

# 电缆电缆

DIANXIAN DIANLAN

4  
2015

ISSN 1672-6901

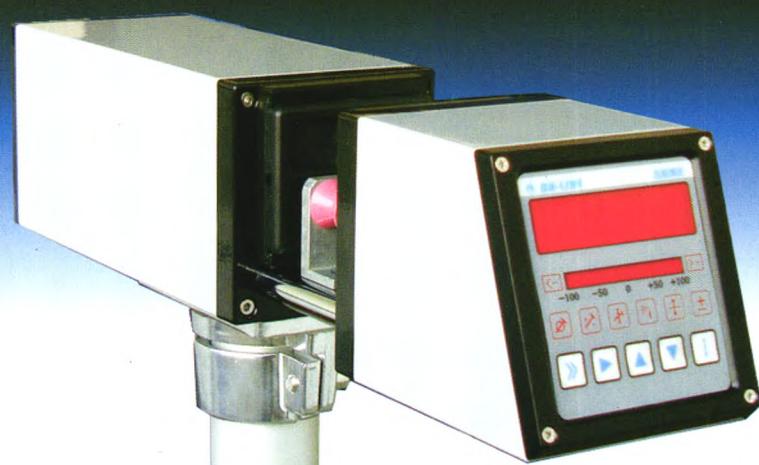


9 771672 690141

08>

1958年创刊 上海电缆研究所主办

隆重推出最新一代超强功能欧勒测控仪  
精度更高、外形更小、操作更易、寿命更长



**DDM-3020 外径测控仪**  
**DDM-3020 DYNAMIC INSTRUMENT**

- 扫描速率高达每秒1800次。
- 可选高速缺陷检测功能，代替凹凸仪。
- 可选透明体检测功能。
- RS485通讯接口，兼容MODBUS通信协议。
- 可方便地与PLC、触摸屏、计算机等连接。
- 全新的智能控制算法，反馈控制性能更好。
- 专用超大规模集成电路，可靠性更高。

**上海欧勒测控设备有限公司**

Shanghai On-Line Control Equipment Co., Ltd.



上海欧勒测控设备有限公司是上世纪九十年代初成立的专业生产线缆行业测量控制仪器的企业，在外径测控、火花试验、芯线预热、联动控制各方面，在国内处于领先地位。本公司拥有一批以计算机自动控制和现代机械设计为中坚的技术开发力量。多年以来，在不断引进消化国际最新相关技术的基础上，自主研发了一大批新产品，拥有线缆行业动态测控设备领域的领先技术，为我国的线缆测控作出了突出的贡献。

本公司早在2002年10月就已通过了英国国家质量保证有限公司根据ISO9001:2000标准进行的审核和注册。公司的经营方针为：科技领先、不断创新、完善服务、追求完美。我们以先进的产品和优质的服务，在线缆行业享有良好的信誉。为了满足客户对本公司产品需求的日益增长，扩大生产规模，本公司已从2005年6月起迁移至金环工业园区申润园，厂房面积从早先的1200平方米增加到2400平方米，优美的园区环境为精密仪器的生产创造了更好的条件。欧勒公司新的征程，从此起步！

2015年第4期  
(双月刊 双月25日出版)

1958年创刊

SECRI

主管单位:上海市国有资产监督管理委员会  
主办单位:上海电缆研究所  
编辑出版:《电线电缆》编辑部  
发行范围:国内外公开发行  
发 行:上海报刊发行局  
订 阅:全国各地邮局  
邮发代号:4-276  
主 编:吴士敏  
本期责编:顾 焰  
广告业务:田 文  
通讯地址:上海军工路1000号  
邮政编码:200093  
电 话:(021)65494605-2058(编辑)  
          (021)65485720(广告)  
传 真:(021)65486602  
电子信箱:wire-cable@163.com  
印 刷:江苏太仓市岳王印刷厂  
定 价:10.00元  
国际标准连续出版物号:ISSN 1672-6901  
国内统一连续出版物号:CN 31-1392/TM  
广告经营许可证号:3101104000011  
期刊基本参数:CN31-1392/TM

\* 1958 \* b \* A4 \* 48 \* zh  
\* P \* ¥ 10.00 \* 5000 \* 11  
\* 2015-08

## 目 次

### · 综 述 ·

- 选购和使用铜包铝导体线缆的几个问题 ..... 赵正树,王炳燕,戴雅康(1)  
提高输电线路输送容量技术综述 ..... 王 茹,淡淑恒(4)

OPGW 受拉力时光纤的应变分析 ..... 范 鹏,刘春翔,姜德华,等(10)

### · 敷设运行 ·

- 基于灵敏度法的三芯电缆线芯温度影响因素分析 ..... 王 鹏,刘 刚(14)

### · 线缆产品 ·

铝合金电缆的导体设计和制造 ..... 王国忠(20)

钢芯成型铝绞线的制造技术 ..... 赵士林,王品山,张金玉,等(26)

架空导线用钢芯铝绞线张力分层特性研究 ..... 林建华,曾 伟(30)

机场航管楼用中压耐火电力电缆结构设计及制造工艺特点 .....

..... 张才福,卫建良,赵 云,等(34)

PV1-F型双芯可分离光伏电缆的研制 .....

..... 张红艳,王海岭,韩惠福,等(37)

采煤机变频装置用电缆的研制 ..... 朱峰林,李万松,李 兵,等(40)

### · 测试技术 ·

短时能量—动态时间规整算法在电缆局部放电脉冲识别中的应用

..... 柯春俊,马志钦(43)

# Wire & Cable

No. 4 2015

( Bimonthly )

First issue published  
in 1958

SECR

**Responsible organ :**

Shanghai Municipal Commission  
for Supervision and Management  
of State-Owned Assets

**Sponsor :**

Shanghai Electric Cable  
Research Institute

**Editor & publisher :**

Wire & Cable Editorial Office

**Scope of distribution :**

Domestically & Internationally

**Distributed by :**

Shanghai Newspapers &  
Periodicals Distribution  
Administration

**Subscription to :**

Post offices all over China,  
distribution code 4-276

**Chief editor :** Wu Shimin

**Contributing editor :** Gu Jiong

**Advertising :** Tian Wen

**Address :**

1000 Jungong Road,  
Shanghai 200093 ,P. R. C.

**Tel :** (021) 65494605-2058

**Fax :** (021) 65486602

**E-mail :** wire-cable@163. com

**Printer :** Jiangsu Taicang Yuewang

Printing House

**Price :** RMB 10. 00 yuan

**Periodical code :**

**ISSN** 1672-6901  
**CN** 31-1392/TM

## CONTENTS

### Overview

- Several Issues in the Purchase and Use of Copper Clad Aluminum Conductor Cable ..... ZHAO Zheng-shu, WANG Bing-yan, DAI Ya-kang( 1 )  
Summarize on Technologies for Improving Transmission Capacity of the Transmission Lines ..... WANG Xun, DAN Shu-heng( 4 )  
Stress and Strain Analysis of the Optical Fibers in an OPGW ..... FAN Peng, LIU Chun-xiang, JIANG De-hua, et al(10)

### Installation & Operation

- Analysis of the Temperature Affecting Factors of Three-Cores Cable Core Based on Sensitivity Method ..... WANG Peng, LIU-Gang(14)

### Wire & Cable Products

- Design and Manufacture of the Conductors in an Aluminum Alloy Cable ..... WANG Guo-zhong(20)  
Manufacture Technology of Steel Reinforced Formed Aluminum Conductor ..... ZHAO Shi-lin, WANG Pin-shan, ZHANG Jin-yu, et al(26)  
Research on Aluminum Conductor Steel Reinforced Tension Layered Characteristics of Overhead Conductors ..... LIN Jian-hua, ZENG Wei(30)  
Development of MV Fire-Resistant Power Cable Airport ATC Building ..... ZHANG Cai-fu, WEI Jian-liang, ZHAO Yun, et al(34)  
Development of Core Dual of Type PV1-F Separable Photovoltaic Cable ..... ZHANG Hong-yan, WANG Hai-ling, HAN Hui-fu, et al(37)  
The Development of Flexible Rubber Cables Used in Frequency Converter of Coal Cutters ..... ZHU Feng-Lin, LI Wan-song, LI Bing, et al(40)

### Test & Measurement

- Application of Short-Term Energy and Dynamic Time Warping Method Algorithm in the Recognition of Partial Discharge Pulses of Cables ..... KE Chun-jun, MA Zhi-qin(43)



东莞市铜探电子科技有限公司

# CU-A2型电缆防盗检测仪

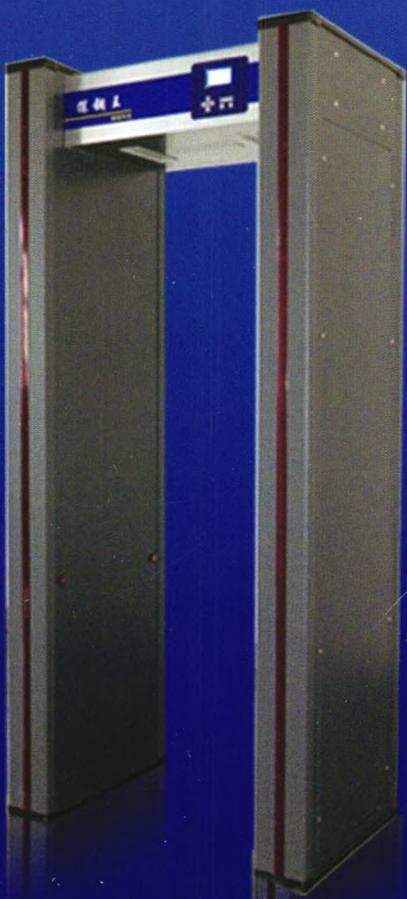
## 电缆厂专用探测门

### 【产品特点】

- 1、金属分类检测** 可有效排除香烟、打火机、钥匙、硬币、皮带、皮鞋、女士内衣钢托等非铜金属引起的误报。（手机除外，如将钥匙同时拿出，探测效果更准确、灵敏度更高）
- 2、误报率低** 误报率可控制在5%以下，误报主要因为手表及金银手镯引起，将带手表（手镯）的手掌放在腹部通过探测仪，可有效防止误报。
- 3、灵敏度高** 最高灵敏度可探测到200-300克以上的裸铜线，具体灵敏度与被测铜制品的形状及大小有关。

**只探电缆的探测门！**

**领先的金属分类识别技术，只对铜报警！**



东莞市铜探电子科技有限公司

网址：[www.dgtdz.com](http://www.dgtdz.com)

电话：0769-89027266 89027296

万份数据 1672-6901/CN31-1392/TM 代号:4-276 定价:10.0元

联系人：王先生 18676287986 18620544106

传真：0769-89027275

地址：东莞市万江区拔蛟窝创业路1号三楼