

Optical Fiber & Electric Cable and Their Applications



光纤与电缆

及其应用技术

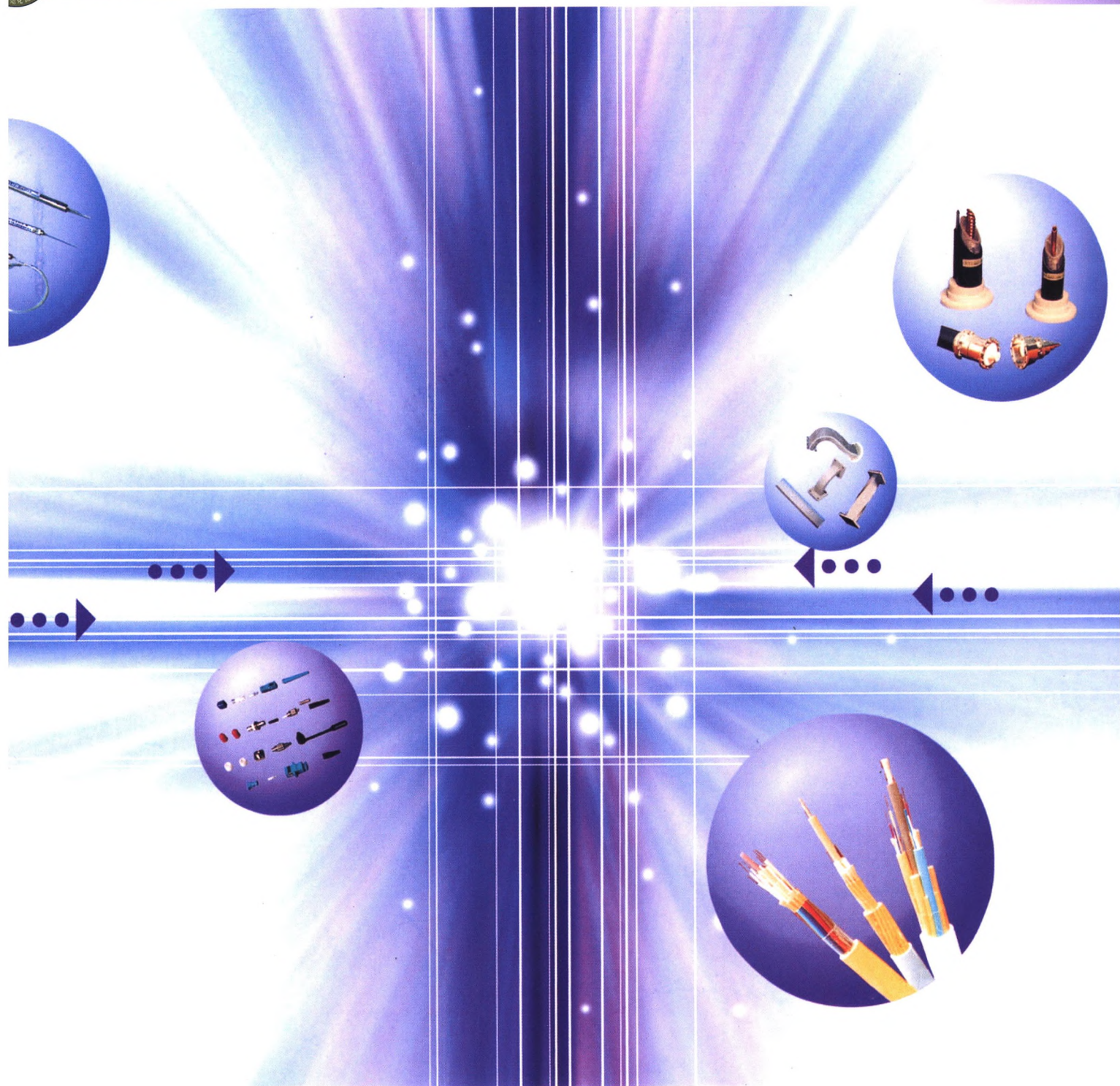
3



2020



中国电子科技集团公司第二十三研究所主办



ISSN 1006-1908

CETC 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

- ★ 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

2020 年第 3 期
总第 280 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:郭际航)

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:鲍赛红

责任编辑:张界明

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:2020 年 6 月 25 日

ISSN 1006-1908
中国标准连续出版物号: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 * 13 * 2020-06

目 次

综 述

光纤腔衰荡技术概述…………… 王宇平, 任文华(1)

线缆材料

SiO₂ 纳米改性对 PE 击穿场强影响的模拟分析
…………… 郭 睿, 朱伟林, 于金旭,等(6)

产品设计

航空航天用超轻型稳相电缆研制
…………… 张晶波, 于金旭, 金崇阳,等(10)

舰船用纵向水密网电综合电缆的研制
…………… 袁保平, 黄年华, 鲁海燕,等(13)

新能源汽车高压电缆设计要点概述
…………… 钱子明, 朱国梁, 管雨娟,等(18)

预分支底盘电气 CAN 总线系统线束的设计和制造
…………… 张小平, 李 健, 杨小峰(21)

生产工艺

航空控制线成缆工艺优化设计 …… 丁春风, 张 胜, 吴 丹(25)

生产设备

氟塑料绝缘高速挤出生产线设备设计和工艺控制
…………… 朱运海, 高宗胜(28)

应用技术

基于 MZM 产生 OVSB 的研究 …… 袁 喆, 刘开贤, 陈新桥(32)

分布式光纤温度传感技术的光缆敷设方法研究
…………… 徐 红, 郑 锐, 韦 锦,等(35)

经验交流

聚烯烃材料挤出工艺优化
…………… 王洪祥, 李 启, 丁 亮,等(40)

直流充电桩电缆防断设计浅谈
…………… 孙延蒙, 陈 静, 赵 增,等(41)

采煤机用金属屏蔽扁平橡胶套软电缆的研制 …… 朱峰林(44)

版权所有,未经许可,
不得转载、翻印。

Optical Fiber & Electric Cable and Their Applications

No.3 2020
Series No.280
(Bimonthly)
First Issue Published
in 1967



Sponsor:

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

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:

BAO Saihong

Duty Editor:

ZHANG Jieming

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 Newcabor Printing
Co., Ltd.

Subscription Rate(Domestic):

RMB 15.00 Yuan

China Standard Periodical Code:

ISSN 1006-1908
CN 31-1480/TN

Main Contents

Overview

Overview of Fiber Cavity Ring-Down Technology

..... WANG Yuping, REN Wenhua(1)

Materials for Wire & Cable

Simulation Analysis of the Effect of Nano-SiO₂

Modification on the Breakdown Field Strength of PE

..... GUO Rui, ZHU Weilin, YU Jinxu, et al(6)

Product Design

Development of Ultra-Light Phase-Compensated Cable
for Aerospace

..... ZHANG Jingbo, YU Jinxu, JIN Chongyang, et al(10)

Development of Longitudinal Watertight Network-Power
Composite Cable for Ship

..... YUAN Baoping, HUANG Nianhua, LU Haiyan, et al(13)

Summary of Design Key Points of New Energy Vehicle
High-Voltage Cables

..... QIAN Ziming, ZHU Guoliang, GUAN Yujuan, et al(18)

Design and Manufacture of the Pre-branched Harness
for Chassis Electrical CAN Bus System

..... ZHANG Xiaoping, LI Jian, YANG Xiaofeng(21)

Production Process

Optimum Design of Cabling Process for Aviation Control

Wire DING Chunfeng, ZHANG Sheng, WU Dan(25)

Production Equipment

Equipment Design and Process Control of High-Speed

Extrusion Line for Fluoroplastics Insulation

..... ZHU Yunhai, GAO Zongsheng(28)

Application Technology

Research on Generating OVSB Based on MZM

..... YUAN Zhe, LIU Kaixian, CHEN Xinqiao(32)

Research on the Laying Method of Distributed Optical
Fiber Temperature Sensing Technology

..... XU Hong, ZHENG Rui, WEI Jin, et al(35)



CETC

中国电子科技集团公司第二十三研究所

THE 23RD RESEARCH INSTITUTE OF CHINA ELECTRONICS TECHNOLOGY GROUP CORPORATION

