

<<电气安全工程>>

图书基本信息

书名：<<电气安全工程>>

13位ISBN编号：9787115288905

10位ISBN编号：7115288909

出版时间：2012-10

出版时间：夏兴华 人民邮电出版社 (2012-10出版)

作者：夏兴华

页数：282

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>

## <<电气安全工程>>

### 内容概要

《电气安全工程》系统阐述了电气安全技术，包括影响电气安全的主要因素、人体触电防护、电击防护、供配电系统电气安全、电气设备用电安全、电气线路电气安全、雷电保护与过压保护、静电防护、电气环境安全以及建筑施工现场临时用电安全等内容。

本书通过理论系统讲解理论并结合大量工程实例，使读者能有效地掌握电气安全技术、了解供配电系统电气危害产生的途径与种类，掌握分析电气危害的基本理论，并掌握实际工程设计的能力，建立电气环境安全的概念，为今后的学习和工作打下良好的基础。

《电气安全工程》图文并茂、深入浅出，既可作为高等学校电气、电工、电气安全、智能建筑应用及相关专业的教材，也可以作为广大从事电气、电工行业的研发工程师、专业技术人员，以及正在学习电气安全专业人员的工具书或者培训教材。

## 书籍目录

目 录	第1章 概论	11.1 电气事故	11.1.1 电气事故的类型	11.1.2 电气事故的特征	31.1.3 用电安全的基本要求	41.2 人体通过电流的效应	81.2.1 电流通过人体时的效应	81.2.2 人体触电形式	131.2.3 触电急救措施	171.3 电气设备安全	211.3.1 外壳与外壳防护	211.3.2 电气设备电击防护方式分类	241.3.3 安全电压	251.4 环境条件与环境试验	281.4.1 环境技术与电气安全的关系	281.4.2 环境条件	281.4.3 环境试验	30本章小结	31课堂互动内容	31习题	31第2章 供配电系统的电气安全	322.1 电击事故的防护准则及措施	322.1.1 防止电击事故的基本准则	322.1.2 防止电击事故的措施分类	342.2 电气绝缘	362.2.1 绝缘材料的电气性能	372.2.2 按保护功能区分的绝缘形式	392.2.3 绝缘的破坏	412.2.4 绝缘检测和绝缘试验	432.2.5 绝缘安全工具	472.3 屏护和间距	522.3.1 屏护	522.3.2 间距	532.4 间接接触电击防护	572.4.1 IT系统	582.4.2 TT系统	632.4.3 TN系统	652.5 保护导体	722.5.1 保护导体的组成	722.5.2 保护导体的截面积	722.5.3 等电位联结	742.5.4 保护导体的安装	76本章小结	76课堂互动内容	76习题	76第3章 电气设备安全	783.1 电气设备安全基础知识	783.1.1 电气设备的运行	783.1.2 电气设备的重点技术检查	783.1.3 电气设备的定级	793.1.4 电气设备检修与管理	803.2 配电变压器安全	823.2.1 变压器的基本知识	823.2.2 变压器选择	843.2.3 变压器的运行维护	863.2.4 变压器的常见故障及处理	893.2.5 变压器的保护	933.2.6 变压器安装要求	953.2.7 变压器的过负荷能力	973.2.8 变压器火灾爆炸原因及预防措施	983.3 互感器安全	1003.3.1 电流互感器安全	1013.3.2 电压互感器安全	1023.4 电力电容器安全	1053.4.1 电力系统无功功率补偿概念	1053.4.2 电力电容器的分类	1083.4.3 电力电容器的安装	1083.4.4 电力电容器的爆炸损坏原因	1093.4.5 电力电容器的安全操作规程	1093.5 低压电气安全	1103.5.1 低压保护电气	1103.5.2 开关电气	1123.5.3 电动机	113本章小结	119课堂互动内容	119习题	119第4章 电气线路	1204.1 电气线路种类及常见故障	1204.1.1 架空线路	1204.1.2 电力电缆线路	1264.1.3 室内配线	1304.2 电气线路安全	1334.2.1 导电能力	1334.2.2 线路绝缘	1414.2.3 机械强度	1414.2.4 线间距离	1434.2.5 线路防护	1464.2.6 线路连接	1474.2.7 线路管理	1494.3 负荷计算	1504.3.1 负荷分级及对供电电源的要求	1504.3.2 功率确定	1514.3.3 负荷计算方法	153本章小结	157课堂互动内容	157习题	158第5章 防雷与接地系统	1595.1 雷电与防雷保护	1595.1.1 雷电的形成及危害	1595.1.2 雷电参数	1635.1.3 建筑防雷等级	1655.1.4 建筑物的防雷措施	1695.2 建筑物防雷装置的组成	1775.2.1 接闪器	1775.2.2 引下线	1865.2.3 接地装置	1885.3 雷击电磁脉冲的防护	1905.3.1 防雷区域	1905.3.2 屏蔽	1925.3.3 电涌保护器	1975.4 电气接地系统	2025.4.1 接地的基本概念	2025.4.2 低压配电系统的接地形式	2055.4.3 电气设备接地的类型	2075.4.4 接地电阻的确定	2105.4.5 防雷接地电阻构成	2115.4.6 降低接地电阻的施工法	2125.4.7 接地电阻的测量	2145.4.8 接地装置的检查和维护	215本章小结	215课堂互动内容	216习题	216第6章 电气设备安全	2176.1 电气火灾的预防	2176.1.1 电气火灾的起因	2176.1.2 电气火灾的特点及危害	2186.1.3 电气火灾的预防措施	2196.1.4 电气火灾的扑救	2206.2 静电防护	2216.2.1 静电的产生及危害	2216.2.2 静电危害的防护	2266.3 电磁污染与电磁辐射	2286.3.1 电磁污染的分类与传播途径	2286.3.2 电磁辐射的危害	2306.3.3 电磁辐射的抑制与防护	230本章小结	233课堂互动内容	233习题	234第7章 施工现场临时用电安全	2357.1 施工现场用电安全要求	2357.2 施工现场临时用电安全	2367.2.1 施工现场配电变压器选择	2367.2.2 施工现场临时用电电气保护	2397.2.3 施工现场电气设备的设置	2417.2.4 施工现场临时用电的防雷	2447.3 施工现场临时用电安全用电组织措施	246本章小结	247课堂互动内容	247习题	247附录A GB/T 4776—2008电气安全术语	248附录B 全国主要城镇雷暴日数(d/a)	260附录C 《民用建筑电气设计规范》——民用建筑物防雷	268参考文献	282
-----	--------	-----------	----------------	----------------	------------------	----------------	-------------------	---------------	----------------	--------------	-----------------	----------------------	--------------	-----------------	----------------------	--------------	--------------	--------	----------	------	------------------	--------------------	---------------------	---------------------	------------	-------------------	----------------------	---------------	-------------------	----------------	-------------	------------	------------	----------------	--------------	--------------	--------------	------------	-----------------	------------------	---------------	-----------------	--------	----------	------	--------------	------------------	-----------------	---------------------	-----------------	-------------------	---------------	------------------	---------------	------------------	---------------------	----------------	-----------------	-------------------	------------------------	-------------	------------------	------------------	----------------	-----------------------	-------------------	-------------------	-----------------------	-----------------------	---------------	-----------------	---------------	--------------	---------	-----------	-------	-------------	--------------------	---------------	-----------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	-------------	------------------------	---------------	-----------------	---------	-----------	-------	----------------	----------------	-------------------	---------------	-----------------	-------------------	-------------------	--------------	--------------	---------------	------------------	---------------	-------------	----------------	---------------	------------------	----------------------	--------------------	------------------	-------------------	---------------------	------------------	---------------------	---------	-----------	-------	---------------	----------------	------------------	---------------------	--------------------	------------------	-------------	-------------------	------------------	------------------	-----------------------	------------------	---------------------	---------	-----------	-------	-------------------	-------------------	-------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	----------------------	-------------------------	---------	-----------	-------	-----------------------------	------------------------	------------------------------	---------	-----

编辑推荐

《电气安全工程(21世纪高等院校电气工程与自动化规划教材)》由夏兴华主编,本书以最新的标准和规范为基础,系统阐述了电气安全工程技术,包括影响电气安全的主要因素、电击防护、雷电保护、过电压保护、电气火灾预防及控制、静电防护等。

本书通过系统讲解理论并结合大量工程实例,使读者能有效地掌握电气安全技术,了解供配电系统及建筑物内电气危害产生的途径与种类,掌握分析电气危害的基本理论,掌握电击防护、过电压防护和雷电防护的工程方法,建立电气环境安全的概念,为今后的学习和工作打下良好的基础。

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:<http://www.tushu007.com>