

<<铁路信号基础（中专）>>

图书基本信息

书名：<<铁路信号基础（中专）>>

13位ISBN编号：9787113084295

10位ISBN编号：711308429X

出版时间：2008-1

出版时间：中国铁道出版社

作者：林瑜筠 编

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>

## &lt;&lt;铁路信号基础(中专)&gt;&gt;

## 前言

本书为铁路职业教育铁道部规划教材,是根据铁路中专教育“铁道信号”专业教学计划“铁路信号基础”课程教学大纲编写的。

我国铁路以提速为载体,以技术创新为依托,推动了铁路信号的技术改造与升级,广泛采用计算机等新技术,促进了铁路信号技术向数字化、网络化、智能化、综合化方向迈进。

在提速过程中,对完善铁路信号的显示制式、机车信号主体化、强化转辙设备、改造道口信号、改善轨道电路,以及对车站联锁、自动闭塞、超速防护等提出了一系列要求。

在提速过程中,主要基础设备在一定程度上和一定范围内进行了更新改造,有了长足的进步。而高速铁路、客运专线则需要更现代化的信号设备。

在铁路快速发展的背景下,急需重新编写反映铁路信号基础设备现状和发展的适用教材,为铁路信号的技术进步和人才培养提供支持和保证。

本教材是根据铁路职业教育的特点,结合中专职业教育铁路信号专业教学大纲,由铁路职业教育信号专业教学指导委员会组织编写的。

本教材引入了最新的信号基础设备,适合于专业发展及中专教学使用。

本教材为铁路职业教育铁道部规划教材(中专)系列丛书中的一本。

在信号基础设备更新换代的今天,新旧设备并存,为了使本教材既有先进性,又有适用性,采用了既推陈出新,又兼容并蓄的做法。

尽量纳入最新的科技成果,删除已渐淘汰或已停止发展的设备的内容,保留仍大量使用的既有设备的内容。

臂板信号机、探照式色灯信号机、道岔机械转换和锁闭装置、燕尾式外锁闭装置、ELP319型密贴检查器、交流计数轨道电路、极频轨道电路、不对称脉冲轨道电路以及相关器件,本教材不再进行介绍。

在技术发展中的阶段性成果,例如动态继电器等,考虑到现场仍有大量使用,故进行了介绍。

考虑到职业教育的实际需要,尽量不纳入数学公式推导,少作定量分析,而着重物理概念和基本原理的讲解。

为方便与维修工作相结合,章节顺序尽可能地与《铁路信号维护规则技术标准》相吻合。

第一章信号继电器以安全型继电器为主,兼顾了其他继电器,继电电路基础并入本章。

第二章铁路信号中,信号显示按新《铁路技术管理规程》规定进行介绍。

第三章轨道电路突出了25 Hz相敏轨道电路。

第四章转辙机,大量使用的ZD6系列电动转辙机和迅速发展的交流转辙机并重。

第五章防雷和接地装置为新增内容,是考虑到防雷接地的重要性以及在其他教材中没有进行系统介绍而增设的。

各型变压器纳入相应章节。

电缆在《铁路信号施工》教材中介绍,本教材不再重复。

本教材由南京铁道职业技术学院林瑜筠主编,参加编写的有南京铁道职业技术学院钱艺、张国侯,天津铁道职业技术学院李学芝。

其中,林瑜筠编写第三、五章,并对全书进行统稿,钱艺编写第一章,李学芝编写第二章,张国侯编写第四章。

本教材由天津铁道职业技术学院王林主审。

参加审稿的有武汉铁道职业技术学院李伟,西安铁路职业技术学院李玉冰,华东交通大学职业技术学院涂序跃,天津铁道职业技术学院王孝义、韩永宝,洛阳铁路信息工程学校高志宏,内江铁路机械学校向军,锦州铁路机械学校吴广荣。

在教材编写过程中,得到许多单位和同行的大力支持和帮助,于此一并表示感谢。

由于时间过于仓促,加上资料搜集不全,编者水平所限,教材中疏漏、错误、不妥之处在所难免,望读者提出批评和指正,以不断提高教材质量。

编者 2007年12月



## <<铁路信号基础（中专）>>

### 内容概要

《铁路信号基础（中专）》全面系统地阐述了铁路信号设备的基本知识和基本原理。全书共分五章，包括信号继电器、铁路信号、轨道电路、转辙机、防雷和接地装置。本书内容密切结合现场实际，并注意纳入最新的科技成果。

书籍目录

绪 论第一章 信号继电器第一节 信号继电器概述第二节 安全型继电器第三节 时间继电器第四节 电源屏用继电器第五节 灯丝转换继电器第六节 交流二元继电器第七节 动态继电器第八节 继电器的应用复习思考题第二章 铁路信号第一节 铁路信号概述第二节 色灯信号机第三节 信号光源第四节 LED色灯信号机第五节 信号机的设置第六节 信号显示复习思考题第三章 轨道电路第一节 轨道电路概述第二节 工频交流连续式轨道电路第三节 25Hz相敏轨道电路第四节 移频轨道电路第五节 驼峰轨道电路第六节 轨道电路的基本工作状态和基本参数第七节 轨道电路的调整复习思考题第四章 转辙机第一节 转辙机概述第二节 ZD6系列电动转辙机第三节 外锁闭装置第四节 S700K型电动转辙机第五节 ZD ( J ) 9系列电动转辙机第六节 ZY系列电液转辙机第七节 JM型密贴检查器第八节 ZK系列电空转辙机复习思考题第五章 防雷和接地装置第一节 信号设备防雷第二节 信号设备接地装置复习思考题参考文献

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>