

<<现代通信线路测量技术>>

图书基本信息

书名：<<现代通信线路测量技术>>

13位ISBN编号：9787115128676

10位ISBN编号：7115128677

出版时间：2005-2-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：王敏琦,胡庆

页数：158

字数：248000

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>

<<现代通信线路测量技术>>

内容概要

本书从测量和误差的基本知识出发，主要介绍了通信测量中常用的单位，有线通信电缆与光缆的结构参数、特性参数和传输参数的定义和物理意义，并对测试原理和各种测试方法作了较详细的叙述。此外，还对光缆及电缆工程中的测试要求、测试指标、测量结果也进行了分析，介绍了通信线路故障的测试和判断方法，以及测试中常用仪器仪表的使用方法。

本书适合通信专业本、专科学生学习，也可供从事通信线路测量的相关技术人员、制造通信线路测试仪表的科技人员，以及光纤和电缆研究人员参考。

<<现代通信线路测量技术>>

书籍目录

第1章 测量和误差基础知识 11.1 测量的基本术语 11.2 误差的类型 31.3 统计分析 51.4 电信测量常用单位 8习题 10第2章 通信电缆特性参数测试 112.1 电桥及电缆工作参数测试
 112.1.1 惠斯顿电桥 112.1.2 电缆的电阻及耐压强度测试 122.1.3 工作电容的测试 162.2 通信电缆传输特性参数的测试 172.2.1 用开路短路法测试电缆回路一、二次参数 172.2.2 电缆回路衰减测试 202.3 电缆回路间串音的测试 232.3.1 测试原理 242.3.2 对称电缆回路间串音的测试 262.3.3 同轴回路间串音的测试 272.3.4 数字式串音测试法 282.4 同轴回路结构均匀性及端阻抗的测试 292.4.1 M693型脉冲测试仪简介 292.4.2 同轴回路端阻抗测试 312.4.3 同轴回路均匀性测试 31习题 33第3章 电缆线路障碍测试 353.1 障碍及判断步骤 353.1.1 全塑电缆芯线障碍的种类 353.1.2 全塑电缆障碍判定的基本步骤 363.1.3 障碍测试的几种方法 373.2 电桥法测试障碍点 383.2.1 接地障碍的测试 383.2.2 混线障碍的测试 403.3 脉冲反射法测试障碍点
 413.3.1 脉冲反射法测量原理 413.3.2 脉冲反射波形的分析 423.3.3 电缆线路障碍智能测试仪 433.4 气压查漏法 463.4.1 确定障碍点的大致范围 463.4.2 缩小障碍点的范围 473.4.3 查找漏气点 493.5 接入电缆线路的综合测试 493.5.1 112测量台 493.5.2 综合布线系统线路测试 523.5.3 DSL线路的测试 533.5.4 ISDN线路的测试 55习题 58第4章 光纤特性参数测试 594.1 光纤测量概述 594.1.1 数字光纤通信系统 594.1.2 光纤的结构和分类 604.1.3 光纤的模式概念 614.1.4 光纤参数和测量类别 644.1.5 数字光纤通信工程中的常用仪表 654.2 光纤衰减的测量 694.2.1 基本概念 704.2.2 剪断法 724.2.3 插入损耗法 744.2.4 背向散射法 754.2.5 单模光纤的弯曲损耗测量 794.3 折射率分布 $n(r)$ 的测量 804.3.1 近场及其测量方法 804.3.2 远场及其测量方法 814.3.3 光纤的折射率分布 834.3.4 折射近场法 844.4 光纤数值孔径的测量 864.4.1 最大理论数值孔径的定义 864.4.2 折射近场法 874.4.3 远场强度法 884.4.4 远场光斑法 904.5 光纤带宽的测量 904.5.1 注入条件 914.5.2 光纤的带宽 914.5.3 时域法(又称脉冲展宽法) 924.5.4 频域法(又称扫频法) 954.6 色散的测量 964.6.1 色散的概念 964.6.2 相移法 984.6.3 脉冲时延法 100习题 102第5章 光缆线路测量 1035.1 光缆线路的工程测量 1035.1.1 光缆单盘检验 1035.1.2 光纤接头损耗的测量 1155.1.3 光缆工程竣工测试 1185.2 光纤数字通信系统性能参数的测试 1235.2.1 光端机和系统的性能参数 1235.2.2 平均发送光功率和消光比测试 1255.2.3 光接收灵敏度、接收光功率动态范围和系统富裕度的测试 1275.2.4 误码率的测试 1295.2.5 抖动特性的测试 1335.2.6 接口特性测试 1375.3 光缆线路故障测试 1415.3.1 光缆线路故障的概念 1415.3.2 故障点的查找方法 1425.4 WDM系统线路的监测 1495.4.1 WDM系统介绍 1495.4.2 WDM系统的通道监测 1505.4.3 密集光波分复用(DWDM)系统的通道监测 153习题 156参考文献 158

<<现代通信线路测量技术>>

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>