

## <<电工电子技术手册>>

### 图书基本信息

书名 : <<电工电子技术手册>>

13位ISBN编号 : 9787030128515

10位ISBN编号 : 7030128516

出版时间 : 2004-9-1

出版时间 : 科学出版社

作者 : 徐国鼐,薛培鼎,刘辅宜,王友功,崔东印,电气学会

页数 : 1549

译者 : 徐国鼐,薛培鼎,刘辅宜,王友功,崔东印

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>

## <<电工电子技术手册>>

### 内容概要

《电工电子技术手册》由22篇组成，内容涉及电子物理、电磁学、电工电路、电子电路、电工电子材料、电工电子测量、自动控制、电气设备、电力电子技术等。

## &lt;&lt;电工电子技术手册&gt;&gt;

## 书籍目录

第1篇 电子物理  
第1章 物质的结构  
第2章 真空中的带电粒子现象  
第3章 固体晶体和金属的电子现象  
第4章 半导体的电子现象  
第5章 电介质和磁性体  
第6章 放电现象和等离子体  
第7章 音响物理  
第8章 超导物理  
第9章 量子电子学  
第2篇 电磁学  
第1章 电荷与静电场  
第2章 导体系统和静电容量  
第3章 电介质  
第4章 稳态电流和电阻  
第5章 电流产生的磁场  
第6章 磁性体  
第7章 电磁感应  
第8章 磁力学  
第9章 电磁波和天线  
第10章 波导基础  
第11章 国际单位制(SI单位制)  
第3篇 电路  
第1章 电路与电路元器件  
第2章 电阻电路  
第3章 正弦波交流和复数表示  
第4章 基于交流电路  
第5章 回路方程及定理  
第6章 四端网络  
第7章 三相交流电路  
第8章 傅里叶级数和非正弦波交流  
第9章 傅里叶变换  
第10章 基本电路的过渡现象  
第11章 拉普拉斯变换  
第12章 分布参数电路  
第4篇 电子电路  
第1章 电压源和电流源  
第2章 晶体三极管、FET的动作和等效电路  
第3章 基本放大电路  
第4章 负反馈放大电路  
第5章 运算放大器电路  
第6章 振荡电路  
第7章 调制解调电路  
第8章 数字电路  
第9章 集成电路  
第10章 电源电路  
第5篇 电工电子材料与部件  
第1章 电介质与绝缘材料  
第2章 导电材料与电阻材料  
第3章 半导体材料  
第4章 电子器件  
第5章 功能性材料  
第6章 磁性材料  
第6篇 电子电工测量  
第1章 测量的基本概念  
第2章 传感器  
第3章 电流、电压及功率的测量  
第4章 电阻的测量  
第5章 阻抗的测量  
第6章 频率测量  
第7章 电磁波的测量  
第8章 波形的测量  
第9章 被测量的记录  
第10章 遥测技术  
第11章 磁性应用测量  
第12章 光测量技术  
第13章 超声波应用测量  
第14章 放射线应用测量  
第7篇 自动控制  
第1章 控制工程学与自动控制  
第2章 自动控制系统的表示  
第3章 反馈控制系统的基本特性  
第4章 控制系统的频率特性  
第5章 反馈控制系统的稳定性  
第6章 状态方程与传递函数  
第7章 时序控制  
第8篇 电气设备  
第1章 电气设备的基础  
第2章 变压器  
第3章 感应电动机  
第4章 同步电机  
第5章 直流电机  
第6章 特殊电气设备  
第9篇 电力电子技术  
第1章 电力电子技术概要  
第2章 电力半导体器件  
第3章 基本电力电子电路  
第10篇 火力与水力发电  
第1章 火力发电概要  
第2章 热工管理  
第3章 燃料与输送装置  
第4章 锅炉  
第5章 汽轮机及其附属装置  
第6章 发电机与电气设备  
第7章 火力发电厂的控制与调度  
第8章 管道系统  
第9章 水力发电概要  
第10章 水力资源与开发计划  
第11章 水力发电设备  
第12章 水轮机与水轮发电机  
第13章 主回路与运行控制  
第14章 抽水蓄能电站  
第15章 试验  
第11篇 核发电  
第1章 核能发电概要  
第2章 核反应堆理论  
第3章 放射线与核能的安全性  
第4章 反应堆的构成  
第5章 反应堆的测量与控制  
第6章 主要的商用反应堆  
第7章 核燃料的循环利用  
第8章 快速增殖堆  
第12篇 能量转换与新发电方式  
第1章 新型发电技术概况  
第2章 热电联产  
第3章 燃料电池发电  
第4章 新型电池的电能储存  
第5章 高温燃气轮机与磁流体(MHD)发电  
第6章 核聚变  
第7章 地热发电  
第8章 太阳能与日照  
第9章 太阳热能的利用与光发电  
第10章 风力发电  
第11章 海洋发电  
第13篇 输电与变电  
第1章 输电与变电概要  
第2章 输电线路  
第3章 输电系统的电气特性  
第4章 输变电设备的绝缘  
第5章 变电设备  
第6章 电力系统的控制、保护与维护  
第7章 电力系统的调度  
第8章 电力系统的计算机控制  
第14篇 配电和室内配线  
第1章 配电方式  
第2章 配电的规划与设计  
第3章 配电线路  
第4章 配电线的保护、运用和保养  
第5章 配电的质量  
第6章 室内配线概要  
第7章 配线设计  
第8章 配线方法  
第9章 控制、信号及通信设备  
第10章 审查和试验  
第15篇 照明和热应用  
第1章 视觉系统的机能  
第2章 测量  
第3章 色觉与色的表示  
第4章 光源物理  
第5章 光源系统  
第6章 照明计算  
第7章 照明设计  
第8章 热传递  
第9章 温度测定  
第10章 电加热  
第11章 热管和热泵  
第16篇 电动力应用  
第1章 电动机应用技术  
第2章 电动机的控制方式  
第3章 产业可变速驱动系统  
第4章 电气伺服系统  
第5章 电动力的应用  
第17篇 电气铁道和交通系统  
第1章 交通系统与综合电气工程  
第2章 轨道交通系统  
第3章 非轨道系列交通系统  
第18篇 电子技术的应用  
第1章 传感电子技术  
第2章 存储器电子管  
第3章 电子显示器件  
第4章 图像信息处理系统  
第5章 电源电子技术  
第6章 静电应用  
第7章 光能技术  
第8章 医用电子学  
第9章 家庭电子学  
第19篇 电子计算机与信息处理  
第1章 电子计算机概要  
第2章 系统的基本构成  
第3章 运算、控制与存储装置  
第4章 输入输出设备  
第5章 程序语言  
第6章 操作系统  
第7章 数据库系统  
第8章 人工智能  
第9章 信号处理  
第10章 声音处理  
第11章 图像处理  
第20篇 信息通信系统  
第1章 信息通信概要  
第2章 传送方式  
第3章 交换方式  
第4章 通信网  
第5章 智能终端  
第21篇 机械控制应用系统  
第1章 机械控制与机械电子学  
第2章 数控机械  
第3章 工业用机器人  
第4章 汽车电子学  
第5章 VTR  
第6章 照像机中的电子技术  
第7章 复印机  
第8章 自动售货机  
第9章 站务系统  
第10章 银行终端机  
第22篇 系统工程与工业工程  
第1章 系统工程与工业工程  
第2章 基本的研究途径  
第3章 系统模型  
第4章 仿真与试探方法  
第5章 可靠性与安全性  
第6章 运筹学  
第7章 系统分析  
第8章 其它方法  
第9章 人的因素与人机系统  
第10章 管理信息系统附录  
数学公式  
1 代数  
2 几何  
3 平面三角  
4 复数  
5 双曲线函数  
6 平面解析几何  
7 微分  
8 积分  
9 傅里叶级

<<电工电子技术手册>>

数10 近似计算11 矩阵12 微分方程式13 拉普拉斯变换

## <<电工电子技术手册>>

### 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>