

现代汽车电气设备



[现代汽车电气设备_下载链接1](#)

著者:李东江

出版者:机械工业出版社

出版时间:1998-08

装帧:平装

isbn:9787111063827

本书按照能力教育体系的要求,以模块式教学方式为主,介绍了现代汽车电气设备的结构、原理和维修技术及有关实践操作技能。全书共分九个模块:车用蓄电池;车用交流发电机及其调节器;车用起动机;点火系统;照明与信号装置;仪表及辅助电气设备;车用空调;发动机电控汽油喷射系统;汽车电气设备总线路。本书适用于各类职教院校汽车及相关专业的教学培训,并可供汽车运用、汽车修理、管理等技术人员参考,同时亦可作为汽车维修

作者介绍:

目录: 目 录

序言

前言

模块一 车用蓄电池

一、资料单部分

资料单一 普通铅酸蓄电池的作用 结构及型号

资料单二 普通铅酸蓄电池的工作原理及工作特性

资料单三 蓄电池的容量

资料单四 蓄电池常见故障
资料单五 干荷电铅酸蓄电池
资料单六 免维护蓄电池
资料单七 充电设备

二、技能单部分

技能单一 蓄电池的使用维护及技术状态检查

技能单二 电解液的配制

技能单三 蓄电池的充电

技能单四 蓄电池常见故障的诊断与排除

技能单五 蓄电池的修理

技能单六、充电机的检修

模块二 车用交流发电机及其调节器

一、资料单部分

资料单一 交流发电机的结构

资料单二 交流发电机的工作原理和特性

资料单三 几种其他型式车用交流发电机

资料单四 触点振动式电压调节器

资料单五 晶体管调节器

资料单六 集成电路调节器与整体式交流发电机

资料单七 汽车电源系统的保护电路

资料单八 交流发电机及调节器的使用

资料单九 交流发电机及其调节器的规格和参数

资料单十 汽车电气万能试验台

二、技能单部分

技能单一 硅整流发电机的检查

技能单二 硅整流发电机的维修

技能单三 硅整流发电机的检测

技能单四 调节器的检修

技能单五 充电系故障检查与判断

模块三 车用起动机

一、资料单部分

资料单一 起动机的功用和组成

资料单二 直流电动机及其特性

资料单三 传动机构

资料单四 控制装置

资料单五 东风EQ1090型 解放CA1091

型汽车起动机结构特点及电

路

资料单六 上海桑塔纳普通轿车QD1225

起动机结构特点

资料单七 奥迪100轿车（五缸机）永

磁减速起动机

资料单八 起动机型号及安装尺寸

资料单九 起动系统常见故障

二、技能单部分

技能单一 东风EQ1090型汽车起动机的拆装与调整

技能单二 起动机的检修

技能单三 起动机的性能检测

技能单四 起动系统的故障诊断

模块四 点火系统

一、资料单部分

资料单— 车用蓄电池点火系统及技术参数

资料单二 东风EQ1090型汽车无触点电子点火装置

资料单三 解放CA1091型汽车磁感应式无触点电子点火装置（用于CA6102型汽油机）

资料单四 桑塔纳、奥迪轿车霍尔式电子点火装置

二、技能单部分

技能单— 火花塞的型号与选用

技能单二 点火正时的检查调整

技能单三 点火系统部件的主要故障与检修

技能单四 点火系统故障诊断与排除

技能单五 晶体管点火装置的使用与维护

技能单六 电子点火系统故障诊断与排除

技能单七 用示波器检查点火系统的故障

技能单八 蓄电池点火系统的性能检测

模块五 照明与信号装置

一、资料单部分

资料单— 汽车灯具的类型

资料单二 照明装置

资料单三 信号装置

资料单四 汽车转向信号灯与闪光器

资料单五 灯光控制开关

资料单六 保险装置

资料单七 汽车前照灯检验仪

二、技能单部分

技能单— 灯光检验仪的正确使用及前照灯光束的调整

技能单二 利用屏幕检验法对前照灯光束的检验

技能单三 照明、信号线路故障的诊断与排除

技能单四 闪光器的检修与调试

模块六 仪表及辅助电气设备

一、资料单部分

资料单— 汽车仪表

资料单二 报警装置

资料单三 辅助电气装置

二、技能单部分

技能单— 电流表的故障诊断 检修与调整

技能单二 电热式水温表的检查与调整及故障诊断与排除

技能单三 电磁式燃油表的检查与调整及故障诊断与排除

技能单四 电热式油压表的检查与调整及故障诊断与排除

技能单五 仪表电源稳压器的检修

技能单六 车速里程表的检查与调整及故障诊断与排除

技能单七 电动刮水器的检查与调整及故障诊断与排除

技能单八 电喇叭的检查与调整及常见故障
的诊断与排除

模块七 车用空调

一、资料单部分

资料单一 汽车空调原理

资料单二 上海桑塔纳轿车空调系统

资料单三 奥迪轿车空调系统

资料单四 天津夏利轿车空调系统

资料单五、汽车空调主要专用器具

二、技能单部分

技能单一 汽车空调系统检修的操作技能

技能单二 汽车空调制冷系统的故障诊断与修理

模块八 发动机电控汽油喷射系统

一、资料单部分

资料单一 汽油喷射的基本概念和类型

资料单二 电控汽油喷射系统的基本组成和工作原理

资料单三 机械式和机电混合式汽油喷射系统主要部件的结构和工作

资料单四 电控汽油喷射系统主要部件的结构和工作

资料单五 几种常见车型电控汽油喷射

系统

资料单六 电控汽油喷射系统的故障自诊

断功能

资料单七 电控汽油喷射系统故障检修

基本知识

资料单八 常用工具和专用测试仪

二、技能单部分

技能单一 电控汽油喷射系统主要传感器的检测

技能单二 电控汽油喷射系统主要执行器的检测

技能单三 电控汽油喷射系统燃油供给系统的检修

技能单四 电控汽油喷射系统故障代码的读取

模块九 汽车电气设备总线路

一、资料单部分

资料单一 汽车电气设备总线路的原理 组成和特点

资料单二 车用导线 线束和插接器

资料单三 车用开关及保险装置

资料单四 汽车电路图

资料单五 国内几种常见车型电系规范

资料单六 汽车常用电气总成选配及代用

资料单七、几种常见汽车电路图

二、技能单部分

技能单一 全车线路图的识读

技能单二 线束的制作与安装

技能单三 汽车电气常用配件的选用

技能单四 全车线路的故障诊断与排除

主要参考文献

• • • • • (收起)

[现代汽车电气设备_下载链接1](#)

标签

评论

[现代汽车电气设备_下载链接1](#)

书评

[现代汽车电气设备_下载链接1](#)