第一图书网, tushu007.com

<<电工学（上册）>>

图书基本信息

书名：<<电工学（上册）>>

13位ISBN编号：9787040264487

10位ISBN编号：704026448X

出版时间：2009-5

出版时间：高等教育

作者：秦曾煌

页数：418

字数：510000

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

前言

高等学校教材是传授知识与培养专业人才并发展其智能的重要工具，既要打好理论基础，又要反映国内外科学技术的先进水平，同时要符合学生的认知规律和教学要求，以利于不断提高教学质量，更好地为国家现代化经济建设服务。
编者总结几十年的教学和教材编写经验，深深体会到要编写出一部质量较高、好教好学的电工学教材，对教材内容正确处理“继承与更新”、“内容多与学时少”、“教与学”和“学与用”四个关系至关重要。
本教材（第七版）是在第六版的基础上总结提高，修订编写的。
在内容处理上充分考虑了上述四个关系，并作了精选、改写、调整和补充。
1．正确处理“继承与更新”的关系　　正确处理“继承与更新”的关系，实质上是精选课程的教学内容，它是教学改革的中心环节。
对电工学课程来讲，精选内容要根据电工学课程的性质和地位、非电类专业的需求和电工电子技术的发展，从打好基础、保持先进、加强应用、培养能力出发来精选和强化课程的基本内容（基本理论、基本知识和基本技能）。
课程基本内容有其基础性。
电工学课程的基本内容是工科非电类专业所需要的电工电子技术基础内容。
所谓基础性，就是为非电类专业学生学习后续课程和专业知识以及将来所从事的工作打下基础，也就是为自学、深造、拓宽和创新打下基础。
电工学的基本内容随着电工电子技术的发展和非电类专业的需求在不同时期有不同的要求和侧重点。

内容概要

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材。
本书是根据当前教学改革形势，在第六版的基础上作了精选、改写、调整、补充而修订编写的。
全书分上、下两册出版。
上册是电工技术部分；下册是电子技术部分。
各章均附有习题。
另编有配套立体化教材(见第七版序言)。
本书可作为高等学校工科非电类专业上述两门课程的教材，也可供社会读者阅读。

本书(第七版)由哈尔滨工程大学张保郁教授审阅。

本书第三版于1987年获全国优秀教材奖，第四版于1997年获国家级教学成果二等奖和国家级科学技术进步三等奖，第五版于2002年获全国普通高等学校优秀教材二等奖，第六版于2005年获国家级教学成果二等奖。
并于2006年获第七届全国高校出版社优秀畅销书一等奖，此外还被评为“高等教育百门精品课程教材建设计划”精品项目。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

绪论
上册 电工技术
第1章 电路的基本概念与基本定律
第2章 电路的分析方法
第3章 电路的暂态分析
第4章 正弦交流电路
第5章 三相电路
第6章 磁路与铁心线圈电路
第7章 交流电动机
△第8章 直流电动机
△第9章 控制电机
第10章 继电接触器控制系统
第11章 可编程控制器及其应用
第12章 工业企业供电与安全用电
第13章 电工测量
附录
部分习题答案
中英文名词对照
参考文献

章节摘录

所谓正弦交流电路，是指含有正弦电源（激励）而且电路各部分所产生的电压和电流（响应）均按正弦规律变化的电路。
交流发电机中所产生的电动势和正弦信号发生器所输出的信号电压，都是随时间按正弦规律变化的。它们是常用的正弦电源。
在生产上和日常生活中所用的交流电，一般都是指正弦交流电。
因此，正弦交流电路是电工学中很重要的一个部分。
对本章中所讨论的一些基本概念、基本理论和基本分析方法，应很好地掌握，并能运用，为后面学习交流电机、电器及电子技术打下理论基础。
分析与计算正弦交流电路，主要是确定不同参数和不同结构的各种正弦交流电路中电压与电流之间的关系和功率。
交流电路具有用直流电路的概念无法理解和无法分析的物理现象，因此，在学习本章的时候，必须建立交流的概念，否则容易一起错误。
在不少实际应用中，例如在后面将讲述的电子电路中，我们还会遇到这样的电压或电流，它们虽然是周期性变化的，但不是正弦量。
对此，也可以把它们分解为恒定分量和一系列频率不同的正弦分量来分析。

第一图书网, tushu007.com

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