

<<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：9787504577689

10位ISBN编号：7504577685

出版时间：2009-3

出版时间：中国劳动社会保障出版社

作者：张浩 主编

页数：306

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>>

### 内容概要

本书是高等职业教育汽车运用与维修专业规划教材，是根据《汽车运用与维修专业领域技能型紧缺人才培养指导方案》以及汽车行业标准、技能规范和《国家职业标准》编写而成。

本书主要内容包括：汽车传动系概述、离合器、变速器、万向传动装置、驱动桥、汽车行驶系、汽车转向系、汽车制动系，共分八章。

本书以国内轿车保有量较大的大众车系为主，兼顾其他主流品牌的轿车，系统阐述了汽车底盘的构造和工作原理，汽车底盘及其总成的拆装、维护、检修，常见故障的原因和诊断与排除方法。

本书还对汽车底盘的新技术、新工艺、新材料作了较多的介绍。

本书面对高等职业院校汽车运用技术专业教学使用，也可作为汽运工程人员和相关行业技术人员的学习参考用书。

## &lt;&lt;汽车底盘构造与维修&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 汽车传动系概述 一、传动系的功用 二、传动系的类型及组成 三、机械式传动系的布置形式

第二章 离合器 第一节 离合器概述 一、离合器的功用和类型 二、摩擦式离合器的基本组成与工作原理 三、膜片弹簧式离合器的构造 第二节 离合器的操纵机构 一、离合器操纵机构的功用和类型 二、离合器操纵机构的组成 三、制动液 第三节 离合器维修 一、离合器的维护 二、离合器主要零件检修 三、离合器的拆卸 四、离合器的装配与调整 五、液压操纵系统的检修 第四节 离合器常见故障的诊断 一、离合器打滑 二、离合器分离不彻底 三、离合器接合不平顺 四、离合器异响 五、案例分析 复习题第三章 变速器 第一节 变速器概述 一、变速器的功用和类型 二、变速器的基本组成及工作原理 第二节 普通齿轮变速器的变速传动机构 一、变速传动机构的分类 二、两轴式变速器 三、三轴式变速器 第三节 同步器 一、无同步器的换挡过程 二、同步器的结构及工作原理 第四节 变速器的操纵机构 一、变速器操纵机构的功用和类型 二、变速器操纵机构的构造 第五节 分动器 一、分动器的功用 二、分动器的结构 第六节 变速器的维修 一、变速器的维护 二、变速器的拆卸和安装 三、变速器的分解与装配 四、变速器主要零件的检修 第七节 变速器常见故障的诊断 一、掉挡(自动脱挡) 二、乱挡 三、换挡困难 四、变速器异响 五、变速器漏油 六、案例分析 复习题第四章 万向传动装置 第一节 万向传动装置概述 一、万向传动装置的功用及组成 二、万向传动装置在汽车上的应用 第二节 万向节及传动轴 一、普通万向节 二、准等速万向节和等速万向节 三、挠性万向节 四、传动轴与中间支承 第三节 万向传动装置的维修 一、万向节的分解与检修 二、传动装置检验 第四节 万向传动装置常见故障的诊断 一、万向节异响 二、传动轴异响 三、传动轴振动 四、案例分析 复习题第五章 驱动桥 第一节 驱动桥概述 一、驱动桥的功用及组成 二、驱动桥的类型 第二节 主减速器 一、主减速器的功用及类型 二、单级主减速器 三、双级主减速器 第三节 差速器 一、差速器的功用及类型 二、普通齿轮式差速器 三、防滑差速器 第四节 半轴与桥壳 一、半轴 二、桥壳 第五节 驱动桥的维修 一、驱动桥的拆卸与分解 二、驱动桥的检修 三、驱动桥的装配与调整 第六节 驱动桥常见故障的诊断 一、驱动桥过热 二、驱动桥漏油 三、驱动桥异响 四、案例分析 复习题第六章 汽车行驶系 第一节 汽车行驶系概述 一、汽车行驶系的功用 二、汽车行驶系的类型 三、汽车行驶系的组成 四、汽车行驶系的受力分析 第二节 车架 一、车架的功用与要求 二、车架的类型与构造 第三节 车桥与车轮 一、车桥的功用与类型 二、车桥构造 三、车轮定位 四、车轮与轮胎的功用与类型 五、车轮与轮胎的构造 第四节 悬架 一、悬架的功用与组成 二、悬架的主要零部件 三、悬架的类型 四、悬架的构造 五、电子控制悬架 第五节 行驶系的检修 一、车架的维修 二、车桥与悬架的检修 三、车轮的维修 第六节 行驶系故障诊断 一、车桥的故障诊断 二、车轮的故障诊断 三、悬架的故障诊断 四、案例分析 复习题第七章 汽车转向系 第一节 汽车转向系概述 一、转向系的功用、组成和工作原理 二、转向系的分类 三、转向系的角传动比和转向时车轮的运动规律 第二节 转向器及转向操纵机构 一、转向器的功用 二、转向器的传动效率及转向盘自由行程 三、转向器的构造和工作原理 四、转向操纵机构 第三节 转向传动机构 一、转向传动机构的功用 二、与非独立悬架配用的转向传动机构 三、与独立悬架配用的转向传动机构 第四节 动力转向 一、动力转向装置的功用与类型 二、液压式动力转向装置的工作原理与构造 三、电子控制动力转向系统 四、四轮转向控制系统 第五节 汽车转向系的维修 一、转向系的维护 二、转向系的拆卸与组装 三、转向系主要零件的检修 第六节 转向系故障诊断 一、转向沉重或助力不足 二、转向异响 三、转向发抖 四、左右转向轻重不同 五、案例分析 复习题第八章 汽车制动系 第一节 制动系概述 一、制动系的功用和分类 二、制动系的组成及工作原理 第二节 制动器 一、制动器的功用、分类 二、鼓式制动器 三、盘式制动器 四、驻车制动装置 第三节 制动传动装置 一、对制动传动装置的要求 二、制动传动装置的类型 三、制动传动装置的结构与工作原理 第四节 制动防抱死(ABS)系统 一、ABS系统的功用 二、ABS系统的类型及组成 三、ABS系统主要部件的结构及工作过程 第五节 驱动防滑转(ASR)系统 一、ASR的功用 二、ASR的组成及工作原理 三、ASR系统主要部件的结构 四、典型ASR系统 第六节 电子稳定系统(ESP) 一、ESP概述 二、ESP工作原理 三、ESP系统主要元件的结构 四、ESP的制动辅助功能 第七节 制动系的维修 一、制动系的维护(包括ABS系统) 二、制动系主要零件的拆卸 三、制动

<<汽车底盘构造与维修>>

系主要零件检修（包括ABS系统） 四、制动系的调整 第八节 液压制动系常见故障的诊断 一、制动不灵 二、制动失效 三、制动跑偏 四、制动拖滞 五、ABS、ASR、ESP的自诊断 六、案例分析 复习题参考文献

## <<汽车底盘构造与维修>>

### 章节摘录

第一章 汽车传动系概述 学习目标： 1.简单叙述汽车传动系的功用和类型。

2.正确描述汽车的驱动形式和汽车传动系的组成。

3.会分析传动系各总成部件在汽车上的位置及相互关系。

一、传动系的功用 汽车传动系是指从发动机到驱动车轮之间所有动力传递装置的总称。

传动系统的功用是将发动机发出的动力按需要传递给驱动车轮，使汽车在各种不同的工况下均能正常行驶，并具有良好的动力性和经济性。

其功用分别是： 1.减速增矩 发动机输出的动力具有转速高、转矩小的特点，无法满足汽车行驶的基本需要。

通过传动系统的主减速器，可以达到减速增矩的目的，即传给驱动轮的动力比发动机输出的动力转速低、转矩大。

2.变速变矩 发动机的最佳工作转速范围很小，但汽车行驶的速度和需要克服的阻力却在很大范围内变化。

通过传动系统的变速器，可以在发动机工作范围变化不大的情况下，满足汽车行驶速度变化大和克服各种行驶阻力的需要。

3.实现倒车 发动机不能反转，但汽车除了前进外，还要倒车。

在变速器中设置倒挡，汽车就可以实现倒车。

4.必要时中断传动系统的动力传递 .....

<<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>