

# 《公路工程机械液压系统故障排除》

## 图书基本信息

书名：《公路工程机械液压系统故障排除》

13位ISBN编号：9787114058684

10位ISBN编号：7114058683

出版时间：2005-12

出版社：人民交通出版(北京中交盛世书刊有限公司)

作者：朱烈舜 编

页数：283

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)

# 《公路工程机械液压系统故障排除》

## 内容概要

本书主要介绍公路工程机械液压传动中出现的故障及其排除方法，内容包括：液压系统液压泵、液压控制阀、液压（液压马达）、辅助元件等四大元件的故障现象、原因与排除方法；典型公路工程机械液压系统分析和常见故障排除等。

本书是全国交通高级技工学校公路工程机械使用与维修专业教学用书，也可供有关人员学习参考，或作为高级工、技师、高级技师培训的选用教材。

# 《公路工程机械液压系统故障排除》

## 书籍目录

单元一 液压与液力系统故障及排除基本概论课题一 液压系统故障分类及故障分析方法课题二 液压系统常见故障原因及排除课题三 液压与液力系统的正确使用与维护单元二 液压泵与液压马达的故障与排除课题一 齿轮泵与齿轮马达的故障与排除课题二 叶片泵与叶片马达的故障与排除课题三 柱塞泵与柱塞马达的故障与排除单元三 液压阀的故障与排除课题一 方向控制阀的故障与排除课题二 压力控制阀的故障与排除课题三 流量控制阀的故障与排除课题四 电液伺服阀、电液比例阀的故障与排除单元四 液压缸和辅助元件的故障与排除课题一 液压缸的故障与排除课题二 液压辅助元件的故障与排除单元五 典型公路工程机械液压液力系统分析课题一 推土机液压液力系统分析和常见故障诊断课题二 装载机液压液力系统分析和常见故障诊断课题三 平地机液压液力系统分析和常见故障诊断课题四 振动压路机液压系统分析和常见故障诊断课题五 全液压挖掘机液压系统分析和常见故障诊断课题六 稳定土拌和机液压系统分析和常见故障诊断课题七 沥青混凝土摊铺机液压系统分析和常见故障诊断课题八 水泥混凝土摊铺机液压系统分析和常见故障诊断课题九 水泥混凝土专用机械液压系统分析参考文献

调试前，应根据设备使用说明书及有关技术资料，考查现场设备，了解被调试设备的结构、性能、使用工艺要求和操作方法。了解机械、电力、气压等方面与液压系统的联系，认真研究液压系统各元件的作用，搞清楚各元件在设备上的实际安装位置及其结构、性能和调整部位，仔细分析液压系统的循环压力变化、循环速度变化以及系统的功率利用情况。在掌握上述情况的基础上，确定调试的内容和方法，准备好调试工具、仪表和补接测试管路，制订安全技术措施，以避免人身伤害和设备事故的发生。

(2) 外观检查 有效的外观检查可以避免许多故障的发生，因此在试车前首先做初步的外观检查。主要步骤为：各个液压元件的安装及其管道连接是否正确可靠。例如各阀的进油口及回油口是否搞错，液压泵的入口、出口和旋转方向与泵上标明的是否相符合等。防止切屑、冷却液、磨粒、灰尘及其他杂质落入油箱，各个液压部件的防护装置是否具备和完好可靠。

油箱中的油液及油面高度是否符合要求。系统中各液压部件、管道和管接头位置是否便于安装、调节、检查和修理。检查观察用的压力表等仪表是否安装在便于观察的地方。外观检查发现的问题，应改正后才能进行调整试车。

(3) 加油润滑 按设计要求，用规定牌号的液压油或润滑脂，对设备滑动部分加油润滑。用液压油向液压泵内注油，并用手转动液压泵，按指定转向旋转，使泵内充满液压油，避免液压泵启动时因缺少润滑油而烧伤或咬死。

2) 液压系统的调试 液压系统的调整和试车一般不能截然分开，往往是穿插交替进行的。调试的主要内容：有单项调整、空负载试车和负载试车等。在安装现场对某些液压设备只进行空负荷试车（如机床等）。

(1) 空载试车 空载试车是在不带负载运转的条件下，全面检查液压系统的各液压元件，各种辅助装置和系统内各回路的工作是否正常；工作循环或各种动作的自动换接是否符合要求。空载试车及调整的方法与步骤：

间歇启动液压泵，使整个系统滑动部分得到充分的润滑，使液压泵在卸荷状况下运转（如将开停阀放在“停止”位置；或溢流阀旋松；或M型换向阀处中位等等），检查液压泵卸荷压力大小，是否在允许数值内；看运转是否正常，有无刺耳的噪声；油箱中液面是否有过多的泡沫，油面高度是否在规定范围内。&hellip;&hellip;

# 《公路工程机械液压系统故障排除》

## 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)