

<<电气安全技术>>

图书基本信息

书名：<<电气安全技术>>

13位ISBN编号：9787122031488

10位ISBN编号：7122031489

出版时间：2008-8

出版时间：化学工业出版社

作者：夏洪永，俞章毅 主编

页数：126

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>

<<电气安全技术>>

前言

本教材针对化工安全技术及安全管理专业对电气安全技术需求,从电气安全工程、电气安全标准与规程及安全管理角度出发,介绍了通用电气安全技术,并针对石油化工等火灾爆炸危险行业的特点,突出了爆炸危险场所的电气安全技术与管理措施。

本教材编写意图,力求使学生在掌握一定的电气安全工程技术的同时,也具备一定的电气安全管理知识,了解相关电气安全标准与规程,建立电气事故防范系统意识、标准与规程意识、电气安全管理意识。

本教材内容不局限于介绍电气安全工程技术,也注重电气安全策略与安全管理;在介绍电气安全技术的同时,也注重对电气安全标准、规程的解读。

本教材共分五章,主要涉及电气安全的基本策略、电气事故预防基本措施、触电事故与预防措施、静电事故与预防措施、雷电事故与防护措施、爆炸危险场所及防爆电气设备、爆炸危险场所电气安全措施、石油化工企业电气运行与维护要求等。

教材第一、四章由夏洪永(重庆化工职工大学)编写,第二、三章由俞章毅(金华职业技术学院)编写,第五章由张虎(河南工业大学化工职业技术学院)。

全书由夏洪永统稿。

由于编者水平有限,书中可能存在不妥之处,恳请读者批评指正。

<<电气安全技术>>

内容概要

本教材是根据石油化工安全技术对电气安全的教学需要而编写的。

教材中介绍了通用电气安全技术，并针对石油化工等火灾爆炸危险行业的特点，突出了爆炸危险场所的电气安全技术与管理措施。

主要内容包括电气安全的基本策略、电气事故预防基本措施、触电事故与预防措施、静电事故与预防措施、雷电事故与防护措施、爆炸危险场所及防爆电气设备、爆炸危险场所电气安全技术、石油化工企业电气运行与维护要求等。

本书可作为高职高专化工安全技术、安全管理专业、化工技术类专业教材，也可作为化工、石油及其他有关领域相关专业电气安全技术教学或培训用教材。

<<电气安全技术>>

书籍目录

第一章 电气事故与电气安全策略 第一节 电气事故与电气安全技术 一、电气事故与电气安全 二、电气安全技术任务及内容 三、电气安全技术的特点 四、电气安全的意义 第二节 电气事故分类及原因 一、电气事故特点 二、电气事故分类 三、电气事故的主要原因 四、电气事故的处置 第三节 电气安全技术措施 一、保证电气安全的基本要素 二、预防电气事故的基本策略 第四节 电气安全管理措施 一、组织管理机构 二、规章制度 三、安全检查及安全措施计划 四、电气安全组织 五、安全教育与培训 复习思考题一第二章 触电事故及安全防范技术 第一节 触电及救治 一、电流对人体的伤害 二、触电特点、触电形式及触电事故规律 三、触电救治 第二节 绝缘、屏蔽、安全间距防护 一、绝缘防护 二、外壳防护及选择 三、屏障防护与安全标识 四、安全间距 第三节 保护接地与保护接零 一、保护接地 二、保护接零 三、等电位连接 第四节 漏电保护与特低电压 一、漏电保护 二、特低电压 三、SELV和PELV的安全电源及回路配置 四、电气安全用具 复习思考题二第三章 静电、雷电与电磁防护 第一节 静电及危害 一、静电及其特点 二、静电的产生 三、静电危害 第二节 静电防范 一、影响静电的因素 二、静电的预防措施 三、防静电产品简介 第三节 雷电危害及防范 一、雷电特点及种类 二、雷电危害 三、雷电防范 第四节 电磁危害及防护 一、电磁辐射 二、电磁辐射危害 三、电磁辐射防护 复习思考题三第四章 爆炸危险场所电气安全技术 第一节 电气火灾爆炸 一、电气火灾爆炸条件 二、电气火灾爆炸事故特点 三、电气火灾爆炸产生原因 第二节 火灾爆炸危险场所 一、爆炸性危险物质及危险场所等级 ...第五章 石油化工生产企业电气安全附录 用电安全导则 (GB/T 13869-92) 参考文献

章节摘录

第二章 触电事故及安全防范技术 第一节 触电及救治 一、电流对人体的伤害 电流可能对人体构成多种伤害，触电是电流的能量直接作用于人体或转换成其他形式的能量作用于人体造成的伤害。

例如，电流通过人体，人体直接接受电流能量将遭到电击；电能转换为热能作用于人体，致使人体受到烧伤或灼伤。

按人体受到伤害程度不同，触电伤害可分为电击、电伤两类。

1.

电击 电击是电流通过人体内部，机体组织受到刺激，破坏人的心脏、神经系统、肺部的正常工作造成的伤害。

严重的电击是指人的心脏、肺部神经系统的正常工作受到破坏，乃至危及生命的伤害，数十毫安的工频电流即可使人遭到致命的电击，绝大多数的触电死亡事故都是由电击造成的。

由于人体触及带电的导线、漏电设备的外壳或其他带电体，以及由于雷击或电容放电，都可能导致电击。

电伤是电流的热效应、化学效应或机械效应对人体造成的局部伤害，包括电弧烧伤、烫伤、电烙印、皮肤金属化、电气机械性伤害、电光眼等不同形式的伤害。按照发生电击时电气设备的状态，电击可分为直接接触电击和间接接触电击。

(1) 直接接触电击 直接接触电击是触及设备和线路正常运行时的带电体发生的电击，也称为正常状态下的电击。

(2) 间接接触电击 间接接触电击是触及正常状态下不带电，而当设备或线路故障时意外带电的导体发生的电击（如触及漏电设备的外壳发生的电击），也称为故障状态下的电击。

<<电气安全技术>>

编辑推荐

可作为高职高专化工安全技术、安全管理专业、化工技术类专业教材，也可作为化工、石油及其他有关领域相关专业电气安全技术教学或培训用教材。

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>