

<<汽车电控底盘维修实训教程>>

图书基本信息

书名：<<汽车电控底盘维修实训教程>>

13位ISBN编号：9787562445029

10位ISBN编号：7562445028

出版时间：2008-8

出版时间：重庆大学出版社

作者：刘德发 主编

页数：222

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>

## <<汽车电控底盘维修实训教程>>

### 内容概要

本书内容主要包括电控自动变速器、无级自动变速器、电子控制防抱死系统、驱动防滑 / 牵引控制系统、车辆稳定程序ESP、电控悬架系统、电子控制动力转向系统等，注重应用性和实际操作性，既可用于理论学习，也可用于指导实践。

## &lt;&lt;汽车电控底盘维修实训教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 汽车底盘发展概况 1.2 电子技术在底盘上的应用 1.2.1 自动变速器 1.2.2 防抱死制动系统 1.2.3 电控驱动防滑控制系统 1.2.4 车辆电子稳定程序 1.2.5 电控悬挂系统 1.2.6 电子控制转向助力系统 复习思考题第2章 汽车底盘维修检测设备 2.1 一般故障诊断工具 2.2 专用诊断测试仪器 2.2.1 金奔腾“彩圣”故障诊断仪的结构说明 2.2.2 诊断须知 2.2.3 诊断流程 2.2.4 基本操作流程 2.2.5 准备工作及注意事项 2.2.6 仪器的外部连接 2.2.7 开机 2.2.8 键盘操作说明 2.2.9 菜单功能流程图 2.3 汽车底盘测功机 2.3.1 主要测试项目 2.3.2 构造和功能 2.4 制动试验台 2.4.1 结构 2.4.2 工作原理 2.5 变速器试验台 复习思考题第3章 汽车电控自动变速器结构及工作原理 3.1 概述 3.1.1 电控自动变速器的优缺点 3.1.2 电控自动变速器的组成 3.1.3 电控自动变速器控制原理 3.2 液力变矩器的结构与工作原理 3.3 行星齿轮机构 3.3.1 行星齿轮机构的组成和类型 3.3.2 行星齿轮机构的变速原理 3.4 换挡执行机构 3.4.1 离合器的结构与原理 3.4.2 制动器的结构与原理 3.4.3 单向超越离合器的结构与工作原理 3.5 液压控制系统 复习思考题第4章 自动变速器电子控制系统结构原理与检测 4.1 电子控制系统的结构和原理 4.1.1 传感器及控制开关 4.1.2 执行器 4.1.3 电脑(ECU) 4.2 自动变速器元件的检测 4.2.1 自动变速器传感器的检查 4.2.2 电子控制自动变速器控制开关的检查 4.2.3 电子控制自动变速器控制电磁阀的检查 4.2.4 电脑及其控制电路检修 4.3 节气门拉线的检查和调整 4.4 选挡杆位置及挡位开关的检查和调整 复习思考题第5章 电控自动变速器故障的诊断与排除方法 5.1 电控自动变速器故障码读取与清除 5.2 自动变速器典型故障的诊断与排除方法 5.2.1 汽车不能行驶故障的诊断 5.2.2 自动变速器打滑故障的诊断 5.2.3 换挡冲击过大故障的诊断 5.2.4 升挡过迟故障的诊断 5.2.5 不能升挡故障的诊断 5.2.6 无超速挡故障的诊断 5.2.7 无前进挡故障的诊断 5.2.8 无倒挡故障的诊断 5.2.9 跳挡故障的诊断 5.2.10 挂挡后发动机怠速易熄火故障的诊断 5.2.11 无发动机制动故障的诊断 5.2.12 不能强制降挡故障的诊断 5.2.13 无锁止故障的诊断 5.2.14 液压油易变质故障的诊断 5.2.15 自动变速器异响故障的诊断 复习思考题第6章 无级变速器 6.1 概述 6.1.1 无级变速器的发展与应用 6.1.2 MT, AT, CVT的异同 6.1.3 汽车无级变速器的类型 6.1.4 无级变速器的优点 6.2 无级变速器的组成与工作原理 6.2.1 无级变速器的组成与工作原理 6.2.2 变速箱的结构与工作原理 6.2.3 电子控制系统的结构与工作原理 6.2.4 液压控制系统的结构与工作原理 6.2.5 换挡控制机构的结构与工作原理 6.3 无级变速器动力传递路线 6.4 无级变速器液压控制路线 6.5 无级变速器的故障诊断思路 6.5.1 故障诊断流程 6.5.2 维修工作注意事项 6.5.3 检查操纵锁止机构(外围检查) 6.5.4 内部控制装置的检查与维修 6.5.5 常见故障及原因 复习思考题第7章 电子控制防抱死系统 7.1 概述 7.1.1 ABS的分类 7.1.2 汽车制动性能与防抱死制动 7.1.3 汽车防抱死制动系统(ABS)的发展趋势 7.2 ABS的结构与工作原理 7.2.1 ABs的基本组成与工作原理 7.2.2 车速传感器 7.2.3 加速度传感器 7.2.4 制动压力调节器 7.2.5 电子控制器(ECU) 7.3 典型汽车防抱死制动系统 7.3.1 桑塔纳2000GSiMK20—1型ABS系统 7.3.2 北京切诺基轻型越野车ABS 7.3.3 奥迪ABS 7.4 ABs系统拆装与检测实训 7.4.1 桑塔纳ABs的拆装与检修 7.4.2 ABs控制器(制动压力调节器和ABs电脑组件)的维修 7.4.3 前轮速传感器的维修 7.4.4 后轮速传感器的维修 7.5 ABs故障诊断 7.5.1 ABs故障码的提取与消除 7.5.2 ABs故障的一般检查方法 7.5.3 制动液与制动液的更换 7.5.4 制动系统的排气 复习思考题第8章 驱动防滑/牵引控制系统 8.1 概述 8.1.1 ASR与ABS的比较 8.1.2 驱动防滑系统的控制方式 8.2 驱动防滑系统的结构和原理 8.2.1 驱动防滑系统的主要组成 8.2.2 驱动防滑系统主要部件的结构和功能 8.2.3 驱动防滑系统的工作原理 8.3 驱动防滑系统液压部件的拆卸 8.3.1 TRC泵与蓄压器总成的拆卸与安装 8.3.2 TRC泵与蓄压器的分解和装配 8.3.3 TRC制动压力调节器的拆卸与安装 8.4 驱动防滑系统的故障诊断与排除 8.4.1 利用故障自诊断功能进行诊断 8.4.2 驱动防滑系统的检测 8.4.3 凌志L5400驱动防滑系统故障的检查 复习思考题第9章 车辆稳定程序ESP 9.1 概述 9.2 ESP的组成和工作原理 9.2.1 ESP的组成 9.2.2 ESP控制原理 9.3 BOSCH ESP 9.3.1 BOSCH ESP的组成 9.3.2 工作原理 9.4 主要部件结构原理与诊断 9.4.1 信号传感部分 9.4.2 ECU 9.4.3 执行元件 9.5 ESP故障诊断 9.5.1 诊断装置中的报警指示灯和键 9.5.2 故障诊断 复习思考题第10章 电控悬架系统 10.1 概述 10.1.1 电控悬架系统的作用与特点 10.1.2 电控悬架系统的分类 10.2 电控悬架系统的基本构造和工作原理 10.2.1 半主动悬架系统的结构和原理 10.2.2 主动悬架系统的结构和原理 10.3 电控悬架系统的一般性检查

<<汽车电控底盘维修实训教程>>

10.3.1 汽车高度调整功能的检查 10.3.2 溢流阀工作的检查 10.3.3 空气管路漏气检查 10.3.4 车身高度的检查与调整 10.4 电控悬架系统的故障诊断与排除 10.4.1 利用故障自诊断功能进行诊断 10.4.2 电控悬架系统的故障检查 复习思考题第11章 电子控制动力转向系统 11.1 液压式电子控制动力转向系统 11.1.1 流量控制式EPS 11.1.2 反作用力控制式EPS 11.1.3 阀灵敏度可变控制式 11.2 电动式电子控制动力转向系统 11.2.1 电动式EPS的组成及工作过程 11.2.2 电动式EPS系统主要部件的结构与工作原理 11.3 四轮转向 11.3.1 概述 11.3.2 电子 / 液压式四轮转向系统 11.4 电子控制动力转向系统故障诊断和检修 11.4.1 奔驰W40动力转向系统 11.4.2 三菱轿车动力转向系统 复习思考题参考文献

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>