

<<汽车底盘构造与维修>>

图书基本信息

书名：<<汽车底盘构造与维修>>

13位ISBN编号：9787030220240

10位ISBN编号：7030220242

出版时间：2008-7

出版时间：科学出版社

作者：邹小明，曾鑫 著

页数：418

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>

## <<汽车底盘构造与维修>>

### 前言

本书遵照教育部高职高专教材建设的要求，紧紧围绕培养汽车维修职业岗位高等技术应用型人才的目标，坚持“以就业为导向，以能力为本位，面向市场，面向社会，为职业岗位服务”的原则，力求充分体现职业教育的特色，满足汽车运用技术领域高素质人才培养的需要。

从职业岗位的技能分析出发，结合职业技术教育的特点，本书将汽车底盘的组成构造、工作原理、拆卸装配、检测调整、诊断排故、保养维修等知识融为一体，使其最大程度地贴近职业岗位，贴近职业能力的要求。

本书通俗易懂，理论联系实际，符合循序渐进的要求，有利于提高学习效果。本书共分为十四章，以汽车底盘系统为单元，分别阐述其构造、工作原理、拆装要求、零件耗损分析与检验分类、故障诊断与排除、维护与修理方法等，适用于模块式教学。

本书计划总学时为150左右，各校可根据实际情况酌情取舍。

在编写过程中，本书尽量将汽车底盘技术的传统性与先进性有机地结合起来，融入了当前汽车底盘及维修的许多新技术、新工艺和新材料等，并尽可能扩大其涵盖面。所以，在作为高等职业教育汽车运用技术专业教材以满足该专业需要的同时，本书也可作为同类或相近专业的教材，还可供有关技术人员参考。

本书由江西交通职业技术学院邹小明编写第1、11、13、14章；黄冈职业技术学院曾鑫编写第6至第8章；湖南交通职业技术学院仇雅莉编写第2至第4章；邢台职业技术学院吉庆山编写第5章；广东轻工职业技术学院王景智编写第12章；河南交通职业技术学院张弘韬编写第9、10章。

全书由邹小明统稿。在编写本书时编者参考了许多相关的书籍和资料，对有关作者深表感谢。

由于编者水平有限，书中难免有一些不足之处，希望读者提出宝贵意见。

## <<汽车底盘构造与维修>>

### 内容概要

《汽车底盘构造与维修》主要讲述了汽车的传动系、手动变速器与分动器、自动变速器、万向传动装置、车架与车桥、车轮与轮胎、汽车悬架、转向系、制动系、汽车底盘的进厂检验与竣工验收，以及汽车底盘维修技术文件的编制等。

全书通过对现代汽车底盘的分析，系统阐述了现代汽车底盘的构造和工作原理，汽车底盘及其总成的拆装要求、维护工艺、检验方法、常见故障的原因，以及故障诊断排除的方法。

《汽车底盘构造与维修》可供高等职业院校汽车运用技术专业教学使用，也可作为相关行业岗位培训教材或自学用书，亦可供汽车维修技术人员参考。

## &lt;&lt;汽车底盘构造与维修&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 绪论第2章 传动系2.1 传动系的功用与组成2.2 传动系的布置形式2.2.1 发动机前置-后轮驱动2.2.2 发动机前置-前轮驱动2.2.3 发动机后置-后轮驱动2.2.4 发动机中置-后轮驱动2.2.5 越野汽车传动系布置形式第3章 离合器3.1 概述3.1.1 离合器的功用和要求3.1.2 摩擦式离合器的类型3.2 摩擦式离合器的工作原理和构造3.2.1 摩擦式离合器的工作原理3.2.2 单片多簧式离合器3.2.3 双片多簧式离合器3.2.4 膜片弹簧式离合器3.3 离合器操纵机构3.3.1 人力式操纵机构3.3.2 助力式操纵机构3.4 离合器的维修3.4.1 离合器技术状况的变化3.4.2 离合器的维修3.4.3 离合器操纵机构的维修3.4.4 离合器常见故障的分析与排除第4章 手动变速器与分动器4.1 概述4.1.1 变速器的功用4.1.2 手动变速器的分类4.1.3 普通齿轮变速器的工作原理4.2 普通齿轮变速器的变速传动机构4.2.1 三轴式变速器传动机构4.2.2 二轴式变速器4.3 同步器4.3.1 无同步器的换挡过程4.3.2 同步器的构造及其工作原理4.4 手动变速器操纵机构4.4.1 变速器操纵机构的功用及类型4.4.2 变速器操纵机构的构造4.5 分动器4.5.1 分动器的功用4.5.2 分动器的构造4.6 手动变速器的故障诊断4.6.1 掉挡4.6.2 乱挡4.6.3 挂挡困难4.7 手动变速器的维修4.7.1 手动变速器的维护4.7.2 手动变速器的解体4.7.3 手动变速器主要零件的检验与修理4.7.4 手动变速器的装配与调整4.7.5 手动变速器的磨合与试验第5章 自动变速器5.1 概述5.1.1 自动变速器的特点5.1.2 自动变速器的组成及功用5.1.3 自动变速器的分类5.1.4 电控自动变速器的基本控制原理.....第6章 万向传动装置第7章 驱动桥第8章 车架与车桥第9章 车轮与轮胎第10章 悬架第11章 转向系第12章 制动系第13章 汽车底盘进厂检验与竣工验收第14章 汽车底盘维修技术文件的编制主要参考文献

## &lt;&lt;汽车底盘构造与维修&gt;&gt;

## 章节摘录

3.4.4 离合器常见故障的分析与排除 离合器的常见故障有离合器打滑、分离不彻底、接合不平顺和异响等。

1.离合器打滑 (1)现象 汽车低挡起步时,离合器踏板抬起后,汽车不能起步或起步不灵敏。

拉紧驻车制动低挡起步时,发动机不熄火。汽车加速行驶时,行驶速度不能随发动机转速的升高而升高,且伴随有离合器发热、产生糊味或冒烟等现象。

(2)原因 离合器踏板没有自由行程,使分离轴承压在分离杠杆上。从动摩擦片油污、烧焦、磨损过薄、表面不平、表面硬化或铆钉露头。压盘、飞轮变形或压盘过薄。

压力弹簧过软或折断,膜片弹簧疲劳或破裂。飞轮与离合器盖之间的固定螺钉松动。

分离轴承轴向运动发卡而不能回位。

离合器打滑,动力不能有效地传递到驱动轮上,且使其过热、加剧磨损、烧焦,甚至损坏,必须及时排除故障。

(3)故障诊断与排除方法 1)经验诊断法.首先检查离合器踏板有无自由行程,再拆下离合器下盖继续检查。

有自由行程,则故障由从动片油污、烧焦、铆钉露头引起。

无自由行程,检查分离轴承是否回位;检查压紧弹簧(或膜片弹簧)是否断裂。

弹簧断裂,则故障由此引起;弹簧未断裂,则故障由从动片表面不平、表面硬化或弹簧疲劳引起。

2)仪器诊断法.用发动机点火正时灯测量。

点火正时灯采用高压点火信号进行工作,火花塞跳火一次,闪光灯就亮一次,且闪光频率与发动机转速成正比。

诊断步骤如下; 支起驱动桥或将驱动轮置于滚筒式试验台上。汽车低挡起步,逐渐加挡于直接挡,使汽车驱动轮运转。将闪光灯发出的光亮点投射到传动轴的某一点(可预先设置标记)上。

若传动轴上某点与光亮不同步,则离合器打滑,且看到似乎传动轴相对于光亮点在缓慢转动;若传动轴上某点与光亮同步,则离合器不打滑。

<<汽车底盘构造与维修>>

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:<http://www.tushu007.com>