

中国铁路

8

2012年

CHINESE RAILWAYS

CHINESE RAILWAYS

CHINESE RAILWAYS

iLOCK型计算机联锁系统

NISAL技术，独立的“故障—安全”校验模块
赋予iLOCK更高的安全性和可靠性

- 获得铁道部门行政许可认证
- 通过国际第三方独立安全认证（SIL4级）
- 率先实现国外硬件冗余安全计算机联锁核心技术本地化
- 采用多种高安全性、高可靠性技术
- 诊断维护功能全面
- 现场运用安全、稳定、可靠



卡斯柯
CASCO

广告

www.casco.com.cn



9 771001 683064

08>

中国铁道科学研究院

莱姆
始终与世界同步、
与行业同行，
为您提供突破性的
电量测量解决方案
以及创新的科学技术，
无论您有什么样的需求，
助您成就创想，
就是我们的使命！



Since 1972
inside LEM

莱姆电子（中国）有限公司
地址：北京市顺义区林河工业区林河大街28号院
邮编：101300
电话：+86 10 8945 5288
传真：+86 10 8048 4303

At the heart of power electronics.
www.lem.com.cn



中国铁路
Chinese Railways

《中国铁路》2012年第8期

Chinese Railways Monthly No.8.2012

目次 CONTENTS

本刊特稿 | Special Contribution

汉宜铁路项目技术特点及建设意义

沪汉蓉铁路湖北有限责任公司 1
Technological Features and Significance of Wuhan-Yichang Railway

Hu Han Rong Railway Hubei Co. LTD.

杭甬铁路客运专线工程技术特点及施工新技术 辛学忠 5
Engineering Technology Features and New Construction Technologies for Hangzhou-Ningbo PDL Project

Xin Xuezhong

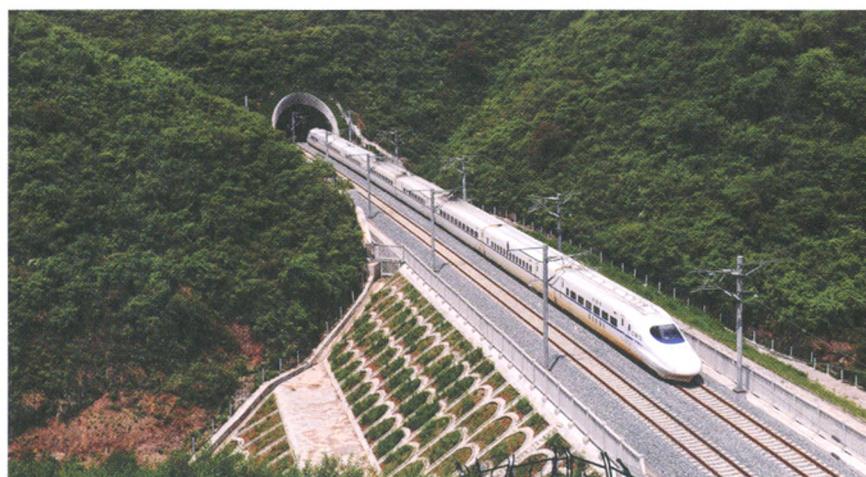
经营与管理 | Operation and Management

我国铁路产品准入管理的思考 朱少彤 黄银霞 10
Thought on Access Management of China Railway Products Zhu Shaotong, et al

天津西—天津站地下直径线工程安全风险管理 王鹏飞 15
Safety Risk Management of the Underground Through Line Connecting Tianjin West Railway Station with Tianjin Railway Station Wang Pengfei

客货分线条件下的铁路客运营销 张伯敏 19
Railway Passenger Transport Marketing under the Condition of Separated Operation of Passenger and Freight Lines Zhang Bomin

前期工作在项目建设过程中的作用 闫一力 23
The Role of Preparatory Works in the Process of Project Construction Yan Yili



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，
为全面深入推进铁路科学发展
提供高质量的信息服务。

铁道部科学技术信息研究所

联系人：汤立 蔺红生

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

传 真：010-51849742

广告

运营与维护 | Operation and Maintenance

- 武广高速铁路CTCS-3级列控系统维护技术研究 鲁恩斌 26
Research on the Maintenance Technology of CTCS-3 System on Wuhan-Guangzhou High Speed Railway Lu Enbin
- 优化新建城际铁路客站进站旅客流线 张学兵 32
Optimization of the Passenger Entry Flow in Passenger Stations on New Intercity Railways Zhang Xuebing
- 南宁动车运用所优化设计 朱丽蓉 王利锋 37
Optimization Design of Nanjing EMU Application Depot Zhu Lirong, et al
- 大型港口枢纽出港远程重车直达方案研究 张浩 段蕴桔 40
Research on the Through Transport Plan of Long-Distance Loaded Car Leaving Large Hub Port Zhang Hao, et al

研究与探讨 | Study and Discussion

- 旅客列车保持式真空集便器真空发生装置研究 闫凯 邱慧 曾凤柳 等 44
Generating Device of the Permanent Vacuum Feces Collector on Passenger Train Yan Kai, et al
- 城际轨道交通无线通信系统技术体制探讨 彭良勇 48
Discussion on the Technology System of Radio Communication System for Intercity Rail Transit Peng Liangyong
- 高速铁路地震监控系统研究 张晓武 51
Research on Seismic Monitoring System of High Speed Railway Zhang Xiaowu
- 大跨度钢桥板式无砟轨道的动力性能研究 李耀东 杨荣山 54
Research on the Dynamic Performance of Ballastless Slab Track on Large-span Steel Bridge Li Yaodong, et al
- 普速铁路GSM-R网络可靠性设计探讨 吴静 57
Discussion on the Reliability Design of GSM-R Network for Conventional Railway Wu Jing



铁道部科学技术信息研究所

情报研究部

由多年从事铁路行业研究的专家组成，围绕铁路和城市轨道交通建设和发展需要，面向政府以及运输、设计、施工和装备制造企业等，提供下列研究咨询服务：

- ◆ 发展战略 ◆ 政策环境
- ◆ 经营管理 ◆ 技术装备
- ◆ 运输安全 ◆ 科技发展
- ◆ 人力资源 ◆ 市场分析
- ◆ 技术调查等



我们的优势：

- 研究团队：专业结构合理、研究经验丰富
- 信息资源：信息渠道多元、信息储备丰厚
- 咨询服务：研究方法先进、紧密结合需求

联系人：贾光智 王晓刚

电 话：51874362, 51849562

传 真：51849562

万方数据

广告

技术与应用 | Technology and Application

全电子计算机联锁系统提速道岔多机牵引控制方案

旷文珍 61

Multiple Machine Traction Control Plan for Speed-up Turnout in Full Computer Interlocking System
Kuang Wenzhen

列车出厂状态跟踪系统 孙成慧 李克雷 65

Tracking System of Train State as Delivered Sun Chenghui, et al

利用线路平行错移原理的站台线路拨移清筛作业

张晋云 吴建国 朱强 69

Track Lining and Ballast Cleaning Operations for Station Sidings by Using of Parallel Movement
Zhang Jinyun, et al

MOS在铁路GSM-R语音质量测试中的应用 高媛 蒋志勇 72

Application of MOS in Railway GSM-R Voice Quality Test Gao Yuan, et al

铁路无线通信技术向LTE-R的演进 夏云琦 75

Involvement of Railway Radio Communication Technology Towards LTE-R
Xia Yunqi

专栏·视频 | Column · Video

基于LTE技术的无线视频监控业务 焦阳 77

LTE-based Radio Video Monitoring Service Jiao Yang

山海关分界口视频监控应用情况调研

轨道交通视频技术实验室 80

Investigation on the Video Monitoring Application in Shanhaiguan Station VSTR

世界铁路 | World Railways

麦加轻轨铁路项目系统集成管理 马章 82

System Integration Management of The Mecca Light Rail Project Ma Zhang

麦加轻轨铁路朝觐运营模式 刘东 李文杰 马彪 85

Operation Mode of Mecca Light Rail In Hajj Period Liu Dong, et al

资讯 | Information

89

权威发布 | Authoritative Information

2012年1—7月铁路全行业主要指标完成情况 92

Main Indicators Accomplished by Railway Industry in Jan.-Jul. 2012

广告索引 | Advertiser Index

68

广告