

<<架空输电线路设计>>

图书基本信息

书名：<<架空输电线路设计>>

13位ISBN编号：9787508359137

10位ISBN编号：7508359135

出版时间：2007-8

出版时间：中国电力

作者：孟遂民

页数：266

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>

## <<架空输电线路设计>>

### 内容概要

本书为普通高等教育“十一五”规划教材。

本书共分十二章，主要内容包括架空输电线路基本知识、设计用气象条件、架空线的机械物理特性和比载、均布荷载下架空线的计算、气象条件变化时架空线的计算、均布荷载下架空线计算的进一步研究、非均布荷载下架空线的计算、连续档架空线的应力和弧垂、架空线的断线张力和不平衡张力、架空线的振动和防振、路径选择和杆塔定位、计算机在线路设计中的应用。

本书主要介绍了架空输电线路设计方面的有关知识，重点阐述了考虑刚度影响、滑轮悬挂等特殊情况架空线的计算，还介绍了优化换位方式、紧凑型线路以及输电线路CAD等方面的最新成果。

本书可作为高等学校相关专业课程的教材，也可供从事输电线路设计、运行、检修等有关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;架空输电线路设计&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 架空输电线路基本知识 第一节 概述 第二节 导线和地线 第三节 绝缘子和绝缘子串  
 第四节 常用金具 第五节 杆塔 第六节 基础 第七节 接地装置 第八节 导线的排列方式与换位 第九节 紧凑型输电线路 第十节 架空输电线路设计的一般内容和步骤 练习题第二章 设计用气象条件  
 第一节 主要的气象参数 第二节 气象参数值的选取 第三节 设计用气象条件的组合 练习题第三章 架空线的机械物理特性和比载 第一节 架空线的机械物理特性 第二节 架空线的许用应力和安全系数 第三节 架空线的比载 练习题第四章 均布荷载下架空线的计算 第一节 架空线悬链线方程的积分普遍形式 第二节 等高悬点架空线的弧垂、线长和应力 第三节 不等高悬点架空线的弧垂、线长和应力 第四节 架空线弧垂、线长和应力计算公式的简化 第五节 架空线的平均高度与平均应力 第六节 均布垂直比载和水平比载共同作用下架空线的计算 练习题第五章 气象条件变化时架空线的计算 第一节 架空线的状态方程式 第二节 临界档距 第三节 最大弧垂的判定 第四节 应力弧垂曲线和安装曲线 练习题第六章 均布荷载下架空线计算的进一步研究 第一节 考虑刚度影响时架空线的计算 第二节 架空线的初伸长及其处理 第三节 架空线施工中的过牵引 第四节 线路设计中常用的几种档距 第五节 架空输电线路的改建 练习题第七章 非均布荷载下架空线的计算 第一节 架空线悬挂曲线方程的一般形式 第二节 非均布荷载下架空线的弧垂、张力和线长 第三节 孤立档架空线的弧垂和线长 第四节 孤立档架空线的状态方程式 第五节 孤立档的控制条件 第六节 非均布垂直荷载和水平荷载共同作用下架空线的计算 第七节 耐张绝缘子串的水平及垂直投影长度 第八节 孤立档架空线应力弧垂计算举例 练习题第八章 连续档架空线的应力和弧垂 第一节 连续档架空线应力的近似计算——代表档距法 第二节 连续档架空线应力的精确计算 第三节 采用滑轮线夹时连续档架空线的应力和弧垂 第四节 连续档架空地线的应力选配 第五节 连续倾斜档的架线观测弧垂及线长的调整 练习题第九章 架空线的断线张力和不平衡张力 第一节 概述 第二节 固定横担固定线夹下单导线的断线张力 第三节 分裂导线的断线张力 第四节 线路正常运行中的不平衡张力 第五节 地线的支持力 练习题第十章 架空线的振动和防振 第一节 架空线的振动形式及其产生原因 第二节 微风振动的基本理论 第三节 影响微风振动的主要因素 第四节 微风振动强度的表示方法 第五节 微风振动的防振设计 练习题第十一章 路径选择和杆塔定位 第一节 输电线路的路径选择 第二节 对地距离和交叉跨越的有关规定 第三节 杆塔定位 第四节 杆塔定位校验 第五节 杆塔中心位移 练习题第十二章 计算机在输电线路设计中的应用 第一节 数据库及其在线路设计中的应用 第二节 3S技术及其在线路设计中的应用 第三节 输电线路计算机辅助设计附录A 常用架空导线和地线的规格和性能附录B 常用杆塔的结构型式和有关尺寸附录C 公路等级附录D 弱电线路等级参考文献

<<架空输电线路设计>>

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>