<<防雷装置设计与安装>>

图书基本信息

书名:<<防雷装置设计与安装>>

13位ISBN编号: 9787502949525

10位ISBN编号:7502949526

出版时间:2010-4

出版时间:气象

作者:林建民//宁波

页数:192

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

<<防雷装置设计与安装>>

前言

为普及雷电防护知识,提高防雷装置的安装质量,减少雷击隐患,根据现代防雷工程的基本需求 ,作者结合在南京信息工程大学的学习,参考林维勇、关象石、苏邦礼、虞昊、叶佩生、王厚余、王 德言、梅卫群等专家的防雷著作,编写了《防雷装置设计与安装》。

本书的成功编写是气象与建筑行业精诚协作的结晶,是山东省各气象部门共同努力的结果,本书在编写过程中得到了关象石及山东省气象局、日照市气象局、莒县气象局各级领导的大力支持。 2004年日照市气象局为普及雷电防护知识专门组织人员编写了内部资料《建筑物及信息系统防雷基础知识》,关象石为该书把关审稿。

2007年日照市气象局将"防雷装置设计与安装"作为日照市自拟课题进行研究,在山东省气象局、日照市气象局、莒县气象局、莒县安全生产监督管理局、莒县建设工程质量监督站、莒县碧海建筑工程设计院、日照科珠电气有限公司、杭州临安万利防雷器材有限公司、莒县锅炉安装公司等单位及青岛理工大学、莒县职业技术教育中心等院校的大力支持下,课题组主要成员林建民、宁波、吕利民、宋百春、林丽娜等人历时三年时间完成了该课题的研究并编写《防雷装置设计与安装》,在此感谢。

<<防雷装置设计与安装>>

内容概要

《防雷装置设计与安装》主要包括三部分内容,第一部分介绍了雷电的形成、危害及防护的基础理论知识;第二部分介绍了建筑物、电子电气设备等雷电防护分类、防护方法;第三部分介绍了雷电防护装置的材料规格要求、做法与设置方法。 全书共分12章。

《防雷装置设计与安装》可作为防雷专业教材,也可作为防雷工程专业技术人员从业资格等考试 的辅助教材。

对于从事防雷装置图纸审核、竣工验收、防雷工程设计施工和维护工作的技术人员,《防雷装置设计与安装》也是一本很适用的参考书。

<<防雷装置设计与安装>>

书籍目录

第一章 雷电的形成机制第一节 晴天大气电场第二节 雷雨云的形成第三节 雷雨云的成电机制第四节 闪 电的构成第五节 云地闪电的形成机制第六节 球闪的形成与危害特点第二章 雷电的危害第一节 雷电活 动的一般规律第二节 雷击的选择性第三节 雷电的破坏作用第三章 建筑物的防雷分类第一节 爆炸性气 体和爆炸性粉尘危险环境分区第二节 建(构)筑物的防雷分类方法第四章 电子、电气系统雷电危害 特点第一节 计算机网络基础知识第二节 雷击电磁脉冲危害电子设备的途径第三节 监控系统的基本构 成与雷电危害特点第四节 消防系统的组成与基本工作原理第五章 防雷装置的构成与保护范围第一节 接闪器保护范围的计算方法第二节 外部防雷系统的基本构成与作用第二节 避雷线(接闪线)与接闪 网的选择及设置第三节 避雷针(接闪杆)的规格与设置方法第四节 避雷带(接闪带)的规格与设置 方法第五节 其他金属构件充当接闪器的安装要求第六章 接闪器的制作与安装方法第一节 接闪器材料 的基本要求第二节 避雷线(接闪线)与接闪网的选择及设置第三节 避雷针(接闪杆)的规格与设置 方法第四节 避雷带(接闪带)的规格与设置方法第五节 其他金属构件充当接闪器的安装要求第七章 引下线的设置第一节 利用建筑物的柱筋作防雷引下线的基本要求第二节 人工设置引下线的材料及设 置要求第三节 引下线的连接要求第八章 接地装置第一节 自然接地装置第二节 人工接地装置第三节 土 壤电阻率、接地电阻及其测量方法第九章 屏蔽系统第一节 屏蔽系统的基本要求第二节 屏蔽效果第三 节 屏蔽设施的材料与连接第四节 屏蔽、接地与等电位连接的基本要求第十章 电涌保护器的选择与安 装第一节 电涌保护器的基本要求第二节 电气系统中电涌保护器的选择与安装第三节 电子系统中电涌 保护器的选择与安装第四节 电涌保护器的安装说明第十一章 等电位连接第一节 室外金属构件的连接 第二节 建筑物等电位连接的基本要求第三节 室内金属构件的等电位连接第四节 电子系统等电位连接 要求第五节 等电位连接测量要求第十二章 防雷范例例一 的防雷例二 现代建筑电子系统防雷附录一 分 流系数的计算二 雷电流三 建筑物年预计雷击次数四 常见防雷文件规范图例表五 名词解释六 部分城市 年平均雷暴日七 电缆从户外进入户内的屏蔽层截面积参考文献

<<防雷装置设计与安装>>

章节摘录

雷电闪击时,对于落雷点是具有选择性的,充分了解雷电的这一特性,对于直击雷的防护具有十分重要的意义。

 通过对大量的雷害事故的资料统计和实验研究表明,造成雷击选择性的因素有四个方面: 一 、地质构造因素。

- 也即土壤电阻率因素 (1)土壤电阻率分布不均匀时电阻率小的地方易受雷击。
 - (2)不同电阻率的土壤,交界地段易受雷击。
- (3)有金属矿藏的地区、河岸、地下水出口处、山坡与水面接壤地区易受雷击。 这是由于在雷电先导的放电过程中,土壤中的先导电流是沿着电阻率较小的路径流通,而电阻率较大 的岩石表面只是被带电荷的雷云感应积聚了少量与雷云相对应的异性电荷。
- 二、地表设施的状况因素 凡是有利于雷云与大地间建立良好的放电通道者皆易遭受雷击,这是影响雷击选择性的重要因素。
 - (1) 旷野中孤立、突起的建筑物(构筑物)或人易遭受雷击。

<<防雷装置设计与安装>>

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