

<<铁路通信信号>>

图书基本信息

书名：<<铁路通信信号>>

13位ISBN编号：9787564309701

10位ISBN编号：7564309709

出版时间：2011-1

出版时间：西南交通大学出版社

作者：李映红

页数：230

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>

## <<铁路通信信号>>

### 内容概要

《铁路通信信号》书全面、系统地介绍了铁路通信信号的基本概念、基本知识和设备原理。全书共8章，包括信号、铁路信号基础设备、区间闭塞设备、车站联锁设备、调度集中与调度监督、驼峰信号设备、道口信号、通信设备等。

《铁路通信信号》可作为铁路大中专院校铁路运输和铁路信号专业及相关专业的教材，也可供铁路运输、电务和通信等相关专业技术人员参考。

书籍目录

第一章 信号第一节 信号的一般概念第二节 信号显示第三节 信号表示器及信号标志复习思考题第二章 铁路信号基础设备第一节 色灯信号机第二节 继电器第三节 转辙机第四节 轨道电路与计轴设备复习思考题第三章 区间闭塞设备第一节 闭塞的基本概念第二节 继电半自动闭塞第三节 自动闭塞第四节 自动闭塞系统的信息特征和传递原理第五节 机车信号系统复习思考题第四章 车站联锁设备第一节 联锁的基本概念第二节 小站电气集中第三节 大站电气集中第四节 车站计算机联锁复习思考题第五章 调度集中与调度监督第一节 分散自律调度集中第二节 调度监督复习思考题第六章 驼峰信号设备第一节 驼峰调车场机械化与自动化概述第二节 驼峰编组场的基本信号设备第三节 驼峰道岔自动集中第四节 自动化驼峰简介复习思考题第七章 道口信号第一节 道口接近区段长度的确定第二节 列车接近信息的检测第三节 测速道口信号设备概述复习思考题第八章 通信设备第一节 铁路专用通信设备第二节 铁路调度通信网第三节 铁路综合数字移动通信系统参考文献

## 章节摘录

按其输入量的物理性质可分为：电流继电器，反映电流的变化；电压继电器，反映电压的变化；功率继电器，反映功率的变化；频率继电器，反映交流的频率变化；非电量继电器，反映非电量的继电器，有温度、压力、速度等继电器。

按其工作电流的种类可分为：直流继电器、交流继电器与交直流继电器。

按其执行部件的构造原理（有、无接点）可分为：有接点继电器和无接点继电器（如铁磁继电器和半导体继电器等）。

按其动作原理可分为：电磁继电器，其原理是通过继电器线圈中的电流在磁路的可动部分（衔铁）的气隙中产生电磁力，吸引衔铁，带动接点动作；感应继电器，其原理是利用一个交变磁场与另一交变磁场在可动翼片中感应产生的涡流相互作用，使翼片产生转矩，带动接点动作；热力继电器（双金属片继电器），其原理是利用两种膨胀系数不同的金属片加热后单向弯曲的物理特性，使接点动作。

按其动作时间可分为：快动作继电器、正常动作继电器、缓动作继电器。

（三）继电器的参数 不同类型继电器的特性，可以用继电器的参数来反映。

因此，在选用继电器时通常要查阅继电器的参数。

继电器的主要参数如下：（1）额定值——继电器在正常工作时的电压或电流值；（2）吸起值——使继电器动作（动接点与前接点接触）所需要的最小电流或电压值；（3）工作值——使继电器前接点全部闭合，并满足规定的接点压力所需的最小电流或电压值；（4）释放值——使继电器前接点断开的最大电压或电流值；（5）转极值——有极继电器的动接点由定位转换到反位或由反位转换到定位所需要的电压或电流值；（6）过负载值——继电器允许接入的最大电压或电流值（一般为工作值的4倍），接入过负载值后，线圈不受损伤，电气特性亦不变化；（7）吸起时间——从继电器线圈接通规定的电压或电流时起至全部前接点闭合的时间；（8）释放时间——切断供以规定的电压或电流的电源时起至全部动接点与后接点闭合的时间；（9）安全系数——额定值与工作值之比。

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>