

《四川电力技术》 编辑委员会

主任委员	胡海舰
副主任委员	刘俊勇
委员(按姓氏笔画笔形为序)	
马芳平	王 卓
司马文霞	年 玘
何正友	余 熙
张安安	李 曼
李镇义	杨迎春
肖 欣	肖先勇
邹见效	陈 峰
唐万斌	梅生伟
董秀成	蒋兴良
廖学静	廖学静
秘书	李世平
	程文婷

四川电力技术

双月刊 1978年创刊

中国标准连续出版物号:

ISSN 1003-6954

CN 51-1315/TM

2022年第45卷第6期(总282期)(卷终)

主管单位:四川省电力公司

主办单位:四川省电机工程学会

四川电力科学研究院

发行范围:公开

主 编:李富祥

副 主 编:程文婷

编辑出版:《四川电力技术》编辑部

发 行:四川电力科学研究院

地 址:成都市锦晖西二街 16 号

邮政编码:610041

电话:(028)69995169/5168/5165

邮箱:cdscdljs@163.com

印 刷:四川科锐得实业集团有限公司

文化传播分公司

封面设计:四川科锐得实业集团有限公司

文化传播分公司

国内定价:每册 12.00 元

[期刊基本参数] CN 51-1315/TM * 1978 *

b * A4 * 94 * zh * P * ￥12.00 * 3000 * 13

* 2022-12

目 次

· 极端自然环境下电网灾害防控 ·

大档距/高差线路非均匀覆冰下的脱冰跳跃特性研究

..... 闫向龙, 郭裕钧, 黄桂灶, 张血琴, 吴广宁(1)

特高压换流变压器套管电连接结构地震累积效应评估方法研究

..... 庄一豪, 毛宝俊, 谢 强 (7)

±800 kV 干式平波电抗器抗震性能分析 朱 旺, 任阿阳, 薛志航, 谢 强(16)

电网舞动灾害应对技术体系研究综述 赵 彬, 刘 彬, 朱宽军(22)

台风对电网的影响分析及应对措施 徐湘忆, 毛玮韵, 高 凯, 任 辰(31)

· 电能质量 ·

大功率电驱离心式压缩机组电压暂降问题分析与治理

..... 杨丽茹, 张啟超, 邹 涛, 马 晴, 徐方维, 郭 凯(35)

电气化铁路接入末端电网的三相不平衡影响因素分析

..... 段 玉, 侯 冰, 张 媛, 南东亮, 董雪涛, 宋朋飞, 刘 震, 段青熙, 王小云(44)

基于实际电路理论分析的多负序源责任分摊 张晓斌(52)

· 高电压技术 ·

变压器套管的发展历程与挑战

..... 王永琪, 吴广宁, 刘 凯, 林 牧, 丁 镇, 汤 浩(59)

雷电拦截新技术在高压输电线路的应用研究

..... 宋海东, 杨 晖, 钟驰宇, 李默林, 周茹萍, 黄 显, 张 榆, 李建明(68)

· 电力检修技术 ·

基于模糊匹配的配电网短路故障区段定位方法

..... 高艺文, 龙 呈, 苏学能, 石 钺, 高红均(73)

直升机带电修补雷击受损光缆技术及应用研究

..... 杨 晔, 卢金奎, 邱中华, 王 爽(80)

励磁整流柜可控硅故障模拟及分析 杨 玲, 许其品, 朱宏超, 林元飞, 谢燕军(85)

2022年全年总目录 (92)

封面图片由谢畅提供

CONTENTS

· Power Grid Disaster Prevention and Control under Extreme Natural Environment ·

Research of Ice Shedding Jump Characteristics of Transmission Lines with Lager Span and High Elevation under Non-uniform Accreted Ice	YAN Xianglong, GUO Yujun, HUANG Guizao, ZHANG Xueqin, WU Guangning(1)
Research on Evaluation Method of Seismic Cumulative Effect of Electrical Connection Structure of Valve-side Bushing in Converter Transformer	ZHUANG Yihao, MAO Baojun, XIE Qiang(7)
Seismic Performance Analysis of ±800 kV Dry-type Smoothing Reactor	ZHU Wang, REN Ayang, XUE Zhihang, XIE Qiang(16)
A Research Review on Technical Response System to Galloping of Power Grid	ZHAO Bin, LIU Bin , ZHU Kuanjun(22)
Impact Analysis of Typhoon on Power Grid and Its Countermeasures	XU Xiangyi, MAO Weiyun, GAO Kai, REN Chen(31)

· Power Quality ·

Analysis and Mitigation of Voltage Sag on High-power Motor-driven Centrifugal Compressor Units	YANG Liru, ZHANG Qichao, ZOU Tao, MA Qing, XU Fangwei, GUO Kai(35)
Analysis of Influencing Factors of Three-phase Unbalance for Electrified Railway Connected to Terminal Power Grid	DUAN Yu, HOU Bing, ZHANG Yuan, NAN Dongliang, DONG Xuetao, SONG Pengfei, LIU Zhen, DUAN Qinxi, WANG Xiaoyun(44)
Responsibility Allocation of Multiple Negative Sequence Sources Based on Theoretical Analysis of Actual Circuits	ZHANG Xiaobin(52)

· High Voltage Technology ·

Development History and Challenges of Transformer Bushing	WANG Yongqi2, WU Guangning, LIU Kai, LIN Mu, DING Zhen, TANG Hao(59)
Application Analysis of New Lightning Interception Technology in High-voltage Transmission Line	SONG Haidong, YANG Hui, ZHONG Chiyu, LI Molin, ZHOU Ruping, HUANG Yu, ZHANG Yu, LI Jianming(68)

· Maintenance Technology ·

Short-circuit Fault Location Method of Distribution Network Based on Fuzzy Matching	GAO Yiwen, LONG Cheng, SU Xueneng, SHI Cheng, GAO Hongjun(73)
Research on Helicopter Live Repairing Technology for Optical Cable Damaged by Lightning and Its Application	YANG Yang, LU Jinkui, QIU Zhonghua, WANG Shuang(80)
Simulation and Analysis of Thyristor Fault in Excitation Rectifier Cabinet	YANG Ling, XU Qipin, ZHU Hongchao, LIN Yuanfei,XIE Yanjun(85)

SICHUAN ELECTRIC POWER
TECHNOLOGY

2022 Vol.45 No.6

(Ser.No.282)

Bimonthly, Started in 1978

Address: No. 16, 2ND Jinhui West Street, Chengdu, Sichuan,
China

Postcode: 610041

Sponsor:

Sichuan Society of Electrical Engineering
Sichuan Electric Power Research Institute

Editor in chief: LI Fuxiang

Editor & Publisher:

Editorial Department of SICHUAN ELECTRIC POWER
TECHNOLOGY