

<<汽车电学基础>>

图书基本信息

书名：<<汽车电学基础>>

13位ISBN编号：9787111234203

10位ISBN编号：7111234200

出版时间：2008-4

出版时间：机械工业

作者：谭本忠

页数：233

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>

<<汽车电学基础>>

内容概要

本书是汽车维修职业模块化培训教材中的一本。书中讨论了与汽车电子、电气系统相关的电学基础知识和基本原理，然后进一步讲解了典型汽车电子与电气系统的原理和结构。全书具体内容包括：基础元件、半导体器件、磁路及电磁器件、发电机和电动机、集成运算放大器、数字电路、汽车微机基础、汽车电路图识读。本书详略得当、安排合理，全书以培养学生的实践操作技能为重点，每一章后都安排了相应的实验，使学生尽快提高实际动手能力。

本书可作为汽车维修职业教育的教材，也可供汽车修理工自学之用。

<<汽车电学基础>>

书籍目录

丛书序

第一章 基础元件

第一节 基本概念

第二节 电阻

第三节 电容

第四节 电感

第五节 直流电路的基本定律

第六节 测量仪器与焊接工具的使用

第七节 课题实验

实验一 测量仪器的使用

实验二 用万用表检测汽车温度传感器

第二章 半导体器件

第一节 二极管

第二节 三极管

第三节 特殊晶体管

第四节 课题实验

实验一 三极管放大器实验

实验二 LED数码管显示实验

实验三 三极管电压调节实验

第三章 磁路及电磁器件

第一节 磁场及电磁感应

第二节 变压器

第三节 点火线圈

第四节 电磁铁

第五节 继电器

第六节 课题实验

实验一 点火线圈的检测与实验

实验二 电磁式电压调节器的检测与实验

实验三 汽车继电器的检测

第四章 交流电路

第一节 正弦交流电路

第二节 三相电路

第三节 安全用电常识

第四节 课题 实习

实习 参观汽修企业的供电方式和设备

第五章 发电机和电动机

第一节 交流发电机

第二节 直流电动机

第三节 课题 实验

实验一 汽车交流发电机的测量与拆解

实验二 起动用直流电动机的测量与拆解

第六章 集成运算放大器

第一节 集成电路的基础知识

第二节 模拟信号运算电路

第三节 电压比较器

<<汽车电学基础>>

第四节 课题 实验

实验 线性集成稳压电源 实验

第七章 数字电路

第一节 数字电路基础

第二节 触发器

第三节 脉冲产生电路

第四节 D/A和A/D转换电路

第五节 汽车常用集成电路

第六节 课题 实验

实验一 汽油机喷油器驱动电路 实验

实验二 转速信号测量处理 实验

实验三 水箱水位过低报警 实验

实验四 转向闪光器 实验

第八章 汽车微机基础

第一节 单片机的组成和分类

第二节 汽车电脑原理

第三节 课题 实验

实验 本田电喷发动机控制功能检测

第九章 汽车电路图识读

课题设计 装配DT830型数字万用表

参考文献

章节摘录

第一章 基础元件 课题导向：掌握：汽车电学基本的概念，电阻、电容、电感基本元件的识别与检测，直流电路的基本定律，并能运用这些理论和定律对电路进行分析，能正确使用测量仪器和焊接工具。

第一节 基本概念 任务导向 了解电流、电压、电动势的概念。

了解负载、通路、断路、短路的概念。

了解串联、并联的概念。

了解直流电、交流电的概念。

.....

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>