



中国铁路

3

2015年

CHINESE RAILWAYS CHINESE RAILWAYS CHINESE RAILWAYS

中国铁路二〇一五年第三期

Henan Splendor Science & Technology Co., Ltd



辉煌科技 服务轨道交通

- ◎ CSM-III型信号集中监测系统
- ◎ 铁路综合视频监控
- ◎ 无线调车机车信号和监控系统
- ◎ 铁路防灾安全监控系统
- ◎ 分散自律调度集中系统
- ◎ 计轴系统
- ◎ 电务管理信息系统
- ◎ HHLIS-1型计算机联锁系统
- ◎ 铁路运输指挥管理信息系统
- ◎ 专用铁路运输指挥综合系统
- ◎ 道岔积雪装置
- ◎ TCKH-1型铁路通信综合监测系统
- ◎ DHLKH型机车动力环境集中监控系统
- ◎ 地铁综合监控系统
- ◎ 城市轨道交通信号维护支持系统

股票代码：002296
<http://www.hhikj.cn>

河南辉煌科技股份有限公司
电话：0371-67371106/67372995（市）
053-365696-67372556/67371106（路）
地址：郑州市高新技术产业开发区科学大道74号

河南辉煌科技股份有限公司北京分公司
电话：010-63701656（市）/021-62466（路）
地址：北京市朝阳区环五路188号总部基地1区7号楼

广告

中国铁道科学研究院



中国铁道科学研究院

莱姆与时俱进
不断满足您的需求



LF xx10系列传感器将霍尔效应 技术推至新极限

节约能源需要精确测量电流。

通过使用先进的材料，LF xx10 系列传感器将闭环霍尔效应技术推至新高度。

LEM ASIC 技术使闭环霍尔效应传感器性能可与磁通门传感器媲美，并提供更好的控制和系统效率，而且性价比更高。

LF xx10 系列可对 100 A 到 2000 A 的额定电流进行测量，与第一代闭环霍尔效应电流传感器相比，在全温度范围内，其精度提高了一倍。

- 全温度范围内的总精度可达 I_{FN} 的 0.4% 到 0.6 %
- 最大零点漂移为 I_{FN} 的 0.1 %
- 快速响应时间小于 0.5 μ s
- 更高的测量范围
- 5 种规格并可采用多种安装方式 (水平或垂直)
- 抗干扰能力强，有利于紧凑型设计
- 完全兼容 LEM 上一代产品
- 工作温度范围 -40°C 到 +85°C

www.lem.com

At the heart of power electronics.



广告

中国铁路
Chinese Railways

《中国铁路》2015年第3期

Chinese Railways Monthly No.2.2015

目次 CONTENTS

特别策划 | Special Report

不拆除轨排法整治路基技术及其经济效益

Michael Zuzic Rainer Wenty 1

Technological and Economical Experience with Rail-mounted Formation Rehabilitation Methods

Michael Zuzic Rainer Wenty

欧洲对高速铁路横风的研究

包云 王瑞 王彤 8

Europe's Study on Side-Wind Effect for HSR Train

Bao Yun, et al

大风环境下自轮运转设备运行安全分析研究

潘新先 12

Analysis on Operation Safety of Special Rail-bound Vehicles in Gale-Force Environment

Pan Xinxian

运营与维护 | Operation and Maintenance

基于故障预测与健康管理的
高铁信号设备维护技术研究

陈建译 16

Study on Maintenance Technology for HSR Signaling Equipment in Light of Failure Precaution and Operation Management

Chen Jianyi

客货共线条件下
双线铁路车站分布的趋势

李建新 21

Study on Station Distribution along Double-Track Line with Mixed Traffics

Li Jianxin

规划铁路网可靠性评估指标计算方法研究

赵宇刚 24

Study on Index Calculation in Reliability Assessment of Railway Network Design

Zhao Yugang

遵义—恩施铁路宏观走向方案研究

黄义桐 29

Macro-Study on Track Alignment Schemes of Zunyi-Enshi Railway

Huang Yitong

研究与探讨 | Study and Discussion

高速铁路地震监测预警系统与中国地震局台站联网预警(技术)研究

白鑫 黄志斌 张洪宇 等 32

Study on Integrated Network of Station Warning System of China Earthquake Administration and HSR Seismic Monitoring-Warning System

Bai Xin, 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/

广告

铁路信息安全保障体系研究

高春霞 陈光伟 董宝田 等 37

Study on Safety and Security System of Railway Information Gao Chunxia, et al

接触线表面防覆冰涂层的性能研究

张晨云 吕玉珍 马远征 等 42

Property Study of Anti-Ice Coating for Contact Wire Zhang Chenyun, et al

动车组升降弓车体浪涌过电压试验研究

张松 袁德强 陈盼 46

Experimental Study on Voltage Surge of EMU Vehicles in Pantograph Lifting and Dropping Zhang Song, et al

新型动车组常用制动控制模式

陈磊 张冬冬 梁建全 等 49

Widely-Applied Braking Control Mode for New-Type EMU Train

Chen Lei, et al

动车组高频充电机软开关技术研究

韩伟 李超 52

Technical Study on Soft Switch of High-Frequency Charging Device for EMU train Han Wei, et al

高铁列车风挡压力测试系统设计及试验研究

洪育仙 杨金超 刘丁发 等 57

Design and Experimental Study on Pressure Testing System for Vestibule Diaphragm of HSR Train Hong Yuxian, et al

技术与应用 | Technology and Application

公安长江公铁两用大桥主桥钢梁设计

张晓勇 王东晖 易伦雄 61

Steel-Girder Design for Main Bridge of Gong'an Rail/Road Bridge over Yangtze-River Zhang Xiaoyong, et al

铁路防洪应急管理系统研究与应用

张翠兵 66

Study on Flood-Control Emergency Management System for Railway and its Application Zhang Cuibing

合福铁路南淝河特大桥钢管拱异位拼装纵移就位施工技术

陈海 71

Engineering Technology for Assembly and Vertical Movement of Steel Arch on Nanfeihe Super-Long Bridge on Hefei-Fuzhou Railway Chen Hai

西宝客运专线CRTS III型板式无砟轨道试验段施工技术研究

晋志毅 77

Engineering Study on CRTS III Slab Track at Experimental Section of Xi'an-Baoji Passenger Dedicated Line Jin Zhiyi

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, MOE

联系人：汤立 蔺红生

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

传真：010-51849742

广告

普速铁路TDCS/CTC系统列车占用丢失报警功能优化方案

苗义峰 宋鹏飞 周晓昭 81

Optimization of Track Occupancy and Vehicle-Loss Warning Functions of TDCS/
CTC System(s) for Conventional Line Miao Yifeng

监测技术在深基坑施工中的应用

丁祖华 85

Application of Monitoring and Survey Technology in Construction of Deep
Foundation Pit Ding Zuhua

专栏·视频与安全 | Column · Video Surveillance and safety

无红暴补光技术的应用及优势

潘金 89

Application and Strength Analysis on Non-Infrared Filled-in Lighting Technology

Pan Jin

高清透雾技术“扫清雾霾”还原至清视界

浙江大华技术股份有限公司 91

High-Definition Fog Penetration Technology – A Vivid World with no Haze

GA/T 1211—2014标准或将深刻影响同轴高清市场发展

浙江大华技术股份有限公司 92

Potential Influence of Standard GA/T 1211—2014 on Development of HD
OverCoax Market

轨道交通视频与安全新技术展望会议在京召开

93

Conference of Technology Prospect in Video Surveillance and Safety for Rail
Transit Held in Beijing

城市轨道交通 | Urban Mass Transit

长沙大河西先导区有轨电车T2线线路方案研究

唐伟其 96

Route Selection Scheme for T2 Line of Tram System in Changsha Dahe Western
Pioneering District Tang Weiqi

资讯 | Information

101

广告索引 | Advertiser Index

56