

# 电线电缆

QK1818948

2

2018

ISSN 1672-6901

9 771672 690189 0 4

## DIANXIAN DIANLAN

1958年创刊 上海电缆研究所有限公司主办



### 上海申辰线缆设备有限公司 — 冷焊机的王国

SHANGHAI SHENCHEN WIRE & CABLE EQUIPMENT CO., LTD.

铜  $\phi$  0.05mm ~  $\phi$  25mm

铝  $\phi$  0.06mm ~  $\phi$  35mm

扁带最宽50mm 最薄0.38mm

铜:  $\phi$  3mm~10mm  
铝:  $\phi$  3mm~15mm



AC1510-B  
液压型冷焊机



AC705-BM  
铝合金扁带专用冷焊机

常用模具  
0.50\*9.5mm  
0.60\*12.7mm  
0.65\*19mm  
0.75\*25.4mm

• 通过ISO9001:2000质量管理体系认证

• 通过英国 Safenet Limited 欧盟CE认证

热销: AC705-BM 铝合金扁带专用冷焊机

热销: AC1510-B 液压型冷焊机

HD系列多股集束焊机

手钳式冷焊机  
台式冷焊机

Website: <http://www.shenchen666.com>

Email: [schsc8@aliyun.com](mailto:schsc8@aliyun.com)

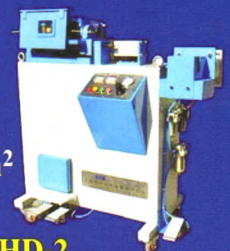
0.5~8mm<sup>2</sup>

HD-1  
多股集束焊机



16~120mm<sup>2</sup>

HD-2  
多股集束焊机



上海申辰线缆设备有限公司

上海市浦东新区川沙新镇鹿滨路33号2楼

电话: 021-65199437 021-65199438

传真: 021-65199430 021-55952265-813

网址: <http://www.shenchen666.com>

邮箱: [schservice@shenchen666.com](mailto:schservice@shenchen666.com)

万方数据

2018年第2期  
(双月刊 双月25日出版)  
1958年创刊

SECR1

主管单位:上海市国有资产  
监督管理委员会  
主办单位:上海电缆研究所有限公司  
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 炯  
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 \* 46 \* zh  
\* P \* ¥ 10.00 \* 5000 \* 12  
\* 2018-04

## 目 次

### · 综 述 ·

- 电动汽车充电用电缆国内外标准分析对比..... 李 娜(1)  
华东电网架空线路状况及影响导线寿命的关键因素 .....  
..... 卢 波, 赵文彬, 尹文网,等(5)

### · 线缆产品 ·

- 320 kV 国产交联聚乙烯绝缘料高压直流电缆设计 .....  
..... 周朝阳,高 寒(9)  
高压直流电缆绝缘特点与设计..... 蔡文婷(14)  
220 kV 输电线路重冰区单根大截面导线选型 .....  
..... 唐春林,李 辉,李 林,等(18)  
微细彩虹带状电缆..... 钱 科,王开宇,朱华山(23)  
C7 光伏发电系统用光伏线束组件的研制 .....  
..... 蒋 慧,丁 鑫,冯 双(25)

### · 线缆材料 ·

- 硫化温度对硅橡胶绝缘线机械性能的影响 .....  
..... 邹 勤,赵怀顺,杨永新,等(29)  
后吸收法交联聚乙烯制备及存储性研究 .....  
..... 袁 宝,周五梅,李维康,等(31)

### · 工艺设备 ·

- 一种新型微调挤塑模具的设计及应用..... 丁永国,周仙来(35)

### · 测试技术 ·

- 对称数字电缆不平衡衰减及测试技术..... 尹 莹,黄琦凯,金 彦(39)

### · 经验交流 ·

- 低烟无卤电缆辐照交联影响因素的探讨 .....  
..... 鲍艳鹏,李世欣,潘茂龙,等(45)

# Wire & Cable

No. 2, 2018

(Bimonthly)

First issue published  
in 1958

## SECRI

### Responsible organ:

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

### Sponsor:

Shanghai Electric Cable  
Research Institute Co., Ltd.,

### 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

Contrast and Analysis of International and Chinese Standards for EV Charging Cables

..... LI Na( 1 )

The Conditions of Overhead Lines in East China Power Grid and the Key Factors Af-

fecting the Life of Conductors .....

..... LU Bo, ZHAO Wen-bin, YIN Wen-kuo, et al( 5 )

### Wire & Cable Products

Design of the 320 kV Domestic Insulating Material XLPE DC Cable .....

..... ZHOU Zhao-yang, GAO Han( 9 )

Insulation Characteristics and Design of HVDC Cables .....

..... CAI Wen-ting( 14 )

Study on the Heavy Ice Single Large Section Conductor of 220 kV Transmission Line

..... TANG Chun-lin, LI Hui, LI Lin, et al( 18 )

Micro-Rainbow-Ribbon Cable .....

..... QIAN Ke, WANG Kai-yu, ZHU Hua-shan( 23 )

Research on Photovoltaic Harness Used for C7 Photovoltaic Power System .....

..... JIANG hui, DING xin, FENG shuang( 25 )

### Raw Materials

Effect on Physical Requirements of Silicone Rubber Insulated Wire by the Vulcaniza-

tion Temperature .....

..... ZOU Qin, ZHAO Huai-shun, YANG Yong-xin, et al( 29 )

Preparation and Storage Performance of Soaking Crosslinked Polyethylene .....

..... YUAN Bao, ZHOU Yu-mei, LI Wei-kang, et al( 31 )

### Manufacturing Facilities

Design and Application of a New Type of Fine Extrusion Die .....

..... DING Yong-guo, ZHOU Xian-lai( 35 )

### Test & Measurement

Measurement Technology of the Unbalance Attenuation of Symmetric Data Cables ...

..... YIN Ying, HUANG Qi-kai, JIN Yan( 39 )

### Experiences

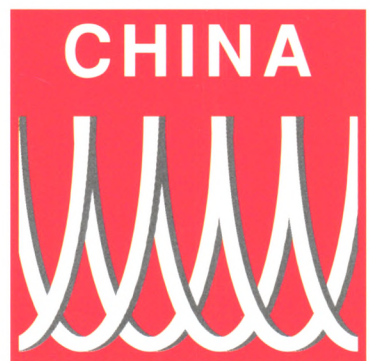
Discussion on Factors Affecting Irradiation Crosslinking of Low Smoke and Halogen-

free Cables .....

..... BAO Yan-peng, LI Shi-xin, PAN Mao-long, et al( 45 )



# wire



**ufi**  
Approved  
Event



电线、电缆、  
光纤光缆、  
电线产品及机械

弹簧制造

紧固件技术

**THE 8<sup>TH</sup> ALL CHINA - INTERNATIONAL  
WIRE & CABLE INDUSTRY TRADE FAIR**  
**第八届中国国际线缆及线材展览会**

**26-29. 9. 2018**

Shanghai New International Expo Centre  
上海新国际博览中心

同期举行  
Concurrently Held



加入中国一流展会，聚“缆”全球英“材”  
Join the Best - Your Gateway to  
China's thriving Wire & Cable Markets!

[www.wirechina.net](http://www.wirechina.net)

垂询热线  
HOTLINE **400 720 1160**



邮箱Email : [exhibition@secri.com](mailto:exhibition@secri.com)  
传真Fax : 021-5126 3118  
官方微信号：上缆所展会

Organisers  
主办单位



Shanghai Electric Cable Research Institute Co., Ltd.  
上海电缆研究所有限公司



Messe Düsseldorf (Shanghai) Co., Ltd.  
杜塞尔多夫展览(上海)有限公司

万方数据

ISSN 1672-6901/CN31-1392/TM

代号：4-276 定价：10.00元