

<<HXD2型电力机车>>

图书基本信息

书名：<<HXD2型电力机车>>

13位ISBN编号：9787113102876

10位ISBN编号：7113102875

出版时间：2009-7

出版时间：中国铁道出版社

作者：张曙光 编

页数：389

字数：550000

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>

<<HXD2型电力机车>>

内容概要

和谐型大功率交流传动机车技术丛书是我国首套全面、系统地介绍和谐型大功率交流传动机车的权威性著作,主要包括HxD1、HXD2、HXDa、HXDIB、HXD28、HXD38型电力机车, HXN3、HXN5型内燃机车等。

本书为HXD2型电力机车,主要从绪论、机车总体、设备布置与通风系统、牵引电传动系统、高压电器、辅助电气系统、微机网络控制系统、空气管路与制动系统、车体、转向架、列车运行控制系统车载设备、机车调试与试验、机车使用与维护等13个部分对HXD2型电力机车进行系统描述。

本书可作为从事机车设计、制造、运用、维修等工程技术人员技术培训和提高素质教育的推荐性技术资料,也可供科研院所研究人员、大专院校相关专业师生、有关业务部门技术管理人员、以及关心中国铁路重载运输和机车新技术发展人士学习参考。

<<HXD2型电力机车>>

书籍目录

1 绪论 1.1 HXD2型电力机车概述 1.2 本书主要内容

2 机车总体 2.1 概述 2.2 HXD2型机车技术优势 2.3 主要技术参数 2.4 牵引性能 2.5 油漆美化与防腐技术

3 设备布置与通风系统 3.1 概述 3.2 司机室设备布置 3.3 机械间设备布置 3.4 车顶设备布置 3.5 车下及车端设备布置 3.6 通风系统及其机组

4 牵引电传动系统 4.1 概述 4.2 网侧电路 4.3 牵引电路 4.4 主变压器 4.5 牵引变流器 4.6 牵引电机

5 高压电器 5.1 受电弓 5.2 22CB、35KS和避雷器 5.3 高压隔离开关 5.4 高压连接器 5.5 高压电压互感器 5.6 高压电流互感器 5.7 25kV高压套管 5.8 车顶绝缘子

6 辅助电气系统 6.1 概述 6.2 辅助电路 6.3 辅助变流柜 6.4 辅助电器设备

7 微机网络控制系统 7.1 概述 7.2 微机网络控制系统结构 7.3 设备布线规则 7.4 微机网络控制系统(TCMS)功能 7.5 有接点电路

8 空气管路与制动系统 8.1 概述 8.2 风源系统 8.3 制动机主要部件 8.4 制动系统综合作用 8.5 控制系统管路 8.6 辅助系统管路 8.7 制动系统故障诊断及处理

9 车体 9.1 概述 9.2 车体承载结构 9.3 车顶盖装置 9.4 车体附属部件.....

10 转向架 11 列车运行控制系统车载设备 12 机车调试与试验 13 机车使用与维护

<<HXD2型电力机车>>

章节摘录

1 绪论 改革开放以来,特别是进入新世纪以来,中国国民经济持续快速增长对交通运输基础设施建设的发展提出了很高的要求,而与国民经济发展形势以及其他交通运输方式相比,我国铁路建设和发展严重滞后,运输生产力不适应社会经济发展的矛盾非常尖锐,铁路运输能力的严重不足已成为制约中国经济发展的“瓶颈”。

纵观世界各国的发展历程,重载铁路有着非常高的效率和效益。

世界上幅员辽阔、矿产资源丰富的国家,如:美国、加拿大、澳大利亚、南非、巴西等都已采用重载技术,特别是通过提高重载铁路的技术装备水平来实现更高的运输效率和经济效益。

近20年来,我国铁路技术装备水平得到了前所未有的改变,但由于历史的原因,整体上只相当于发达国家20世纪70年代的水平,差距很大。

铁路技术装备的现代化已经成为需要迫切解决的问题之一。

我国能源的特点是煤炭资源丰富,油气等资源相对较少,煤炭储量在常规能源中占90%以上,是世界上最大的煤炭生产国和消费国,同时也是少数几个以煤炭为主要能源的国家之一。

长期以来,煤炭在全国一次能源生产和消费中的比重一直保持在70%以上。

随着我国经济发展步伐的加快,全国煤电油运全面紧张,大幅度提高铁路煤炭运输能力已迫在眉睫。经科学论证,将列车重量提高到2万t,可以大幅度提高运输能力,同时通过长大重载列车的系统集成创新,将使我国重载运输技术跨入世界先进行列。

<<HXD2型电力机车>>

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>