

# 《叉车结构原理与维修》

## 图书基本信息

书名：《叉车结构原理与维修》

13位ISBN编号：9787111365440

10位ISBN编号：7111365445

出版时间：2012-2

出版社：机械工业出版社

页数：292

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)

# 《叉车结构原理与维修》

## 内容概要

《叉车结构原理与维修》共11章，第1章主要介绍国内外叉车的现状与发展；第2章主要介绍叉车结构原理与维修必备的基本知识；第3章主要介绍叉车结构原理与技术性能；第4章主要介绍内燃动力装置；第5章主要介绍传动系统；第6章主要介绍制动系统；第7章主要介绍转向系统；第8章主要介绍工作装置；第9章主要介绍电气系统；第10章主要介绍叉车的维修保养及故障原因与排除；第11章主要介绍490B系列柴油机技术性能、使用、保养、调整、配合、专用件、附件等汇总（供维修调整更换工作方便）。并有附录A叉车产品技术规格及生产厂，附录B国内外润滑油、脂品种对照。《叉车结构原理与维修》取材广泛，参考有关技术标准、产品样本、大学专业教材、专业杂志及维修工作实践汇编而成。《叉车结构原理与维修》可供工程机械的管理、选用、操作和广大维修工程技术人员使用，也可作为专业培训教材参考。

## 书籍目录

### 前言

### 第1章 国内、外叉车的现状与发展

- 1.1 叉车与相关设备的发展趋势
- 1.2 现代叉车的发展趋势
- 1.3 叉车排放标准及国产叉车达标现状
- 1.4 电动叉车的交流动力控制技术
- 1.5 新型搬运设备随行叉车
- 1.6 国内、外伸缩臂叉车的发展趋势
- 1.7 叉车控制系统新技术

### 第2章 叉车结构原理与维修必备的基本知识

- 2.1 叉车知识
- 2.2 叉车安全
- 2.3 叉车驾驶员安全操作规则
- 2.4 工程机械防锈涂装技术
- 2.5 叉车的解体、清洗及检验
- 2.6 叉车磨损件的修换方法
- 2.7 叉车零件的修理方法
- 2.8 修理作业和安全规则
- 2.9 叉车保养及修理定额

### 第3章 叉车的结构原理与技术性能

- 3.1 叉车的结构与技术性能
- 3.2 叉车的总体设计要求与选择计算
- 3.3 叉车底盘设计与传动系统
- 3.4 叉车液压系统与润滑
- 3.5 叉车电气系统与调速器

### 第4章 内燃动力装置

- 4.1 内燃机的结构与原理
- 4.2 内燃机的特性
- 4.3 叉车使用内燃机的特殊性

### 第5章 传动系统

- 5.1 概述
- 5.2 离合器
- 5.3 变速器
- 5.4 液力传动装置
- 5.5 驱动桥

### 第6章 制动系统

- 6.1 制动系统概述
- 6.2 制动系统的组成与工作原理
- 6.3 制动系统的分类
- 6.4 制动系统的性能

### 第7章 转向系统

- 7.1 概述
- 7.2 全液压转向器结构及工作原理
- 7.3 转向方式
- 7.4 转向系统的部件结构与工作原理

### 第8章 工作装置

- 8.1 工作装置组成与原理

8.2工作装置的部件功能检验与修理

8.3工作装置常见故障与排除方法

## 第9章 电气系统

9.1蓄电池的保养与检修

9.2发电机与调节器的检修及调整

9.3硅整流发电机与调节器的检查

9.4用电部分

9.5起动装置的检修

9.6照明系统、信号、仪表的检修

9.7叉车电气设备系统的线路检查

## 第10章 叉车的维修保养及故障原因与排除

10.1叉车的日常保养和维护

10.2叉车定期保养、定期检查与维修

10.3叉车各系统常见故障原因与排除方法

10.4叉车轮胎

10.5叉车的存放

## 第11章 典型叉车用柴油机技术性能及使用保养

11.1柴油机技术性能参数

11.2柴油机的使用

11.3柴油机的技术保养

11.4柴油机的调整

11.5柴油机五大系统

11.6490 B系列柴油机主要零件及配合

## 附录

附录A叉车的产品技术规格及部分生产厂

附录B国内外润滑油、脂品种对照

## 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：该设备特点是：具有普通越野叉车和全挂车的性能，能快速转场，野外作业能力强，在公路上最高拖行速度可达80km/h。该叉车的额定起重量为20kN，涉水深度为600mm。该叉车样机已通过国家工程机械质量监督检验中心的鉴定，各项性能指标均达到了设计要求。对样机进行了叉车400h可靠性强化试验和全挂车5000km行驶可靠性强化试验，各项安全指标均达到GB10827-1999和GB7258-2005国家标准要求。该产品已批量生产，并进入实际应用阶段。在大范围长距离的两地分别进行搬运作业时，叉车要具有快速转场能力，且能跟上一般运输车队80km/h的行进速度；同时，叉车还要具有很强的野外作业能力。要满足上述要求，叉车可以具有两种型式：第一种为叉车自行行驶，具有工程机械和汽车两方面的性能；第二种为叉车被动拖行，具有工程机械和全挂车两方面的性能。也就是说，叉车既要具有通常的野外作业能力，还要具有全挂车功能。遇有转场要求时，叉车可以像全挂车一样挂在运输车后面，由运输车快速转场到另一个作业场地。普通叉车的结构特点主要表现在：桥架直接相连，没有减振系统；最大自行速度为30km/h左右。而用于野外用途的越野叉车，最大自行速度为40km/h左右，不能跟上运输车队的行进速度。因此，也就不能完成大范围、长距离的两地快速机动转场的要求。基于上述问题的考虑，总后建筑工程研究所研制了能够以时速80km/h拖行的挂车形式的随行叉车。平常当普通叉车使用，需要大范围转场运输时，放下叉车后部的牵引杆，可由运输车牵引随行。其外观结构如图1-7所示，拖行状态如图1-8所示。

# 《叉车结构原理与维修》

## 编辑推荐

《叉车结构原理与维修》是工程机械结构原理与维修丛书之一。

# 《叉车结构原理与维修》

## 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)