

# 信号工(信号工基础)



[信号工\(信号工基础\)\\_下载链接1\\_](#)

著者:

出版者:中国铁道出版社

出版时间:1997-12

装帧:平装

isbn:9787113020705

## 内 容 简 介

本书是根据铁道部教育司、劳资司教职〔1991〕38号文件关于提高从业人员的工作能力和生产技能为目标进行定向培训的精神编写的。本书的主要内容包括：基础知识、专业基本知识、信号基础设备与防雷以及管理与安全基础知识。本书注重实用，训练技能，每章后均有复习思考题。读者对象：从事铁路信号设备维护的信号工及技术人员。

作者介绍:

## 目 录: 目 录

第一篇 基础知识

第一章 直流电路

第一节 电路的基本概念

第二节 简单直流电路的分析与计算

### 第三节 复杂直流电路的分析与计算

#### 复习思考题

## 第二章 电容器

### 第一节 电容器的一般概念

### 第二节 电容器的充电和放电

### 第三节 电容器的联接

### 第四节 电容器的选用

#### 复习思考题

## 第三章 磁场和电磁感应

### 第一节 磁现象的基本知识

### 第二节 电流产生的磁场

### 第三节 磁场对载流导体的作用

### 第四节 电磁感应

#### 复习思考题

## 第四章 交流电路

### 第一节 正弦交流电的基本概念

### 第二节 电阻、电容、电感元件在交流电路中的作用

### 第三节 三相交流电路

#### 复习思考题

## 第五章 变压器与直流电动机

### 第一节 变压器的工作原理及应用

### 第二节 直流电动机的工作原理及应用

#### 复习思考题

## 第六章 晶体管电路及集成电路

### 第一节 晶体二极管、三极管

### 第二节 晶闸管、双基极二极管

### 第三节 整流电路

### 第四节 放大电路

### 第五节 振荡电路

### 第六节 稳压电路

### 第七节 脉冲与开关电路

### 第八节 集成电路的应用

#### 复习思考题

## 第七章 微型计算机使用基础

### 第一节 微型机的构成

### 第二节 微机启动及键盘、软盘片的使用

### 第三节 常用的DOS命令

### 第四节 汉字输入方法

#### 复习思考题

## 第八章 常用仪表使用

### 第一节 电气测量指示仪表的一般知识

### 第二节 万用表

### 第三节 兆欧表

### 第四节 钳形电流表

### 第五节 接地电阻测试仪

#### 复习思考题

## 第九章 油工、钳工、瓦工知识及简单操作

### 第一节 油工知识及简单操作

### 第二节 钳工知识及简单操作

### 第三节 瓦工知识及简单操作

#### 复习思考题

## 第二篇 专业基本知识

## 第十章 铁路运输基础知识

### 第一节 铁路信号在运输中的作用

第二节 铁路运输组织过程  
第三节 铁路运输基础设施  
第四节 信号设备的平面布置

复习思考题

第十一章 信号、联锁与闭塞

第一节 信号机的用途及分类

第二节 联锁的概念与类型

第三节 闭塞的概念与类型

第四节 故障—安全原则

复习思考题

第十二章 信号电路故障的一般查找方法

第一节 断线故障的一般查找方法

第二节 混线故障的查找方法

第三节 电源接地故障的查找方法

复习思考题

第十三章 常用图形符号及基本制图知识

第一节 常用图形符号

第二节 制图基本知识

复习思考题

第三篇 信号基础设备与防雷

第十四章 信号机

第一节 色灯信号机

第二节 臂板信号机

复习思考题

第十五章 电动与电液转辙设备

第一节 转辙机的用途和分类

第二节 ZD6型电动转辙机

第三节 ZY4型电液转辙机

复习思考题

第十六章 机械转辙设备

第一节 电锁器

第二节 机械道岔的转换和锁闭设备

第三节 导管装置

复习思考题

第十七章 轨道电路

第一节 轨道电路的基本工作原理

第二节 轨道电路的分类

第三节 轨道电路的基本工作状态与基本参数

第四节 轨道电路绝缘的布置

复习思考题

第十八章 电源屏和控制台

第一节 电源屏

第二节 控制台

复习思考题

第十九章 继电器

第一节 继电器的用途与分类

第二节 继电器结构及工作原理

复习思考题

第二十章 雷电及防护

第一节 雷电对信号设备的侵害

第二节 信号防雷的基本原则和措施

第三节 防雷元件的选择及安装

复习思考题

第四篇 管理与安全基础知识

第二十一章 管理工作基础知识

第一节 电务管理工作的特点

第二节 信号工区的任务和职责

第三节 计划管理

第四节 质量管理

第五节 设备管理

第六节 技术管理

复习思考题

第二十二章 安全工作基本要求

第一节 安全生产的必要性和基本方针

第二节 作业的联和登记

第三节 作业防护

第四节 作业故障的预防

第五节 故障处理

第六节 技术作业安全

复习思考题

• • • • •

(收起)

[信号工\(信号工基础\)\\_下载链接1\\_](#)

标签

评论

-----

[信号工\(信号工基础\)\\_下载链接1\\_](#)

书评

-----

[信号工\(信号工基础\)\\_下载链接1\\_](#)