

《汽车电工电子基础》

图书基本信息

书名：《汽车电工电子基础》

13位ISBN编号：9787302245711

10位ISBN编号：7302245711

出版时间：2011-2

出版社：清华大学

作者：王霆//杨屏

页数：205

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《汽车电工电子基础》

前言

本书是根据教育部高等职业教育汽车类示范专业教学改革的精神，结合高等职业教育的培养目标，采用项目教学的形式编写的。全书共包括直流电路的基本物理量、直流电路的分析与计算、正弦交流电路、整流滤波稳压电路、基本放大电路、变压器与电机、汽车传感器七个项目，每个项目均采用相关知识和项目实施两部分架构的形式编写。教材以培养综合素质为基础，以能力为本位，把提高学生的职业能力放在突出位置，并加强实践性教学环节，力图使学生成为企业生产服务一线的高素质技能人才。 本书具有以下特点。 (1)

借鉴国内外职业教育先进的教学模式，突出项目教学，顺应高等职业教育教学改革的发展趋势。 (2)
理论实践一体化，注重能力的培养。每个项目均由相关知识和项目实施两部分构成，以专业实训项目贯穿全书，简化理论阐述及公式推导，通过实训项目加深学生对知识的理解和掌握。 (3)

紧密结合生产实际，力图反映新知识、新技术、新工艺和新方法。 (4)

全书图文并茂，文字简洁、通俗易懂。 本书由北京电子科技职业学院王霆、杨屏任主编，狄春阳、李刚任副主编。狄春阳编写了项目一和项目二；李刚编写了项目三和项目四；杨屏编写了项目五和项目六；张红编写了项目七。全书由王霆统稿。 由于编者水平所限，书中错漏之处在所难免，恳请读者提出宝贵意见。 编者

《汽车电工电子基础》

内容概要

《汽车电工电子基础》是根据教育部高等职业教育汽车类示范专业教学改革的精神，结合高等职业教育的培养目标，采用项目教学的形式编写的。全书由直流电路的基本物理量、直流电路的分析与计算、正弦交流电路、整流滤波稳压电路、基本放大电路、变压器与电机、汽车传感器七个项目构成。

《汽车电工电子基础》可作为高等职业教育汽车类各专业的教材，也可作为相关专业技术人员的参考用书。

书籍目录

项目一 直流电路的基本物理量 一、相关知识 (一)电路及基本电路模型 (二)电路中的几个基本物理量 (三)欧姆定律和电路的三种状态 二、项目实施 (一)基本电工仪表的使用及线性和非线性电阻伏安特性的测定 (二)指针式电压表、电流表内阻的测量及测量误差的计算 小结 思考题及习题项目二 直流电路的分析与计算 一、相关知识 (一)电阻的串联 (二)电阻的并联 (三)电阻的混联 (四)基尔霍夫定律 二、项目实施 (一)验证基尔霍夫定律的正确性 (二)电位、电压的测定及电路电位图的绘制 小结 思考题及习题项目三 正弦交流电路 一、相关知识 (一)认识正弦交流电 (二)单一元件交流电路 (三)组合元件交流电路 (四)串联谐振 (五)三相交流电 二、项目实施 (一)使用示波器测量正弦信号 (二)单一元件正弦交流电路测试 (三)R-C串联正弦交流电路测试 (四)R-L-C串联谐振电路测试 小结 思考题及习题项目四 整流滤波稳压电路 一、相关知识 (一)认识二极管 (二)整流电路 (三)滤波电路 (四)稳压管的特性 (五)直流稳压电源 二、项目实施 (一)二极管测试 (二)整流滤波电路 小结 思考题及习题项目五 基本放大电路 一、相关知识 (一)认识三极管 (二)单管共射放大电路 (三)集成运算放大电路 二、项目实施 (一)三极管基本测试 (二)单管放大电路静态工作点与失真现象分析 (三)单管放大电路幅频特性分析 (四)集成运算放大电路应用 小结 思考题及习题项目六 变压器与电机 一、相关知识 (一)变压器的用途和结构 (二)单相变压器的工作原理 (三)直流电机的构造与工作原理 (四)交流发电机及调节器 二、项目实施 (一)变压器的连接与测试 (二)三相交流异步电动机的控制 小结 思考题及习题项目七 汽车传感器 一、相关知识 (一)传感器概述 (二)电容式传感器 (三)霍尔式传感器 (四)湿度传感器 二、项目实施 (一)电容式传感器的位移特性 (二)霍尔测速实验 (三)湿度传感器实验 小结 思考题及习题参考文献

《汽车电工电子基础》

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:www.tushu000.com