

<<港口内燃装卸机械控制技术>>

图书基本信息

书名：<<港口内燃装卸机械控制技术>>

13位ISBN编号：9787114075216

10位ISBN编号：7114075219

出版时间：2009-2

出版时间：人民交通出版社

作者：张泉忠 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>

## <<港口内燃装卸机械控制技术>>

### 内容概要

本书根据《港口内燃装卸机械司机技师培训教学计划》、《港口内燃装卸机械修理工技师、高级技师培训教学计划》及《港口内燃装卸机械控制技术》教学大纲的要求编写。

内容共分五章，具体为：液压传动技术、液力传动技术、气压传动技术、内燃电气控制技术、可编程序控制器技术。

本书作为港口内燃装卸机械司机技师、修理工技师和高级技师的培训教材，学生可以根据书后附录中的教学大纲对本书进行有选择的学习；同时本书也可供其他相关专业教学以及工程技术人员参考。

## <<港口内燃装卸机械控制技术>>

### 书籍目录

第一章 液压传动技术 第一节 液压传动概述 第二节 液压传动的基本知识 第三节 液压元件 第四节 液压回路 第五节 液压元件的检修 第六节 港口装卸机械液压新技术第二章 液力传动技术 第一节 液力机械结构与原理 第二节 液力变矩器常见故障的诊断与排除 第三节 液力机械常见故障诊断与排除 第四节 液力变矩器的选用与替换第三章 气压传动技术 第一节 气压传动的基本概念 第二节 气压传动元件 第三节 气压传动在装卸机械上的应用 第四节 气压传动中元件的选用与替换第四章 内燃电气控制技术 第一节 常见低压电器 第二节 照明、信号、仪表及辅助设备 第三节 柴油机电子控制技术 第四节 港口内燃装卸机械电气设备线路及工作原理第五章 可编程序控制器 第一节 可编程序控制器基础知识 第二节 现代内燃装卸机械可编程序控制器装置 第三节 现代可编程序控制器简单故障与排除附录 附录一 德国力士乐公司生产的液压缸维修安装说明 附录二 气缸的出厂试验 附录三 港口内燃装卸机械司机技师培训教学计划 附录四 港口内燃装卸机械修理工技师培训教学计划 附录五 港口内燃装卸机械修理工高级技师培训教学计划参考文献

## <<港口内燃装卸机械控制技术>>

### 章节摘录

**第二章 液力传动技术** 液力传动是以液体为工作介质，通过液体循环流动过程中的动能来传递能量的一种能量传递形式。

在港口内燃装卸机械中，液力传动主要用于发动机后底盘前边段传动，相当于用液力偶合器或液力变矩器代替机械传动中的机械式主离合器，即在发动机与工作机构之间装上液力传动元件，其他基本不变。

港口内燃装卸机械中常用的液力元件有液力偶合器、液力变矩器和液力制动器。其中液力偶合器的结构最简单，只有两个工作轮，且机械效率最高，但其输出扭矩不能改变。多用于小型内燃装卸机械的动力传递、大型输送机动力传动之中和车辆的传动系中的制动。

液力变矩器在结构上比液力偶合器多一个工作轮——导轮，它在传递扭矩过程中可根据负载的大小自动调节输出扭矩，被广泛地应用在大型内燃装卸机械的动力传动之中。

液力传动的优点是：（1）使发动机有良好的适应性。变矩器它可自动随外负荷变化而调节输出的力矩和牵引力，使机械的转速也发生相应变化，充分发挥发动机的作用。

（2）过载保护性好、安全性能好，提高装卸机械的使用寿命。在工作过程中，当外载荷超过额定负荷时涡轮会自动停止转动，甚至输出轴卡住动力机仍可继续转动而不被损坏。

（3）调速和缓冲性能好。可在较大的范围内进行无级调速；由于液力机械工作轮中的工作介质是液体，吸振能力强，因而能吸收或减少来自发动机和外负荷的振动与冲击，可有效提高设备的运转平稳性和使用寿命。

液力传动的缺点是：与机械传动相比其机械效率较低，设备的成本高，有故障不易诊断和修理，对维修人员的素质要求高。

<<港口内燃装卸机械控制技术>>

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>