第一图书网, tushu007.com

<<电与电能>>

图书基本信息

书名：<<电与电能>>

13位ISBN编号：9787508367842

10位ISBN编号：7508367847

出版时间：2008-3

出版时间：中国电力出版社

作者：于坚勇 编

页数：161

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

第一图书网, tushu007.com

<<电与电能>>

内容概要

本书是普通高等教育“十一五”规划教材。
全书共分10章，主要内容包括人类对电的认识过程、电磁学基础知识、电机与电气设备、火力发电、水力发电、核能发电、新能源与绿色电力、电力系统、电能质量与科学用电、雷电及其防护等。全书围绕电与电能知识从多方面、多角度展开介绍，内容丰富，注重基本概念、基本知识的描述，通识性强。
本书主要作为普通高校非电气类专业本科通识课程教材，也可作为成人(函授)高校相关专业的教材，还可供有关领域从事技术和管理工作的人员参考。

第一图书网, tushu007.com

<<电与电能>>

书籍目录

前言第一章 人类对电的认识过程 第一节 人类对电与磁的最早记载 第二节 静电与电磁的认识发展 第三节 电磁学的建立 第四节 电解和电池的发明 第五节 电讯、电灯及电路理论 第六节 电机、交流电及电力系统第二章 电磁学基础知识 第一节 静电场 第二节 电解、电池、电流 第三节 稳恒磁场 第四节 电磁感应 第五节 电磁场与电磁波第三章 电机与电气设备 第一节 旋转电机 第二节 变压器 第三节 开关电器 第四节 微特电机 第五节 额定值和铭牌第四章 火力发电 第一节 火电厂生产过程 第二节 锅炉设备 第三节 汽轮机设备 第四节 火电厂对环境的影响及防止措施第五章 水力发电 第一节 水电站的生产过程及类型 第二节 水电站动力设备一一水轮机 第三节 水力发电的特点第六章 核能发电 第一节 核裂变反应堆 第二节 压水堆核电厂 第三节 沸水堆核电厂 第四节 核电厂对环境的影响第七章 新能源与绿色电力 第一节 能源及其分类 第二节 中国能源与电力 第三节 风力发电 第四节 太阳能发电 第五节 生物质能发电 第六节 地热发电 第七节 氢能发电第八章 电力系统 第一节 交流电路的基本概念 第二节 电力系统的组成和特点 第三节 电压等级和电能传输 第四节 电力系统的负荷 第九章 电能质量与科学用电 第一节 电能质量 第二节 电能计量 第三节 安全用电 第四节 节约用电 第五节 电能应用新技术 第六节 电能的商品特性第十章 雷电及其防护 第一节 雷电的成因 第二节 雷电的危害 第三节 雷电防护 第四节 雷电也是资源参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<电与电能>>

章节摘录

第一章　人类对电的认识过程　　在现代社会中，各行各业都离不开电，社会生活的方方面面也都有电的应用。
人们对电应该是再熟悉不过了，你看不见它、摸不着它，但你经常会利用它并感受它带给你的便利，更会有人感叹、探究电的奇妙。
那么，电到底是什么?电能是怎样产生的?它都有哪些特点、表现和作用?人类是如何认识电并利用电为人类造福的?　　第一节　人类对电与磁的最早记载　　电是一种自然界客观存在的物理现象，也是一种形式的能量。
人类对电与电能的认识是在长期实践活动中，不断发展、逐步深化的，经历了一条漫长而曲折的道路。
人类对电现象的初步认识一定非常久远，最有可能是从雷电现象和摩擦生电开始的。
打雷和闪电是自然界中最为显著的电现象，从远古起就引起了原始人类的注意。
人类出现在地球上时，便产生对雷电的好奇和敬畏。
一道电闪划过森林，劈倒大树，引起熊熊大火，人类第一次感受到了食物被烤熟后的美味，并被电的强悍所征服。
雷声轰鸣，振聋发聩，则是人类听到自然界的最强音，我国自古以来在语言、文字中就出现了对自然中雷电现象的描绘，如称“雷公电母”、“电闪雷鸣”、“春雷滚滚”、“雷电交加”、“天走银蛇”等等。
公元前6世纪，希腊哲学家泰勒斯发现并记载了摩擦过的琥珀能吸引轻小物体。
我国东汉时期，王充（公元27—97）在《论衡》一书中所提到的“玳瑁辍玠，慈石引针”等，也说明了摩擦琥珀能吸引轻小物体。
这是人类对摩擦生电现象的最早的认识和描述。

第一图书网, tushu007.com

<<电与电能>>

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