势之一是逐步实现从微型到特大型不同规格的产品系列化。

推动工程机械进入微型化发展阶段的因素, 首先源于液压技术的发展。

通过合理设计液压系统, 使执行机构能够完成多种作业功能; 安装在工作装置上的液压快速可更换联接器, 可使各种附属作业装置的快速装卸及液压软管的自动联接等能在作业现场完成, 甚至在驾驶室通过操纵手柄即可快速完成更换附属作业装置的工作。

为占领这一市场, 各生产厂商都相继推出了多用途、小型和微型工程机械。

如针对市政建筑发展操作优良的小型工程机械。

另外, 在工程机械的性能上还要做到改善移位和方向变换性能的高速化; 安装简便, 搬运性好的轻型化; 提高作业效率并减少能耗的高效化等。

为使用户在不增加投资的前提下充分发挥设备本身的效能, 能完成更多的工作, 将大力提高工程机械零部件的通用性。

如卡特彼勒公司生产的RLL系列综合多用途机械、克拉克公司生产的“山猫”系列机械等。

产品更新换代的周期明显缩短。

3) 多机电系统的总线管理 总线技术的发展, 特别是针对运动系统实时控制的现场总线的发展, 为工程机械的闭环实时控制提供了方便。

广泛采用数据总线、多处理器、信息融合与调度技术, 摒弃每个机电液子系统单独配备一套电子控制系统的传统模式, 运用先进的系统管理策略, 使机电液子系统的控制管理具有冗余、任务重构和故障覆盖与自修复功能。

从根本上改变现有机电液子系统单独控管的体系结构, 将大幅度地减轻系统重量、提高可靠性和实现综合显示。

.....

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>