



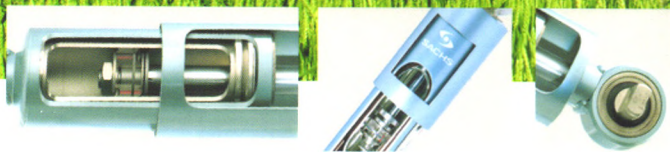
# 中国铁路

# 5

## 2015年

CHINESE RAILWAYS CHINESE RAILWAYS CHINESE RAILWAYS

纵横天下 平稳驰骋  
萨克斯铁路减振器



萨克斯汽车零部件系统（上海）有限公司

地址：上海市元江路4440号 / 201111

电话：0086-(0)21-2416 9544

传真：0086-(0)21-2416 9401

电子邮箱：contact.sas@zf.com

广告



传动与底盘技术



中国铁道科学研究院



Pushing Performance

# HARTING preLink® 以太网技术的 关键布线

现在就登陆浩亭电子目录  
[www.eCatalogue.HARTING.com.cn](http://www.eCatalogue.HARTING.com.cn)



People | Power | Partnership

## 现在和未来批准的安装技术的 完整解决方案。

- 为可交换插拔配置：为多功能和可持续的以太网布线
- Ha-VIS preLink® 组装工具确保可靠的安装过程
- 在狭窄的空间内亦能容易、快速的安装
- 预装配电缆段电缆的维护和升级过程中快速换出
- 全面的系统为基础的产品组合，用于自动化，铁路和能源应用

查找更多的信息，请致电+86 21 63862200，  
或电邮至cn@HARTING.com。

[www.HARTING.com.cn](http://www.HARTING.com.cn)

万方数据

广告



# 《中国铁路》2015年第5期

Chinese Railways Monthly No.5.2015

## 目次 CONTENTS

### 特别策划 | Special Report

#### 铁路基础设施大数据的应用与发展

王卫东 徐贵红 刘金朝 等 1

Application and Development of Big Data in Railway Infrastructure Construction

Wang Weidong, et al

#### 云计算在电子政务和铁路应用中的安全要求

邵国安 7

Information Security in the Application of Cloud Computing in E-governance and Railway

Shao Guo'an

#### 中国铁路总公司信息化标准体系建设研究

岳雪梅 高春霞 张文塔 11

Study on System Establishment of IT Application Standard by China Railways

Yue Xuemei, et al

### 经营与管理 | Operation and Management

#### 动车调度安全风险管控

闫连勇 16

Safety and Risk Control in EMU Marshalling

Yan Lianyong

#### 西部山区新建铁路维修管理机构优化的思考

罗源 20

Thoughts on Upgrading Maintenance and Management Agencies for the Newly-build Railway Lines in Mountainous Areas of Western China

Luo Yuan

#### 车务系统在铁路营业线施工中存在的问题与应对措施

晁阳 23

Problems Faced by Train Depot in Construction Activities on Railway Lines in Service and Countermeasures

Chao Yang

### 运营与维护 | Operation and Maintenance

#### 软弱地质构造隧道突水涌泥综合处理技术

何志军 25

Comprehensive Treatment for Water and Mud Gushing in Geologically-weak Tunnels

He Zhijun

#### 大秦线开行3万t列车的条件分析及近远期常态化开行的建议

苏凤军 28

Premise Analysis for the Operation of 30,000 t-axle-load Train on Daqin Line and Suggestions for its Daily Operation in Both Short and Long Runs

Su Fengjun

#### 海青铁路引入大莱龙线海天站方案研究

李耐振 刘成伟 王锋 31

Study on Interconnecting Scheme for Haitian-Zhilanzhuang Railway and Dajiaowan-Laizhou-Longkou Railway

Li Naizhen, et al

## 铁路会展中心

### 中国铁路权威会展机构

### 搭建中国铁路国际交流平台

- 承担中国铁路“走出去”展览工作
- 承担中国铁路行业展览展示业务
- 主办MODERN RAILWAYS等行业展会
- 组织中国企业赴国外参加国际知名展会
- 策划、组织铁路行业大型国际会议



联系人：刘伟  
电话：010-51893514  
邮箱：liuw@rails.cn  
网址：www.rails.cn/info/  
万芳数据

广告

#### CDC-16道岔捣固车的12号和18号道岔起拨道力分析

袁燕萍 潘国瑞 欧阳明 36

Mechanical Analysis for Track Lifting and Lining by CDC-16 Tamping Wagon at No.12 and No.18 Turnouts

Yuan Yanping, et al

#### 高速铁路信号工程建设问题分析与探讨

陈利东 41

Analysis and Discussion on Difficulties in Building of HSR Signaling Project

Chen Lidong

#### 铁路站场信号楼的雷电防护

宋霄薇 张玲 吕艺 44

Anticipatory Measures against Thunder and Lightning Strike at Signal Tower of Railway Station and Yard

Song Xiaowei, et al

### 研究与探讨 | Study and Discussion

#### CRTSⅢ型双向先张预应力混凝土轨道板张拉台座设计研究

王玉策 47

Design and Study of Stressing Bed for CRTSⅢ Bidirectional Pre-tensioning Prestressed Concrete Track Plate

Wang Yuce

#### 基于永磁轨道制动装置的制动系统研究

裴玉春 吴兴东 王鹏 等 52

Study on Braking System and Device for Permanent Magnet Track

Pei Yuchun, et al

#### 基于大数据技术的电务安全风险管控方法探讨

马沧海 58

Discussion on Safety and Risk Control for Telecommunication and Signal Using Big Data Technology

Ma Canghai

#### 铁路道床吸污车吸污性能试验研究

史天亮 张灵 62

Performance Study on Waste Removal Vehicle for Ballast Bed

Shi Tianliang, et al

#### LKJ数据分布式管理研究

孙卫红 尚会领 65

Management Study Using LKJ Data Distribution Mode

Sun Weihong, et al

#### 新形势下铁路科技查新的拓展深化探讨

范继斌 肖增斌 69

Exploration and In-depth Discussion on Railway Science and Technology Information Retrieving under New Circumstances

Fan Jibin, et al

#### 论铁路企业的知识产权管理与保护

黄枫 张晓晋 黄金 72

Management and Protection of Intellectual Property Rights for Railway Enterprises

Huang Feng, et al

#### 企业物料分类编码系统研究

林红 刘宁荣 75

Study on Enterprise's Numbering System for Classified Material and Supply

Lin Hong, et al

#### 企业年金受托模式的探讨

付尧 77

Discussion on Entrustment of Supplementary Pension

Fu Yao

### 技术与应用 | Technology and Application

#### 手持式列车车辆制动试验监测装置的研究

刘护宪 79

Study on Portable Monitoring Device for Train Braking Test

Liu Huxian

#### 轨道检测车的运用

程志全 82

Analysis on Application of Recording Car

Cheng Zhiqian

# 中国铁路科技与经济信息网

全新改版，  
欢迎访问！



<http://www.rail-info.com>

<http://www.rail-info.com.cn>

构建铁路科技信息服务平台，  
为全面深入推进和谐铁路建设  
提供高质量的信息服务。



科学技术信息研究所  
SCIENTIFIC & TECHNOLOGICAL INFORMATION  
RESEARCH INSTITUTE, MOR

联系人：汤立 蔺红生

电话：010-51893285, 51849732 (市)  
93285, 49732 (路)

传真：010-51849742

广告

## 图像自动识别技术在铁路的运用及发展

张宏强 高红义 86

Application of Automatic Graphic Identification in Railway Sector and its Development Zhang Hongqiang, et al

## 出口苏丹动车组空调系统分析

吴李丽 89

Analysis on Air Conditioning System for EMU Exported to Sudan Wu Lili

## 货检作业系统的构建与手持机应用

卢庆 93

Establishment of Goods Inspection System and Application of Hand-held Device Lu Qing

## 专栏·视频与安全 | Column · Video Surveillance and Safety

### 城市轨道交通综合监控系统集成视频监视系统研究

王皓 96

Study on Integration of Comprehensive Monitoring System and Video Surveillance System for Urban Transit Wang Hao

### 道口末级安全预警系统

张含龙 100

Primary Safety Alarming System for Level Crossing Zhang Hanlong

### 监控系统安全形势分析及对策

赵俊钰 102

Safety Analysis for Surveillance System and its Countermeasures Zhao Junyu

## 城市轨道交通 | Urban Mass Transit

### 电客车电气系统大修方案研究

郑春霞 倪庆博 105

Study on Overhauling Scheme for Electric System on Electric Passenger Car Zheng Chunxia, et al

### 轨道交通全自动驾驶系统集成技术研究

肖衍 苏立勇 109

Study on Integrated Technology of Full Automatic Operation System for Urban Transit Xiao Yan, et al

### 地铁隧道风力发电探讨

胡威 114

Discussion on Wind Power Generation at Metro Tunnel Hu Wei

## 世界铁路 | World Railways

### Railinc货运收入清算体系介绍及经验借鉴

郭晓黎 高小珣 张颖 118

Railinc Revenue Clearing System for Freight Service Guo Xiaoli, et al

### 国外铁路科技创新模式的特点及启示

王鏐莹 季杨 方奕 122

Scientific and Technological Railway Innovation Overseas and its Inspiration for China Wang Liuying, et al

### 发达国家高速铁路融资经验与启示

刘妍君 126

Financing Strategies for HSR Construction in Developed Countries and its Inspiration for China Liu Yanjun

## 资讯 | Information

129

## 广告索引 | Advertiser Index

104

YOUR  
REAL PARTNER SINCE 1916

## 您真诚的合作伙伴

### 让高速下的高负荷运转 拥有更可靠的承担

NSK作为轴承行业的领导品牌之一，凭借其卓越的摩擦学技术、材料技术、解析技术、机电一体化技术等四大核心技术，不断挑战新技术，开发新产品，已经成为世界各国著名企业的长期合作伙伴。

在中国高速铁路的运营列车中，具有高速，高性能，高可靠性的NSK铁道车辆轴承被大量采用。



#### 陶瓷镀层球轴承 陶瓷镀层圆柱滚子轴承

牵引电机内的部分电流经过轴承，使得润滑油膜被击穿，在滚动体与内外圈滚道面的局部接触部位发生熔融而产生电蚀。NSK所生产的外圈陶瓷镀层球轴承以及圆柱滚子轴承具有绝缘性能，有效地防止了电蚀的发生。

广告

恩斯克投资有限公司 (NSK中国总部)

[www.cn.nsk.com](http://www.cn.nsk.com)

地址：江苏省昆山市花桥经济开发区恩斯克路8号

电话：+86-512-57963000

传真：+86-512-57963300

邮编：215332

MOTION & CONTROL™

**NSK**