

<<电气化铁道接触网实用技术指南>>

图书基本信息

书名：<<电气化铁道接触网实用技术指南>>

13位ISBN编号：9787113098766

10位ISBN编号：7113098762

出版时间：2009-4

出版时间：中国铁道出版社

作者：于小四 编

页数：315

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>

<<电气化铁道接触网实用技术指南>>

前言

根据铁道部《中长期铁路网规划》，在建设客运专线、发展城际客运轨道交通的同时，加快既有线电气化、扩能，实施既有干线提速改造，继续扩大提速网络覆盖面，既有线电气化改造要完成15000公里；使13000公里既有主要干线客车最高时速达到200公里。

在此背景下，现场对接触网施工技术方面的知识需求十分迫切，本实用技术指南是在总结我国电气化铁道接触网多年来实践的基础上，从施工实际应用出发而编写的。

本书以突出技能为原则，以专业知识为主要内容，强调针对性、实用性和有效性，充分反映铁路的新技术、新材料、新工艺、新设备及新标准、新规程；力求贴近现场实际，并应用案例教学的手法，用直观的案例和图示进行分析和说明；突出非正常情况下应急处理能力的训练；同时，本着“少而精”的原则，知识以必须、够用为度，文字力争生动、通俗易懂、图文并茂。

本书是遵照我国现行的国家标准、行业标准及有关规定进行编写的。

因为新技术、新标准不断推出应用，施工工艺、技术标准和安全注意事项也要随新标准做一定的调整和修改。

共分十章：第一章为施工的准备工作的；第二—八章分别按照工序介绍了基础、支柱安装、支柱装配及吊索安装、承力索及接触网架设、悬挂安装与调整、设备安装与调整、附加导线架设等内容；第九章介绍了接触网事故抢修；第十章介绍了接触网事故案例。

本指南由中铁七局电务公司于小四同志于1997年着手收集资料，执笔编写过程中对照工作实践历经数次修改，于2008年12月成稿。

中铁六局姜敏、八局张志强、九局邢献志、十局王明义、一局王德旭、南宁局侯文凯等同志参与了部分编写工作。

<<电气化铁道接触网实用技术指南>>

内容概要

《电气化铁道接触网实用技术指南》是在总结近50年来电气化铁道接触网施工经验的基础上，从施工实际应用出发而编写的。

主要适用于电气化铁道、地铁柔性结构、轻轨等施工。

对于接触网运营维护、教学及机具制造也具有一定的参考价值。

本指南是遵照我国现行的国家标准、行业标准及有关规定，指南中数据均在实际应用的基础上总结得出，具有很大的借鉴作用。

本指南适用于从事电气化铁路接触网设计、施工、监理、运营管理等方面的工程技术人员、管理人员，也可供大中专院校师生教学参考。

<<电气化铁道接触网实用技术指南>>

作者简介

于小四，研究生学历，高级工程师国家一级注册建造师从事电力，电气化专业技术管理工作荣获1项国家专利8项省、部级工法成果，3项省级科技进步奖主编1项国家级行业标准，参编2项发表学术论文21篇荣获2006年、2008年度中国中铁股份公司青年技术创新奖。

<<电气化铁道接触网实用技术指南>>

书籍目录

第一章 施工准备第一节 施工调查第二节 设计文件的核对第三节 实施性施工组织设计第四节 施工机械准备第五节 施工场地与临时工程第六节 作业人员第七节 专项施工技术方案第八节 安全质量管理计划第九节 施工协议第二章 基础第一节 杆位测量第二节 基坑开挖第三节 基础浇制第四节 桥梁、隧道锚栓第三章 支柱安装第一节 立杆第二节 支柱整正、回填第三节 既有混凝土支柱倾斜矫正第四节 混凝土支柱破损修复第五节 既有混凝土支柱更换第四章 支柱装配第一节 腕臂柱装配第二节 既有腕臂支持装置更换第三节 锚柱装配第四节 既有下锚拉线更换第五节 软横跨装配第六节 软横跨调整第七节 硬横跨装配第八节 隧道悬挂定位装配第五章 承力索、接触线架设第一节 承力索架设第二节 接触线架设第六章 悬挂安装、调整第一节 中心锚结安装、调整第二节 吊弦安装第三节 定位装置及弹性吊索安装第四节 锚段关节调整第五节 线岔安装、调整第六节 补偿器调整第七节 电连接安装第八节 承力索、接触线接头、终端锚固线夹制作第九节 承力索和接触线测量、调整第十节 接触线高度、拉出值调整第七章 接触网设备安装、调整第一节 隔离开关安装、调整第二节 分段、分相绝缘器安装第三节 保安装置安装第四节 限界门安装第五节 标志安装第八章 接触网附加悬挂导线架设第一节 接触网附加悬挂导线架设第九章 接触网事故抢修第一节 接触网常见的设备事故第二节 事故类型的断定及故障点查找第三节 常见的接触网事故抢修方案第四节 事故抢修中应注意的安全事项第十章 接触网事故案例第一节 接触线断线事故第二节 承力索断线事故第三节 支柱折断事故第四节 补偿器事故第五节 零部件折断事故第六节 电连接事故第七节 线岔事故附录一 接触网平面图图例附录二 接触网支柱附录三 接触线型号及有关参数附录四 常用绞线型号及有关参数附录五 接触网常用钢制螺栓紧固力矩值附录六 常用绳索额定张力附录七 电气化铁道接触网零部件及有关参数参考文献

章节摘录

1—分段绝缘器；2—接触线；3—悬式绝缘子；4—吊弦；5—承力索；6—楔形线夹 分段绝缘器安装一般采用梯车（或作业车）以及双钩紧线器（或手扳葫芦）等进行。先安装承力索上绝缘子串，后安装接触线上分段绝缘器。

（1）按照设计安装位置及装配图的安装形式，在承力索断线处两侧适当位置各打紧一个楔形紧线器，并在其前面（即楔形紧线器受拉侧）承力索上安装钢线卡子或吊弦线夹，以防紧线时楔形紧线器滑动。

将双钩紧线器的丝杠伸长到一定长度（宜事先在地面伸长），用双钩紧线器将两个楔形紧线器尾部的套子钩住。

（2）紧线、断线。

在承力索断线点位置两侧用绑线扎紧两圈，操动双钩紧线器手柄紧线，当紧到断线处承力索略有松弛时，并确认楔形紧线器及套子和双钩紧线器安全可靠后，用断线钳（或用钢锯）将承力索断开。

（3）安装绝缘子串。

断线后分别用楔形线夹做好两个回头，为了不改变承力索的张力和补偿坠砣高度，每个回头长度为绝缘子串长度与连接零件长度之和的一半，然后安装好悬式绝缘子串（四片绝缘子）。

（4）在承力索绝缘子串中心的下方导线处即为分段绝缘器中心。

分别在距分段绝缘器两头外侧1 m处打楔形紧线器，在楔形紧线器的受力方向前端，安装牢靠防滑线夹。

（5）挂好手扳葫芦，紧手扳葫芦使之上力。

紧手扳葫芦时，以安装分段绝缘器处的接触线稍松不受力为准，不可把接触线紧的过多。

（6）待安装分段绝缘器处的接触线不受力时，断开接触线并把与分段绝缘器接触线线夹相连接的接触线整直，擦去油垢且使接触线不得有损伤、扭曲等。

（7）安装铜接触线分段绝缘器时、把线夹夹线部位齿尖嵌入接触线燕尾槽内，上牢紧固螺栓。接触线尾端留出80～100 mm。

（8）在紧固螺栓时，应循环紧固、保证受力均匀。

.....

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>