

Optical Fiber & Electric Cable and Their Applications

光纤与电缆

及其应用技术



Q K 2 2 2 3 7 2 3

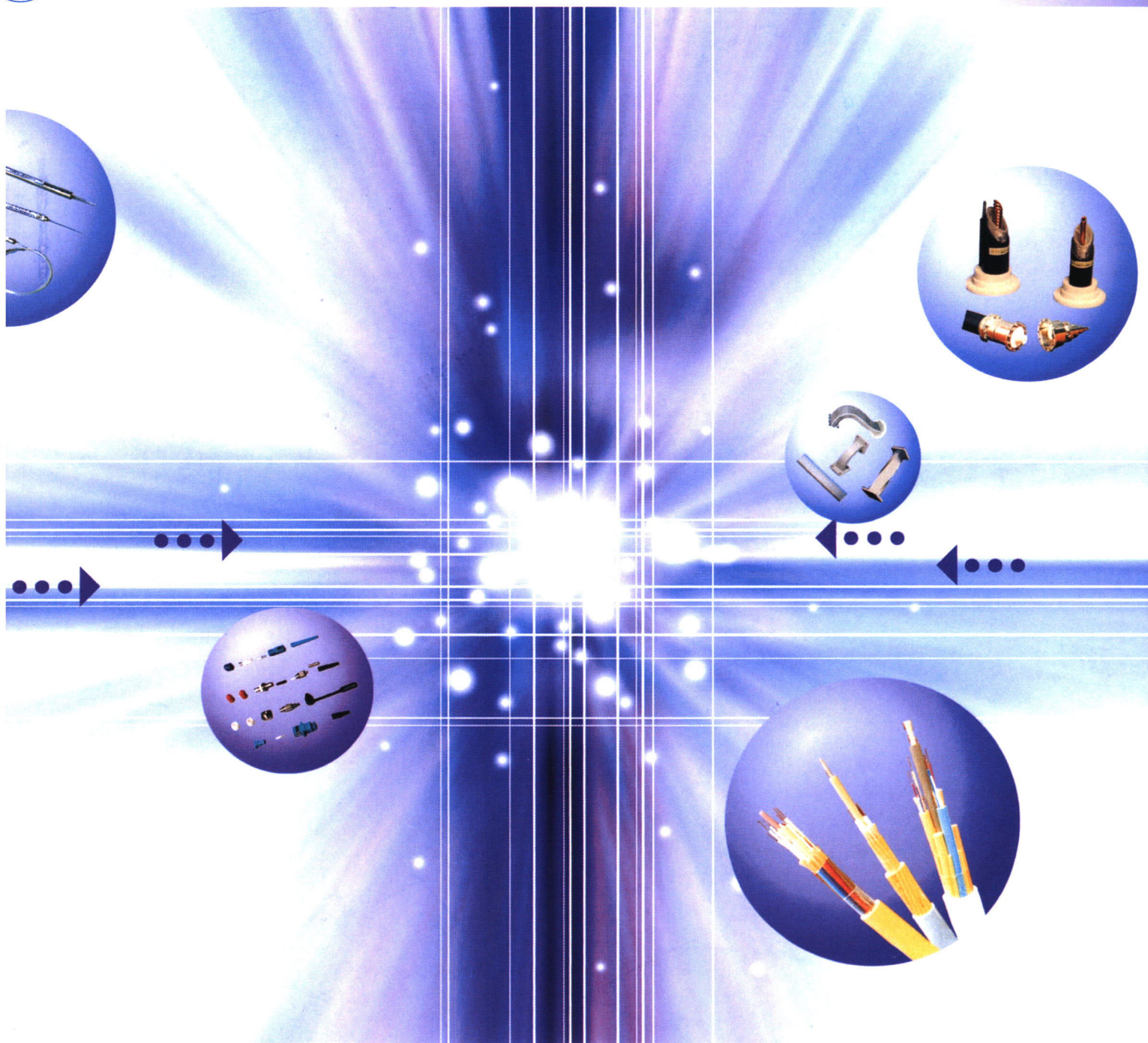
第 2 期



2022 年 4 月



中国电子科技集团公司第二十三研究所主办



ISSN 1006-1908



CEIC 中国电子科技集团公司第二十三研究所

地址：上海市逸仙路135号，上海市铁山路230号

邮编：200437，201900

9 771006 1908 2 04 >

- ★ 中国核心期刊(遴选)数据库入选期刊
- ★ 中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)
- ★ 《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊
- ★ 中国期刊网入编期刊

光纤与电缆及其应用技术

Guangxian yu Dianlan jiqi Yingyong Jishu

2022 年第 2 期
总第 291 期
(双月刊 双月出版)
1967 年创刊



主办单位:中国电子科技集团公司第
二十三研究所
(所长:倪国新)

主管单位:中国电子科技集团有限公司
出版单位:《光纤与电缆及其应用技术》编辑部

发行范围:公开

国内发行:中国邮政集团有限公司上
海市分公司

订 阅:全国各地邮政分公司
代号:4-562

国外发行:中国国际图书贸易集团有
限公司
北京市海淀区车公庄西路
35 号(100048)
代号:BM3207

主 编:汤 钧

执行主编:张界明

责任编辑:汪 易

通讯地址:上海市铁山路 230 号

邮政编码:201900

电 话:(021)33792884,33792908

传 真:(021)33792777

电子信箱:gxydl@vip.sina.com

网 址:www.gxydl.com

印刷单位:上海新开宝商务印刷有限
公司

国内定价:15.00 元

出版日期:2022 年 4 月 25 日

中国标准连续出版物号:ISSN 1006-1908
CN 31-1480/TN

广告经营登记证号:3101020130004

期刊基本参数:CN 31-1480/TN *
1967 * b * A4 * 46 * zh * P *
¥15.00 * 3000 * 15 * 2022-04

版权所有,未经许可,
不得转载、翻印。

目 次

产品设计

全海深橡胶体水密连接器的水密特性研究

..... 郭朝阳, 王永强, 任程刚,等(1)

35 kV 及以下水上光伏及浅滩用电力电缆的研制

..... 刘华军, 陈 东(4)

66 kV 铝芯集电海底电缆的研制

..... 陈 凯, 宋光辉, 乔宇常,等(8)

澳标防白蚁阻水中压电力电缆的研制

..... 滕厚民, 钱 浩, 侯虹剑,等(11)

机车车辆用橡胶软电缆性能的优化 陈 涛(14)

测试技术

射频同轴电缆发热稳定性试验的确定方法

..... 殷海成, 施海燕, 童 攀,等(17)

PVC 热稳定性刚果红试纸法和通用 pH 试纸法对比

..... 侯玉婷, 高铭晶(21)

生产工艺

中强度铝合金绞线工艺质量的改进

..... 孙乐雨, 杨立军, 黎汉林,等(24)

敷设与维修

大长度高压海底电缆接地方式的探讨

..... 吕东建, 郑 琳, 周吉瑞,等(27)

线路增容改造中高电导率耐热导线的应用可行性

..... 杨立军, 黎汉林, 孙乐雨,等(30)

经验交流

燃烧性能 A 级矿物绝缘耐火电缆的设计

..... 王 朋, 霍战营, 张 右,等(34)

航空发动机用轻型耐火 1 100 °C 电线的研制

..... 胡光辉, 王万松, 范小树(37)

陶瓷化硅橡胶绝缘柔性防火控制电缆的研制

..... 贺海飞, 霍战营, 张 右(40)

电线电缆单根燃烧测试值影响因素浅析 李才有(42)

电缆有色绝缘线芯激光打标速度的改进

..... 程海涛, 辅志辉, 王 俊,等(45)

Optical Fiber & Electric Cable and Their Applications

No.2 2022
Series No.291
(Bimonthly)
First Issue Published
in 1967



Sponsor:

The 23rd Research Institute, China
Electronics Technology Group Co.
(Institute Director: NI Guoxin)

Editor and Publisher:

Editorial Department of Optical Fiber
& Electric Cable

Issue:

China International Book Trading
Corporation, Beijing, P. R. China,
100048

Code: BM3207

Chief Editor:

TANG Jun

Executive Chief Editor:

ZHANG Jieming

Duty Editor:

WANG Yi

Address: 230 Tieshan Road,

Shanghai, P. R. China

Zip Code: 201900

Tel: (8621)33792884, 33792908

Fax: (8621)33792777

E-mail: gxydl@vip.sina.com

Web Site: www.gxydl.com

Printer: Shanghai Newcaborn Printing
Co., Ltd.

Subscription Rate(Domestic):

RMB 15.00 Yuan

China Standard Periodical Code:

ISSN 1006-1908

CN 31-1480/TN

Main Contents

Product Design

Study on the Watertight Characteristics of Rubber-Molded
Watertight Connector at Full-Ocean Depth

···GUO Chaoyang, WANG Yongqiang, REN Chenggang, et al(1)

Development of Power Cable with Rated Voltage up to and
Including 35 kV for Overwater Photovoltaic and Shoal

·········· LIU Huajun, CHEN Dong(4)

Development of 66 kV Aluminum Core Submarine Cable
for Power Collection System

·········· CHEN Kai, SONG Guanghui, QIAO Yuchang, et al(8)

Development of Anti-Termite Water-Blocking Medium-
Voltage Power Cable Complying with Australian Standard

·········· TENG Houmin, QIAN Hao, HOU Hongjian, et al(11)

Performance Optimization of Flexible Rubber Cable for
Rolling Stock ··········· CHEN Tao(14)

Test Technique

Determination Methods of Thermal Stability Test for RF
Coaxial Cables

·········· YIN Haicheng, SHI Haiyan, TONG Pan, et al(17)

Comparison of Congo Red Test Paper Method and General
pH Test Paper Method for PVC Thermal Stability

Determination ··········· HOU Yuting, GAO Mingjing(21)

Production Process

Improvement of Process Quality of Aluminum Alloy Stranded
Wire with Medium Strength

·········· SUN Leyu, YANG Lijun, LI Hanlin, et al(24)

Installation & Maintenance

Discussion on Grounding Mode of High-Voltage Submarine
Cable with Large Length

·········· LÜ Dongjian, ZHENG Lin, ZHOU Jirui, et al(27)

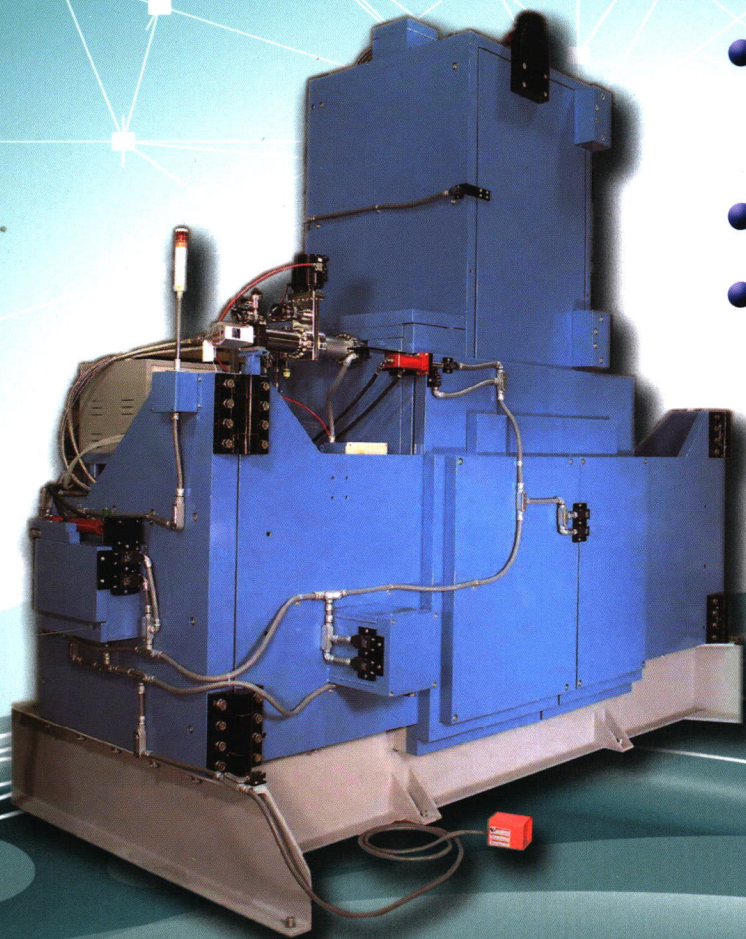
Application Feasibility of High-Conductivity Heat-Resistant
Conductor in Line Capacity-Increasing Transformation

·········· YANG Lijun, LI Hanlin, SUN Leyu, et al(30)

为您提供优质电子束

辐照交联线缆服务

- 适用于PE、ETFE等各类电子线缆的绝缘和护套辐照交联加工及辐照试验；
- 辐照剂量、线速度可按需调节；
- 辐照剂量稳定，交联度一致性好，为您的产品保驾护航。



CETC

中国电子科技集团公司第二十三研究所

地址：上海市铁山路230号 邮编：201900

电话：021-33792873 33792905

传真：021-33792724

网址：www.stl.com.cn

联系人：王海玉，于金旭