第一图书网, tushu007.com

# <<图解装载机构造与拆装维修>>

## 图书基本信息

书名：<<图解装载机构造与拆装维修>>

13位ISBN编号：9787122141385

10位ISBN编号：7122141381

出版时间：2012-9

出版时间：化学工业出版社

作者：张育益，张珩　主编

页数：411

字数：657000

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

## 内容概要

《图解装载机构造与拆装维修》(作者张育益、张珩)以目前国内保有量最大、使用频度较高的典型装载机为主线，首先概要说明了装载机的用途、分类、型号编制、主要性能参数及总体构造；接着运用图解的形式，系统介绍了装载机的动力装置、传动系统、转向系统、制动系统、行走系统、电气系统、工作装置液压系统的结构原理、拆装维修及常见故障诊断与排除；最后结合装载机使用实际，给出了装载机驾驶、作业、安全规定及安全操作注意事项等。

《图解装载机构造与拆装维修》资料翔实、内容通俗、图文并茂、实用性强，可供装载机管理、操作、维修人员使用，也可供大中专院校工程机械及相关专业的师生参考。

# <<图解装载机构造与拆装维修>>

## 书籍目录

第1章 概述
1. 1装载机作用及工作特征
1. 2装载机的类型和型号编制规则
1. 2. 1装载机的类型
1. 2. 2装载机型号编制规则
1. 3装载机的主要技术参数及组成
1. 3. 1装载机的性能参数
1. 3. 2装载机的生产率
1. 3. 3装载机的总体组成
第2章 动力装置构造与拆装维修
2. 1内燃机的总体构造
2. 1. 1内燃机的组成
2. 1. 2内燃机产品名称和型号编制规则
2. 1. 3四行程柴油机工作原理
2. 2曲柄连杆机构结构与拆装维修
2. 2. 1曲柄连杆机构的功用及组成
2. 2. 2曲柄连杆机构的检测与维修
2. 3配气机构的构造与拆装维修
2. 3. 1配气机构的功用及组成
2. 3. 2气门组零件的检验与修理
2. 3. 3气门传动组零件的检验与维修
2. 4柴油机燃料系的结构与拆装维修
2. 4. 1柴油机燃料系的功用及组成
2. 4. 2柴油机燃料系的检修
2. 4. 3柴油机燃料系常见故障诊断与排除
2. 5发动机润滑系的构造与拆装维修
2. 5. 1润滑系的功用和润滑方式
2. 5. 2润滑系主要机件构造与工作原理
2. 5. 3润滑系检测与修理
2. 5. 4润滑系常见故障诊断与排除
2. 6发动机冷却系的构造与拆装维修
2. 6. 1冷却系的功用及组成
2. 6. 2冷却系的检测与维修
2. 6. 3冷却系常见故障诊断与排除
第3章 传动系统构造与拆装维修
3. 1传动系统的组成及工作原理
3. 1. 1传动系统的功用与类型
3. 1. 2变矩器构造及工作原理
3. 1. 3变速器构造及工作原理
3. 1. 4变矩变速液压回路构造及工作原理
3. 1. 5万向传动装置
3. 1. 6驱动桥的组成及工作原理
3. 2传动系统的拆装与维修
3. 2. 1变矩器维修
3. 2. 2变速器维修

3．2．3变矩变速液压系统维修
3．2．4传动轴维修
3．2．5驱动桥维修
3．3传动系统常见故障诊断与排除
3．3．1变矩变速系统常见故障诊断与排除
3．3．2传动轴、驱动桥常见故障诊断与排除
第4章 转向系统构造与拆装维修
4．1转向系统的组成及工作原理
4．1．1转向系统组成及工作原理
4．1．2转向系统分类
4．2装载机常见转向系统的组成及工作原理
4．2．1液压助力转向系统
4．2．2全液压转向系统
4．2．3流量放大全液压转向系统
4．2．4负荷传感转向系统
4．2．5双泵合分流转向优先的卸载系统
4．2．6装载机典型全液压式转向系统
4．3转向系统的拆装与维修
4．3．1全液压式转向系统维修
4．3．2液压助力式转向系统维修
4．4转向系统常见故障诊断与排除
4．4．1液压助力式转向系统故障诊断与排除
4．4．2全液压式转向系统故障诊断与排除
第5章 制动系统构造与拆装维修
5．1制动系统的组成及工作原理
5．1．1制动系统功用及组成
5．1．2ZL50型轮式装载机行车制动系统主要部件结构及工作原理
5．1．3手制动组成及工作过程
5．1．4全液压湿式制动系统
5．2制动系统的拆装与维修
5．2．1空气压缩机修理
5．2．2气体控制阀修理
5．2．3脚制动阀修理
5．2．4加力器（气液总泵）修理
5．2．5钳盘式制动器修理
5．2．6制动气室（油缸）检修
5．2．7制动性能检验
5．2．8制动器检修
5．3制动系统常见故障诊断与排除
5．3．1气压表显示的压力不正常
5．3．2制动失灵
5．3．3制动不能解除（非制动状态时摩擦片发热）
5．3．4制动时跑偏
5．3．5停车制动器制动失灵
第6章 行走系统构造与拆装维修
6．1轮式行走系统的组成及工作原理
6．1．1车架249

6．1．2 车桥与悬架252
6．1．3 车轮与轮胎254
6．2 行走系统的拆装与维修258
6．2．1 车架检修
6．2．2 车桥的修理
6．2．3 车轮与轮胎修理
6．3 行走系统常见故障诊断与排除
6．3．1 跑偏
6．3．2 轮胎异常磨损
第7章 电气系统构造与拆装维修
7．1 蓄电池构造与拆装维修
7．1．1 蓄电池的功用及组成
7．1．2 蓄电池检测
7．1．3 蓄电池常见故障诊断与排除
7．1．4 蓄电池的充电
7．2 发电机与调节器构造及拆装维修
7．2．1 发电机和调节器的功用及组成
7．2．2 发电机及调节器的检测
7．2．3 发电机与调节器常见故障诊断与排除
7．3 启动系统的构造与拆装维修
7．3．1 启动机的功用及组成
7．3．2 启动机的检修
7．3．3 启动系统常见故障诊断与排除
7．3．4 低温辅助启动系统
7．4 空调系统结构与拆装维修
7．4．1 空调系统的组成与构造
7．4．2 空调系统的维护
7．4．3 空调系统常见故障诊断与排除
7．5 轮式装载机全车线路
7．5．1 装载机全车线路的组成及电路分析
7．5．2 装载机全车线路识读
7．5．3 CLG856型装载机的线束布置
7．5．4 装载机电气线路故障诊断与排除
第8章 工作装置液压系统构造与拆装维修
8．1 工作装置结构与工作原理
8．1．1 工作装置功用与组成
8．1．2 工作装置检修
8．2 工作装置液压系统原理及组成
8．2．1 液压传动的基本工作原理
8．2．2 轮式装载机液压系统的组成及类型
8．2．3 工作装置液压系统主要元件构造及工作原理
8．3 工作装置液压系统维修
8．3．1 工作装置液压系统维护
8．3．2 工作装置液压系统零部件维修
8．4 装载机工作装置及液压系统故障诊断与排除
8．4．1 液压缸动作缓慢或举升无力
8．4．2 工作时尖叫或振动

8．4．3 动臂自动下沉
8．4．4 油温过高
第9章 装载机使用
9．1 装载机驾驶
9．1．1 操作装置及仪表识别与运用
9．1．2 装载机操作准备
9．1．3 装载机基础驾驶
9．2 装载机作业
9．2．1 装载机基本作业
9．2．2 装载机应用作业
9．3 装载机维护
9．3．1 装载机维护的主要工作
9．3．2 装载机维护的分类
9．4 装载机安全
9．4．1 安全标识
9．4．2 安全操作注意事项
参考文献

## 章节摘录

版权页： 插图： 2.4.3.2 柴油机燃料系故障的判断方法 故障的原因是多种多样的，它们的外部表现也是错综复杂的，某一故障的原因会产生多种故障现象。
例如供油时间过晚，可以表现为排黑烟、动力不足、过热、启动困难等现象。
同样，一种现象也可能由多种原因引起，例如排黑烟，可能是供油量过大、喷油雾化不良、喷油过晚、汽缸压力低或空气不足等造成的。
要迅速、准确地诊断故障，就必须从故障现象人手，根据故障现象出现的时机、特征以及伴随的其他故障现象，结合结构和工作原理进行分析、归纳，采用一定的判断方法，由简到繁、由易到难、由表到里找出故障原因所在。
（1）油路密封性的检查方法 柴油机燃料系油路，按内部工作压力的不同分为高压油路和低压油路。
①拧松喷油泵的放气螺钉，用手泵泵油，油中混有气泡，如果持续泵油气泡能够排尽，说明是低压油路——输油泵出油口到喷油泵之间进气，低压油路的进气部位在柴油机工作中会漏油，因为这段油路的油压高于大气压。
②拧松喷油泵的放气螺钉，当用手泵泵油无油排出或油中气泡始终排不尽时，说明吸油路——油箱到输油泵之间进气了，吸油路进气将导致不能启动或工作中自行熄火，可采取如下方法检查：拆下输油泵进油口接头，另接一根油管，插入油箱中泵油，如果油路中气泡能排尽，说明是吸油路漏气，具体漏气部位可采用油箱加压或用胶布包裹可疑部位的方法检查。
③某一缸高压油路中出油阀和喷油器同时不密封，汽缸内的气体沿着喷油器、高压油管和出油阀进入喷油泵的低压油路，从而造成柴油机缓慢熄火。
某缸喷油器和出油阀同时不密封，汽缸内压缩行程中气体压力将超过油路中的油压，但是，这种进气的过程较为缓慢，一般要在启动后工作较长的时间才能导致发动机熄火。
在排除油路中的空气后，又能顺利启动并工作一段时间，但随着工作时间的增长，空气又会逐渐进入低压油路，发动机又会缓慢熄火。
遇到这样的故障，应急的办法是调换出油阀的安装位置，将不密封的喷油器与不密封的出油阀分开。
（2）油路堵塞部位的检查方法 燃料系油路常因滤清器的滤芯、滤网或油管堵塞而造成不来油。
检查油路堵塞部位的方法如下：松开喷油泵上的放气螺钉，拉动手泵手柄，柴油应随着手泵的拉压而有规律地向外喷出，否则，说明油路不畅通。

## 编辑推荐

《图解装载机构造与拆装维修》详细介绍ZL50装载机的基本构造、维修技术、维修案例。
资料翔实、内容通俗、图文并茂、实用性强，可供装载机管理、操作、维修人员使用，也可供大中专院校工程机械及相关专业的师生参考。

第一图书网, tushu007.com



## 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