

电工及电气设备



[电工及电气设备_下载链接1](#)

著者:华孝敏主编

出版者:水利电力出版社

出版时间:1995-09

装帧:平装

isbn:9787120022372

内容简介

本书在阐述电工及电子的基本理论、基本知识和基本分析方法的基础上，介绍中小型水电站及电力排灌站的电气设备及其布置。全书共分十章。主要内容有：直流电路，交流电路，变压器，整流电路，模拟放大电路，数字电路，异步电动机，同步电机，电气设备，电气接线和布置。

本书为水利类高等专科学校通用教材。可供水利工程建筑，农田水利等专业使用，也可供有关工程技术人员参考。

作者介绍:

目录: 目录

前言
第一章 直流电路
第一节 电路的基本概念
第二节 电路元件的特性
第三节 基尔霍夫定律
第四节 复杂电路的分析方法
第五节 RC电路
习题与思考题
第二章 交流电路
第一节 正弦交流电的基本概念
第二节 正弦交流电的相量表示法
第三节 单一参数的单相交流电路
第四节 RLC串联单相交流电路
第五节 单相并联交流电路
第六节 三相交流电路
习题与思考题
第三章 变压器
第一节 变压器的用途和结构
第二节 变压器的工作原理
第三节 变压器的运行性能
第四节 三相变压器和自耦变压器
习题与思考题
第四章 整流电路
第一节 晶体管整流电路
第二节 可控硅整流电路
第三节 滤波电路
第四节 硅稳压管和稳压电路
习题与思考题
第五章 模拟放大电路
第一节 晶体三极管及其放大电路
第二节 运算放大器和应用电路
第三节 功率放大器
习题与思考题
第六章 数字电路
第一节 基本逻辑运算和门电路
第二节 逻辑函数与组合逻辑电路
第三节 触发器和时序电路
习题与思考题
第七章 异步电动机
第一节 三相异步电动机的结构和工作原理
第二节 三相异步电动机的电磁转矩和机械特性
第三节 三相异步电动机的起动
第四节 三相异步电动机的技术数据和选择
第五节 单相异步电动机
习题与思考题
第八章 同步电机
第一节 同步电机的基本结构和工作原理
第二节 发电机运行及其特性
第三节 同步发电机并联运行
第四节 同步发电机的励磁
习题与思考题
第九章 电气设备
第一节 发电厂 电力网及电力系统
第二节 电弧的概念

第三节 熔断器
第四节 高压开关
第五节 低压开关
第六节 电力线路 母线和绝缘子
第七节 互感器
第八节 电气设备的防雷和接地
第九节 电气设备选择的一般原则和举例
习题与思考题
第十章 电气接线和布置
第一节 电气主接线
第二节 厂用电
第三节 配电装置
第四节 二次回路的基本概念
第五节 电气设备的布置
习题与思考题
附录1 半导体器件的型号与主要参数简介
附录2 半导体集成电路的型号与主要参数简介
附录3 常用变压器及异步电动机主要型号 参数
附录4 常用电气设备主要技术参数
• • • • • (收起)

[电工及电气设备_下载链接1](#)

标签

评论

[电工及电气设备_下载链接1](#)

书评

[电工及电气设备_下载链接1](#)