

<<ZPW-2000A移频自动闭塞系统原>>

图书基本信息

书名：<<ZPW-2000A移频自动闭塞系统原理、维护和故障处理>>

13位ISBN编号：9787113117542

10位ISBN编号：7113117546

出版时间：2010-8

出版时间：中国铁道出版社

作者：李文海 编

页数：106

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>

## 前言

ZPW-2000A移频自动闭塞系统是我国具有自主知识产权的自动闭塞系统，广泛应用于国铁的自动闭塞区段。

但在维修生产中由于对系统的原理缺乏了解和掌握，导致维修不到位，设备发生故障长时间得不到处理现象屡屡发生，给运输生产带来极大的干扰。

为了迅速扭转这种局面，为了快速提高职工掌握电路原理水平，快速增强应急处理故障的能力，适应日益加大的运输生产的需求，编写了本书。

本书深入浅出地叙述了系统的原理、维修标准和要领、故障处理的逻辑推理方法，既可以作为职工自学用书，也可以作为维修站段的职工岗位培训教材。

本书的第一章、第二章、第三章、第四章、第六章的第一节、第二节、第三节、第四节由呼和浩特铁路局呼和浩特电务段教育科长李文海编写，第五章由呼和浩特电务段专职教员付宾德、杨爱英、质检科科长王福在编写，第六章第五节由呼和浩特电务段专职教员黄艳玲、呼和车间主任宿文艺、临河车间副主任韩建平编写。

在编写过程中得到了呼和浩特电务段段长朱振宇、总工程师李晏的技术支持，特别是副段长陈斌同志对本书的技术问题进行了全面的把关，呼和浩特铁路局电务处处长陈宏伟同志对全书进行了主审，信号科科长张建雄、高级工程师徐炳南、工程师李治国对全书进行了审核，在此一并表示感谢。

由于水平有限，不足之处在所难免，敬请同仁批评指正。

## <<ZPW-2000A移频自动闭塞系统原>>

### 内容概要

本书从系统结构和原理、信号控制及点灯电路、改变运行方向电路、维修标准和方法、故障分析和处理及案例等方面，对ZPW-2000A移频自动闭塞系统进行了简单明了的叙述，便于现场信号工学习掌握基本维修要领和分析处理设备发生的故障。

本书读者对象为铁路信号维护人员和管理人员。

## <<ZPW-2000A移频自动闭塞系统原>>

### 书籍目录

第一章 ZPW-2000A移频自动闭塞系统概述 第一节 电路结构 第二节 系统功能第二章 无绝缘轨道电路的结构和工作原理 第一节 电路结构 第二节 工作原理第三章 信号控制及点灯电路 第一节 通过信号机 第二节 控制电路及点灯电路第四章 改变运行方向电路 第一节 电路构成及改方的意义 第二节 电路原理第五章 维修 第一节 维修标准 第二节 维修要领 第四节 维修时的安全防护第六章 故障处理 第一节 故障处理的基本方法 第二节 故障处理的必备技能 第三节 故障处理的基本程序 第四节 故障处理的判断与分析 第五节 故障案例 附表1  
10km电缆轨道电路调整表(载频频率1700Hz) 附表1 10km电缆轨道电路调整表(载频频率2000Hz) 附表1 10km电缆轨道电路调整表(载频频率2300Hz) 附表1 10km电缆轨道电路调整表(载频频率2600Hz) 附表2 12.5km电缆轨道电路调整表(载频频率1700Hz) 附表2 12.5km电缆轨道电路调整表(载频频率2000Hz) 附表2 12.5km电缆轨道电路调整表(载频频率2300Hz) 附表2 12.5km电缆轨道电路调整表(载频频率2600Hz) 附表3 15km电缆轨道电路调整表(载频频率1700Hz) 附表3 15km电缆轨道电路调整表(载频频率2000Hz) 附表3 15km电缆轨道电路调整表(载频频率2300Hz) 附表3 15km电缆轨道电路调整表(载频频率2600Hz) 附表4 主轨道信号调整表 附表5 110mV标准值小轨道信号调整表 附表6 135mV标准值小轨道信号调整表 附表7 维护内容、检修周期及标准 附表8 测试项目、技术指标及测试周期

## <<ZPW-2000A移频自动闭塞系统原>>

### 章节摘录

整个系统在轨道电路的控制下，控制通过信号机的显示，自动地指挥列车通过闭塞分区，从而实现了列车运行的自动化。

在特殊情况下，系统还可以通过一定手段，为反向运行的列车提供运行条件。

系统提供了各种测试端孔，便于维修测试。

系统的核心器材采取冗余方式，发生问题可以自动倒备。

通过抗干扰数字电缆的连接，器材集中放置在机械室，改善了器材的使用环境，提高了器材的使用寿命，便于维修保养。

一、无绝缘轨道电路 轨道电路内传输的移频信号，既是轨道信号，又是供机车接收的信号，便于各种车载设备的接收。

轨道电路的发送、接收设备采用高精度、高稳定的集成电路，提高了轨道电路的稳定性，减少了维修

。通过检测轨道电路的占用、空闲等信息，控制后方信号机的显示，可及时地指挥列车快速运行，提高了运输效率。

整个区间不设绝缘，便于长钢轨的使用，提高了线路的稳定性，从而可使列车高速运行。

二、信号控制电路及点灯电路 信号控制电路及点灯电路是以安全型继电器为主构成的电路，其稳定性高，不易发生故障，减少了维修工作量。

电路内的继电器控制灵活，便于编码，从而可以组成各种移频信号，组成的移频信号信息量大，满足自动控制系统对信息的需求；电路内的继电器组成各种条件，控制通过信号机的各种显示。

点灯电路采用双断法控制信号机的灯光，提高了抗干扰能力，最大限度地避免了信号的错误显示。

.....

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>