

<<铁路信号施工（中专）>>

图书基本信息

书名：<<铁路信号施工（中专）>>

13位ISBN编号：9787113091255

10位ISBN编号：7113091253

出版时间：2008-8

出版时间：中国铁道出版社

作者：阮振铎 编

页数：169

字数：272000

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;铁路信号施工(中专)&gt;&gt;

## 前言

本书由铁道部教材开发小组统一规划,为铁路职业教育规划教材。

本书是根据铁路中专教育铁道信号专业教学计划“铁路信号施工”课程教学大纲编写的,由铁路职业教育铁道信号专业教学指导委员会组织,并经铁路职业教育铁道信号专业教材编审组审定。

随着铁路运输向高速、高密、重载方向发展,特别是全国铁路客运专线网络的迅速建设,铁路信号设备广泛采用计算机联锁、无绝缘四显示自动闭塞和铁路运输调度指挥系统已是铁路现代化发展的重要标志,为极大地提高铁路运输的运输效率和保障行车安全提供了重要的技术支持。

为适应铁路跨越式发展对铁路高等职业和中等职业人才的培养需求,根据铁路职业教育信号专业教学指导委员会会议要求,编者对2003年出版的《电气集中设计与施工》教材进行了修订。

一方面更新和充实了铁路技术发展计划推广的先进信号技术内容,另一方面将教材整编成两个版本,以满足铁路高等职业教育和中等职业教育的不同需求。

本教材是中等职业教育用规划教材,更名为《铁路信号施工》。

本教材为适合中专教学需要,将原教材中的设计部分改为信号工程图纸识读。

教材以电气集中工程图纸为例,介绍室外信号电缆径路图、电缆网络图和电缆配线图的识读步骤和方法。

增加了传输数字信息专用的内屏蔽数字信号电缆的选用、芯线分配原则等新的内容,充实了采用交流电动转辙机的道岔控制电缆网络和闭环电码化发送、检测电缆网络。

还介绍室内信号设备平面布置图、组合排列表以及控制台、组合架、人工解锁按钮盘、分线盘等的配线图表的识读方法。

增加了电码化机柜设备布置图和机柜配线图表。

对原教材的施工部分,室外电缆工程中增加了内屏蔽数字信号电缆的施工工艺,详细介绍了地下电缆接续的步骤和方法。

室外设备安装方面增加了电气绝缘节、机械绝缘节安装。

室内设备安装方面增加了ZPW-2000A自动闭塞室内机柜、闭环电码化机柜以及防雷、接地装置的安装。

本教材由洛阳铁路信息工程学校阮振铎编写,柳州运输职业技术学院丁森鹏审阅。

本教材得到了北京全路通信信号研究设计院安海君、谭长水、张德良和北京铁路工程分公司隋树平的大力协助,南京铁路职业技术学院林瑜筠也提出了许多宝贵建议,编者向他们表示衷心感谢。

由于编者水平有限,编写中不可避免地会出现疏漏和不当之处,恳请读者提出批评和修改意见。

## <<铁路信号施工（中专）>>

### 内容概要

《铁路信号施工（中专）》为铁路职业教育铁道部规划教材。系统介绍了铁路信号施工，全书分为四章内容，包括第一章信号工程图纸识读，第二章施工准备，第三章室外设备的安装及试验，第四章室内设备的安装及试验。

《铁路信号施工（中专）》为铁道信号专业中专教材，也可供铁路信号工作人员和成人教育学习参考。

# <<铁路信号施工（中专）>>

## 书籍目录

### 第一章 信号工程图纸识读

#### 第一节 室外信号工程图纸识读

#### 第二节 室内信号工程图纸识读

#### 复习思考题

### 第二章 施工准备

#### 第一节 核对设计文件和施工定测

#### 第二节 施工预算和施工组织

#### 复习思考题

### 第三章 室外设备的施工安装

#### 第一节 信号电缆工程

#### 第二节 信号机安装

#### 第三节 转辙机安装

#### 第四节 轨道电路施工

#### 复习思考题

### 第四章 室内设备的安装及试验

#### 第一节 室内设备的导通和安装

#### 第二节 室内设备的配线

#### 第三节 模拟电路和试验送电

#### 第四节 联锁试验

#### 复习思考题

#### 参考文献

## &lt;&lt;铁路信号施工(中专)&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：将电缆径路图中的电缆和电缆连接设备摘出单独按束绘制便形成了电缆网络图。

图2是举例站场下行咽喉部分信号、道岔和电码化发送电缆网络图。

网络图显示每根电缆的长度、规格和备用芯线数，电缆连接的信号设备种类、型号和数量，以及电缆连接设备的种类、型号和数量。

由分向电缆盒分束的信号电缆连接下行咽喉3架进站信号机、1架预告信号机和2架矮型调车信号机。

电缆连接设备有5个XB，型变压器箱、2个Hz-24型终端电缆盒和1个HF-7型分向电缆盒。

图中2架高柱进站信号机的图形符号画在示意电缆的细线上方，表示进站信号机使用该电缆两端的2个XB。

型变压器箱。

图中CHF-7型分向电缆盒画成虚线，因为C。

是道岔电缆网络中的连接设备，在这里仅表示信号电缆和道岔电缆两网络间通过1根47-4(2)电缆实现了互通连接。

图1-7将介绍这2根电缆芯线的用途。

HF-7型分向盒分束的道岔电缆网络用了1个HF-7型分向盒和1个HF-4型分向盒。

图中的长方形示意电动转辙机，长方形内标注提速道岔的每台交流电动转辙机设置的方位。

27号可动心轨提速道岔的尖轨和心轨各用了2台交流电动转辙机。

25号道岔用了1台直流电动转辙机牵引，长方形内自然没有标注。

长方形上方的小圆圈表示电缆连接设备HZ型终端电缆盒，25号道岔采用HZ-12型终端盒，其他交流转辙机均选用HZ24型终端盒。

电码化发送电缆网络用3个HF-4型分向盒进行分束，其他电缆连接设备均采用XB型变压器箱。

在施工设计阶段，有时设计单位先做出双线轨道平面图和电缆网络图，用来作为统计工程数量和工程部门备料的依据。

而电缆径路图则由工程部门在施工准备时，根据实地勘测调查情况，依照电缆网络图进行绘制。

这样做出的电缆径路图往往更符合站场的实际，避免过多的改动。

当然，还应得到设计部门的认可，并用来作为竣工图的一部分提供给维修单位。

<<铁路信号施工(中专)>>

编辑推荐

《铁路信号施工(中专)》铁路职业教育铁道部规划教材

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>