

<<看图学修汽车转向系统>>

图书基本信息

书名：<<看图学修汽车转向系统>>

13位ISBN编号：9787111300182

10位ISBN编号：7111300181

出版时间：2010-5

出版时间：机械工业

作者：谭本忠

页数：83

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>

<<看图学修汽车转向系统>>

前言

当前,正值国家大力推行职业教育及农村劳动力转移培训工程,入门级的汽车维修自学教材的开发就变得尤为重要。

而看图学修车系列丛书正是基于此社会背景下开发出来的汽车维修培训的入门级教材。

看图学修车系列丛书主要有以下几个特点: 1.简单易学,适用。

本丛书摆脱了冗长的理论知识讲解,以图解为主,强调以图说话,简化技术理论,将抽象深奥的知识简单化、形象化和感性化。

图解方式教学简单,易于接受并帮助记忆。

使学生一看就懂,一看就明。

解决了部分自学人员由于基础知识薄弱,在成套的理论面前无所适从的问题。

同时,也增强了读者的自学兴趣。

2.内容实用,联系实际。

在技能操作部分围绕厂家实际操作规范,强调了理论与实际的结合,在学中做,在做中学。

使读者更易掌握有用的知识。

看图学修车系列丛书的分册按汽车的系统划分,分为《看图学修汽车发动机机械系统》、《看图学修汽车手动变速器》、《看图学修汽车常规制动系统》、《看图学修汽车转向系统》、《看图学修汽车空调》、《看图学修汽车发动机电控系统》、《看图学修汽车自动变速器》、《看图学修汽车ABS》、《看图学修汽车悬架系统》、《看图学修汽车防盗系统》、《看图学修汽车电脑》、《看图学修汽车音响》、《看图学修汽车电器》和《看图学用汽车维修设备和仪器》等。

同时各分册内容将一般的机械系统与电子控制系统分开讲解。

这样读者既可以根据自身技术程度选学,也方便他们由浅入深地学习。

本套丛书作为自学读本,紧紧围绕从原理的为什么到技能的怎么做。

重点突出了内容的适用性、可读性及实操性。

丛书主要以图解、概念式同解的方式讲述各系统构造及原理,技能操作部分参考了厂家规范,简单实用,读者易学易懂,可作为汽车专业学生学习的辅导教材,也可作为人行人员的自学书籍,该系列丛书还配套开发了围绕相关分册的VCD视频教学光盘。

囿于编者水平,本丛书疏漏与不足之处自是难免,恳望业界专家、同仁和广大读者多多指正。

<<看图学修汽车转向系统>>

内容概要

《看图学修汽车转向系统》以转向机构原理及拆装为主，全面讲解了汽车转向系统的结构及各部件的作用，内容包括转向操作机构、转向器、转向机构、助力转向系统等。并在书中列举了不同车型的拆装方法，全面、系统地讲述了转向系统故障诊断与维修的每一步骤及注意事项。

《看图学修汽车转向系统》以图为主，以文字为辅，力争使汽车的原理讲述更加形象，更加通俗易懂。

《看图学修汽车转向系统》适用于汽车专业学生和入行人员自学，也可以作为汽车爱好者了解汽车知识的入门读物。

<<看图学修汽车转向系统>>

书籍目录

丛书序一、转向系统(一)转向系统概述(二)转向系统的组成(三)转向系统的分类及原理二、转向操纵机构(一)转向操纵机构的组成部分(二)转向操纵机构主要部分概述(三)转向操纵机构的使用维护与拆装(四)奇瑞车系转向操纵机构的拆装三、转向器(一)转向器概述(二)循环球式转向器(三)液压助力转向器的拆卸(四)转向器总成的拆装与检查(五)循环球式转向器总成的拆装与检查(六)转向系统的维修数据四、转向传动机构(一)转向传动机构的分类(二)车轮定位的检查与调整(三)转向机构部件的检测与维护(四)转向横拉杆及接头的拆装步骤(五)转向横拉杆的安装及检查五、动力转向系统(一)动力转向系统的概述(二)液压泵部件与工作原理(三)动力转向系统诊断及故障排除(四)液压泵的分解六、电控转向系统(一)电控液力转向系统(二)电控电动转向系统(三)全轮转向系统七、转向系统故障诊断与故障案例分析(一)机械转向系统常见故障诊断(二)动力转向系统常见故障诊断(三)捷达故障案例分析(四)桑塔纳故障案例分析(五)昌河北斗星故障案例分析

<<看图学修汽车转向系统>>

章节摘录

(1) 循环球式 采用独立悬架时, 每端带有球铰的侧杆将转向摇臂的运动传递给转向节臂。这种结构允许左右车轮相互独立地垂直运动。相对转向摇臂对称地安装有一个惰性臂, 惰性臂作为一个方向上的支点, 惰性臂内的橡胶弹簧衬套防止路面振动直接影响转向盘。

(2) 齿轮齿条式 当转向盘转动时, 运动通过齿条到达左右侧杆, 再通过转向节臂到达轮毂。侧杆每端使用球铰以保证自由角度运动, 通过增大或减小各个侧杆的长度来调整前束: 主要部件有: 转向横拉杆、转向减振器、前桥转向臂、转向齿轮轴、防尘套等, 齿轮齿条式转向器省略了转向传动机构中的直拉杆等部件, 从而使转向传动机构简单、实用。

如图4-3所示, 转向横拉杆分左、右两根, 其内端是与横拉杆体压接成一体的不可调节的圆孔接头, 孔内压装有橡胶—金属缓冲环, 与转向齿条上的连接支架下部的两孔用螺栓连锁。

转向横拉杆外端为带球头销的可调式接头, 球头销与转向臂相连。

用防松螺母拧紧, 通过调节横拉杆长度可调整前轮前束值。

当汽车转向轮采用独立悬架时, 两个转向轮都需要相对于车身做独立运动, 与转向轮相连的转向横拉杆必须用断开式的才能传递转向力、目前轿车广泛应用这种转向传动机构, 如桑塔纳、奥迪、奔驰、本田等, 如图4-1所示。

与此相应, 转向传动机构中的转向梯形也必须是断开式的。

图4-2所示为四种齿轮齿条式转向器与独立悬架配用的转向传动机构。

(1) 循环球式 采用独立悬架时, 每端带有球铰的侧杆将转向摇臂的运动传递给转向节臂。这种结构允许左右车轮相互独立地垂直运动。

相对转向摇臂对称地安装有一个惰性臂, 惰性臂作为一个方向上的支点, 惰性臂内的橡胶弹簧衬套防止路面振动直接影响转向盘。

(2) 齿轮齿条式 当转向盘转动时, 运动通过齿条到达左右侧杆, 再通过转向节臂到达轮毂。侧杆每端使用球铰以保证自由角度运动, 通过增大或减小各个侧杆的长度来调整前束: 主要部件有: 转向横拉杆、转向减振器、前桥转向臂、转向齿轮轴、防尘套等, 齿轮齿条式转向器省略了转向传动机构中的直拉杆等部件, 从而使转向传动机构简单、实用。

如图4-3所示, 转向横拉杆分左、右两根, 其内端是与横拉杆体压接成一体的不可调节的圆孔接头。孔内压装有橡胶—金属缓冲环, 与转向齿条上的连接支架下部的两孔用螺栓连锁。

转向横拉杆外端为带球头销的可调式接头, 球头销与转向臂相连。

用防松螺母拧紧, 通过调节横拉杆长度可调整前轮前束值。

<<看图学修汽车转向系统>>

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>