

# 《现代防雷技术基础》

## 图书基本信息

书名：《现代防雷技术基础》

13位ISBN编号：9787302019930

10位ISBN编号：7302019932

出版时间：1995-12

出版社：清华大学出版社

作者：虞昊

页数：235

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《现代防雷技术基础》

## 内容概要

### 内容简介

本书比较详尽地探讨了各种典型雷灾，特别是近年来新技术的迅速发展，产生了新的问题，雷灾也随着频繁发生。本书系统地阐明闪电的规律和必需的科学基础理论，然后介绍和说明现代的防雷技术

并有的放矢地澄清防雷工作中的一些思想迷误。

本书对象是各行业特别是气象、电力、邮电、石油化工、建筑、农林、航天航空和国防部门管理安全的

干部、防雷科技人员、研究防雷产品和技术的人员，可作为防雷安全人员培训教材和参考书，也可作为大

学有关专业的选修课教科书或参考书。

## 书籍目录

### 目录

#### 第一章 绪论

##### 第一部分 雷电科学理论基础

#### 第二章 雷电科学发展简史

##### 第一节 中国古代对雷电的认识

##### 第二节 欧美雷电科学的建立

##### 第三节 避雷针的发明

##### 第四节 大气电学的发展

##### 第五节 防雷工程技术的发展展望

#### 第三章 概率统计基础知识

##### 第一节 事物的两种描述

##### 第二节 概率论及有关概念

##### 第三节 概率的一些性质

##### 第四节 随机变量

##### 第五节 随机变量的数字特征

##### 第六节 相关

##### 第七节 随机变量的概率分布实例

##### 第八节 常见的概率分布函数

#### 第四章 大学物理有关雷电的基础知识

##### 第一节 电场

##### 第二节 电势

##### 第三节 气体介质与气体导电

##### 第四节 气体放电的物理机制

##### 第五节 气体中的电流

##### 第六节 固体中的电流与欧姆定律

##### 第七节 电磁场与电路

##### 第八节 传输线与电磁波传播

##### 第九节 物理量的测量

#### 第五章 闪电的物理过程及其特性

##### 第一节 晴天大气电场

##### 第二节 晴天大气中的电流

##### 第三节 雷雨云

##### 第四节 积雨云中的电结构

##### 第五节 积雨云的起电机理

##### 第六节 闪电的类型、球闪

##### 第七节 地闪的类型和其特性

##### 第八节 闪电的形成机制

##### 第九节 工程界对闪电的描述

##### 第十节 雷电放电的工程计算

### 结束语

##### 第二部分 雷电的成灾

#### 第六章 闪电的各种效应与成灾

##### 第一节 闪电对人体的生理效应

##### 第二节 闪电的电动力效应

##### 第三节 闪电的光辐射效应

##### 第四节 闪电的冲击波效应

##### 第五节 闪电的热效应和机械效应

- 第六节 闪电电流产生的高电压
- 第七节 闪电的静电感应效应
- 第八节 闪电的电磁场效应
- 第七章 雷灾实例及分析
  - 第一节 雷电灾害概况
  - 第二节 人身雷击事故实例及分析
  - 第三节 建筑和构筑物雷击事故
  - 第四节 1989年的黄岛特大火灾事件
- 第八章 雷灾的新情况和新的思考
  - 第一节 接闪器的新思考
  - 第二节 有关高阻抗接闪器的理论思考
  - 第三节 关于接地电阻的新思考
- 第三部分 防雷工程技术基础
- 第九章 现代防雷技术概论
  - 第一节 对现代防雷工程应有的认识
  - 第二节 现代防雷技术的基本原则
  - 第三节 现代防雷技术措施
  - 第四节 现代防雷技术设备
- 第十章 人身防雷
  - 第一节 行政措施
  - 第二节 雷电造成人身事故的规律
  - 第三节 个人防雷常识
  - 第四节 雷击后的救护
  - 第五节 谈一点野外作业的防雷设想
- 第十一章 建筑防雷技术基础
  - 第一节 应有的基本知识
  - 第二节 雷击建筑物的规律
  - 第三节 防直击雷的避雷装置
  - 第四节 避雷针
  - 第五节 建筑物内的防雷安全
- 第十二章 接地工程概述
  - 第一节 接地工程发展简介
  - 第二节 接地电阻
  - 第三节 接地装置的设计与施工
- 第十三章 雷电电磁脉冲防护
  - 第一节 概述
  - 第二节 架空导体的LEMP
  - 第三节 埋入地下设施的LEMP
  - 第四节 计算机和其他微电子设备的LEMP
- 第四部分 雷电探测基础
- 第十四章 雷电探测与预警
  - 第一节 概述
  - 第二节 美国KSC的闪电测量系统
  - 第三节 雷电预警与定位
  - 第四节 几种新的探测仪简介
  - 第五节 应用示例
- 第十五章 避雷装置安全检测
  - 第一节 概述
  - 第二节 接闪器的检测

第三节 引下线的检测

第四节 接地电阻的检测

参考文献





# 《现代防雷技术基础》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)