

# 通信线路



[通信线路\\_下载链接1](#)

著者:李学春 编

出版者:中国铁道出版社

出版时间:1999-01

装帧:平装

isbn:9787113024628

## 内 容 简 介

本书是在原中等专业学校试用教材《通信电线路》的基础上修订的。内容包括：概论、通信

电缆的结构、电气参数及传输特性、加感、串音及平衡、光缆、架空明线、光缆和电缆线路的气

压维护、防护、测试及工程建设。

本书为中等专业学校综合电信专业的教材，也可供从事通信线路工程建设和维修的技术人员、工人学习参考。

作者介绍:

## 目录: 目录

### 第一章 概论

#### 第一节 通信线路的作用、等级及对通信线路的基本要求

#### 第二节 通信线路的基本类型

#### 第三节 通信线路的传输制式

#### 复习思考与习题

### 第二章 通信电缆

#### 第一节 对称电缆的缆芯

#### 第二节 通信电缆的护层

#### 第三节 同轴电缆的结构及类型

#### 第四节 通信电缆的型号、端别及线序

#### 第五节 铁路通信电缆

#### 复习思考与习题

### 第三章 通信线路的电气参数及传输特性

#### 第一节 通信线路的一次参数

#### 第二节 通信线路的二次参数

#### 第三节 均匀传输线的传输方程式

#### 第四节 交流电信号在均匀传输线上的传输

#### 第五节 同轴电缆特性阻抗不均匀性

#### 第六节 均匀传输线的输入阻抗

#### 第七节 通信线路上传输信号的速度和畸变

#### 第八节 数字信号在通信线路上的传输特点

#### 第九节 电磁波在通信线路上的传输距离

#### 复习思考与习题

### 第四章 低频电缆的加感

#### 第一节 加感的作用

#### 第二节 加感回路的电气特性

#### 第三节 加感箱及其安装

#### 复习思考与习题

### 第五章 通信线路回路间的串音

#### 第一节 对称电缆回路间的串音

#### 第二节 同轴电缆回路间的串音

#### 第三节 数字对称电缆串音特点

#### 第四节 长途通信电缆回路间的串音标准

#### 复习思考与习题

### 第六章 对称电缆的平衡

#### 第一节 平衡原理

#### 第二节 高频对称电缆无人段的平衡

#### 第三节 低频电缆回路的平衡

#### 第四节 有人增音段的平衡

#### 第五节 数字对称电缆的平衡特点

#### 复习思考与习题

### 第七章 架空明线路的构造、串音及交叉

#### 第一节 架空明线路的构成及主要器材

#### 第二节 未交叉回路间的串音

#### 第三节 架空明线路的交叉

#### 第四节 交叉回路间的串音

#### 第五节 架空明线的引入及终端设备

#### 第六节 高、超12路载波的线路传输

#### 复习思考与习题

### 第八章 通信光缆的结构及其传输特性

#### 第一节 通信光缆的结构

#### 第二节 光在光纤中的传播

#### 第三节 光纤的数值孔径及传输模式

第四节 光纤的传输特性  
第五节 光波在光纤中的中继距离  
复习思考与习题  
第九章 通信光、电缆线路的测试  
第一节 光缆线路的衰减测试  
第二节 传输带宽测试  
第三节 直流测试  
第四节 交流测试  
第五节 同轴电缆波阻抗及反射系数的测试  
第六节 光、电缆线路故障测试  
复习思考与习题  
第十章 通信电缆线路的充气维护  
第一节 概述  
第二节 充气维护系统的组成  
第三节 电缆自动充气设备  
第四节 电缆气压测试设备  
第五节 气压告警系统  
第六节 电缆漏气查找  
第七节 电缆气压监测系统  
复习思考与习题  
第十一章 地下通信光、电缆的防护  
第一节 地下通信光、电缆的防腐蚀  
第二节 地下电缆的防雷  
第三节 强电线路对通信线路的电磁影响与防护  
第四节 通信线路的接地装置  
复习思考与习题  
第十二章 通信光、电缆线路的工程建设  
第一节 通信光、电缆线路的构成  
第二节 光、电缆线路路径的选择和施工定测  
第三节 光、电缆单盘测试及配盘  
第四节 地下光、电缆的敷设  
第五节 光、电缆的接续  
复习思考与习题  
主要参考书目  
• • • • • (收起)

[通信线路\\_下载链接1\\_](#)

标签

通信线路

评论

-----  
[通信线路\\_下载链接1\\_](#)

书评

-----  
[通信线路\\_下载链接1\\_](#)

-----  
[通信线路\\_下载链接1\\_](#)