

<<汽车电工电子技术基础>>

图书基本信息

书名：<<汽车电工电子技术基础>>

13位ISBN编号：9787508256115

10位ISBN编号：7508256115

出版时间：2009-5

出版时间：金盾出版社

作者：吴文民，吴政清 主编

页数：211

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>

<<汽车电工电子技术基础>>

前言

随着汽车电子技术的发展，汽车上采用的电子设备和电子控制装置越来越多，这对汽车使用和维修人员提出了更高的要求。

本书主要是帮助读者学习和掌握汽车电工电子技术的基础知识和基本技能，为进一步学习汽车电子控制技术、读懂有关汽车电子控制技术资料、掌握现代汽车电子控制系统的使用与维修技术打下良好基础。

本书主要内容有：汽车电工技术（包括直流电路、交流电路、磁与电磁、变压器及电机等）、汽车电子技术（包括半导体器件、直流稳压电源、模拟放大电路、数字集成电路等）和常用电工电子仪器仪表的使用方法、电工电子技术在汽车上的应用举例以及汽车常用传感器、汽车微机控制系统介绍等。

针对汽车专业要求，选取了最基本、最主要的电工电子基础内容，着重讲述基本概念、原理和应用，列举了许多汽车电子电路的实例，理论结合实际，通俗易懂，适用性强，适合自学。

可作为中、高等职业技术学院汽车专业电工电子基础课程的教材，也可供汽车维修工、汽车驾驶人阅读参考。

<<汽车电工电子技术基础>>

内容概要

本书内容共分八章，主要包括直流电路、交流电路、磁与电磁、变压器及电机、半导体器件、直流稳压电源、模拟放大电路、数字集成电路和常用电工电子仪器仪表的使用方法以及电工电子技术在汽车上的应用举例、汽车常用传感器、汽车微机控制系统介绍等。

本书可供高职高专院校汽车专业电工电了基础课程教学使用，也可供汽车维修工、汽车爱好者阅读参考。

<<汽车电工电子技术基础>>

书籍目录

第一章 直流电路 1.1 电路及其基本物理量 1.2 负载的额定值及导线的选择 1.3 电阻、电感和电容元件 1.4 基尔霍夫定律及其应用 1.5 万量表的使用方法 1.6 技能训练 第二章 正弦交流电路 2.1 正弦交流电的基本概念 2.2 单一参数的正弦交流电路 2.3 简单正弦交流电路 2.4 三相交流电路 2.5 安全用电常识 2.6 技能训练 第三章 磁路及电磁元件 3.1 磁路与电磁 3.2 变压器 3.3 特殊变压器 3.4 汽车常用电磁器件 3.5 技能训练——汽车常用电磁器件的认识与检测 第四章 发电机和电动机 4.1 汽车交流发电机 4.2 直流电动机 4.3 技能训练——汽车交流发电机与起动机拆装与检测 第五章 模拟电子技术基础 5.1 晶体二极管 5.2 半导体三极管 5.3 光电器件 5.4 直流稳压电源 5.5 基本放大电路 5.6 集成运算放大器及其应用 第六章 数字电子技术基础 6.1 逻辑门电路 6.2 组合逻辑电路 6.3 触发器及时序逻辑电路 6.4 模拟量与数字量的转换 6.5 集成电路在汽车上的应用 6.6 技能训练——数码管显示实验 第七章 汽车常用传感器介绍 7.1 流量传感器 7.2 温度传感器 7.3 压力传感器 7.4 位置及速度传感器 7.5 氧传感器 7.6 爆燃传感器 7.7 碰撞传感器 7.8 技能训练-汽车水温和进气温度传感器的检测 第八章 汽车微机控制系统简介 8.1 汽车微机控制系统组成和原理 8.2 汽车微机故障的自诊断原理和故障运行

章节摘录

(2) 交流发电机的分解 分解交流发电机应注意正确使用工具，并选择合理的分解步骤，各型交流发电机的分解方法基本相同，其步骤如下： 分解前，首先在前端盖与定子间、后端盖与定子间的连接处，用划针做好标记，以便安装时能正确快速地复位。

拆下电刷架紧固螺钉，取下电刷架组件。

拆下整流器的塑料防护罩，并将定子绕组的端头从二极管引线接线柱上拆下，将定子绕组中性点的引线从交流发电机的中性接线柱（“N”接柱）上拆下。

拆下整流器总成。

拆下后端盖轴承盖。

若发电机的转子轴上有紧固螺母，需一并拆下。

拆除前、后端盖间的紧固螺栓，使装有转子的前端盖与后端盖及定子相互脱节。

用垫以铜钳口的台虎钳夹住V带轮，旋下V带轮固定螺母，再用拉拔器拉下V带轮，同时取下半圆键。

用拉拔器取下前端盖。

拆下前轴承盖，取下前轴承。

发电机各部件检修完毕装复时，可按以上分解顺序的逆序进行，最后装复电刷架组件。

有些老式交流发电机的电刷架组件是安装在后端盖内侧的，装复时需先压下电刷，然后在电刷架上的预制小孔中插入一根细的钢丝，使两电刷在电刷架中“预藏”起来，待前、后端盖安装成一体，拔下钢丝，电刷就会弹出来与滑环接触。

<<汽车电工电子技术基础>>

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>