

## <<通信光缆线路的维护与施工>>

### 图书基本信息

书名：<<通信光缆线路的维护与施工>>

13位ISBN编号：9787113042509

10位ISBN编号：7113042503

出版时间：2001-12

出版时间：中国铁道出版社

作者：张克宇 等著

页数：221

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>

## <<通信光缆线路的维护与施工>>

### 内容概要

《通信光缆线路的维护与施工》重点介绍了光缆线路的维护，其中有光缆线路的维护方法、维护测试、维护管理以及维护中常见问题的剖析等，书中插入的部分光缆施工与地线工程的有关内容，也都是光缆线路维护中不可缺少的工作。

本书的主要内容取材于维护现场，理论联系实际，通俗易懂，可供从事光纤通信维护、管理工作的工程技术人员阅读。

## &lt;&lt;通信光缆线路的维护与施工&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 光纤通信的基本知识第一节 光纤传输的基本原理一、光纤二、光纤的导光原理三、光纤的数值孔径四、光纤的传播模式第二节 光纤的种类和特性一、光纤的分类二、光纤的特性第二章 通信光纤、光缆第一节 光纤的发展过程及趋势一、G.652常规单模光纤二、G.653零色散位移光纤(DSF)三、G.655非零色散位移光纤四、太有效面积非零色散位移光纤(LEAF)五、色散补偿光纤(DCF)六、长途干线光缆发展要点七、单模光纤特性第二节 通信光缆一、概述二、光缆结构三、光纤、光缆的命名方法四、光缆的温度特性五、光缆的机械性能和例行试验第三章 光缆的敷设和接续第一节 长途通信光缆的敷设一、维护工作中改接、更换光缆的原因二、直埋式光缆与其他建筑设施平行或交错的最小间距三、光缆的埋设深度四、光缆的敷设五、光缆的余留第二节 影响光纤接头损耗及强度的因素一、产生光纤接续损耗的原因二、光纤的端头处理三、光纤的各种接续技术四、单模光纤的熔接五、熔接后的机械强度第三节 光纤、光缆接续工艺一、光缆接头盒选择条件及光纤接续基本要求二、GLH-40DC-B型光缆接头盒施工工艺三、综合光缆接头盒施工工艺第四节 光缆线路的工程验收一、光缆线路的随工检验二、光缆线路的竣工验收三、中继段光纤衰减分布曲线(OTDR曲线)分析第四章 铁路长途通信光缆的防护第一节 光缆的机械损伤及其防护一、铁路直埋光缆所受的应力二、光缆穿越铁路、公路和水渠的防护三、光缆沿铁路路基敷设的防护四、光缆爬坡的防护五、光缆通过桥梁的防护六、光缆通过铁路隧道的防护七、光缆的接头防护和砂砖防护八、光缆的防震措施九、光缆的弯曲半径第二节 电磁感应对光缆的影响及其防护方法一、地电位升的危险影响二、危险影响和干扰影响的允许标准三、光缆对电磁干扰的防护措施第三节 雷害对光缆的影响及其防护方法一、雷电流对地下光缆的影响二、光缆的防雷措施第四节 光缆的防蚀一、概述二、塑料护层的维护三、光缆金属护套的保护方法四、光缆金属护套的维护第五章 光缆线路防护用地线第一节 地线电阻的不稳定性及测量方法一、影响土壤电阻率和接地电阻的因素二、地线电阻的测量方法第二节 接地装置一、单根垂直接地棒二、多根垂直接地棒三、深埋接地体四、接地电阻的测试五、单棒状电极接地体接地电阻值计算的诺模图第三节 土壤的化学处理一、盐类剂料二、化学凝胶第六章 光缆线路测试第一节 测试项目及方法一、光缆线路测试方法二、光纤衰减的现场测试第二节 光缆线路维护用仪表一、光缆线路维护所需仪表二、光缆线路维护用主要仪表的选择第三节 光时域反射仪(OTDR)及其应用一、光背向散射特点二、OTDR的主要器件及原理三、OTDR的主要性能四、运用OTDR测试原理正确理解测试中出现的问题第七章 长途通信光缆线路的维护与管理第一节 光缆线路的维护原则一、光缆线路的维护目的二、光缆线路的维护内容三、光缆线路的维护方式四、可维护参数五、维护文件及管理第二节 光缆线路的维护一、光缆线路的自动监测二、光缆线路的定期测试三、光纤衰减特性曲线分析四、光纤衰减变化的机理五、光缆特性的维护六、光缆护套的维护第三节 光缆线路的故障抢修一、轻便型抢修光缆的性能、特点二、抢修光缆的操作方法三、裸光纤适配器的使用方法四、抢修器材的维护与保养第四节 长途光缆线路的维护管理一、资料管理二、特性管理三、故障管理第八章 光传送网的发展第一节 光纤通信的扩容方式一、光频域复用二、时域复用三、特殊光脉冲——光孤立子四、光码分多址(OCDMA)方式第二节 波分复用(WDM)系统一、概述二、WDM技术原理三、WDM系统构成与工作原理四、WDM技术的主要特点第三节 波分复用系统中的主要器件和设备一、光纤二、光纤放大器三、激光器四、波分复用器参考文献

<<通信光缆线路的维护与施工>>

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>