

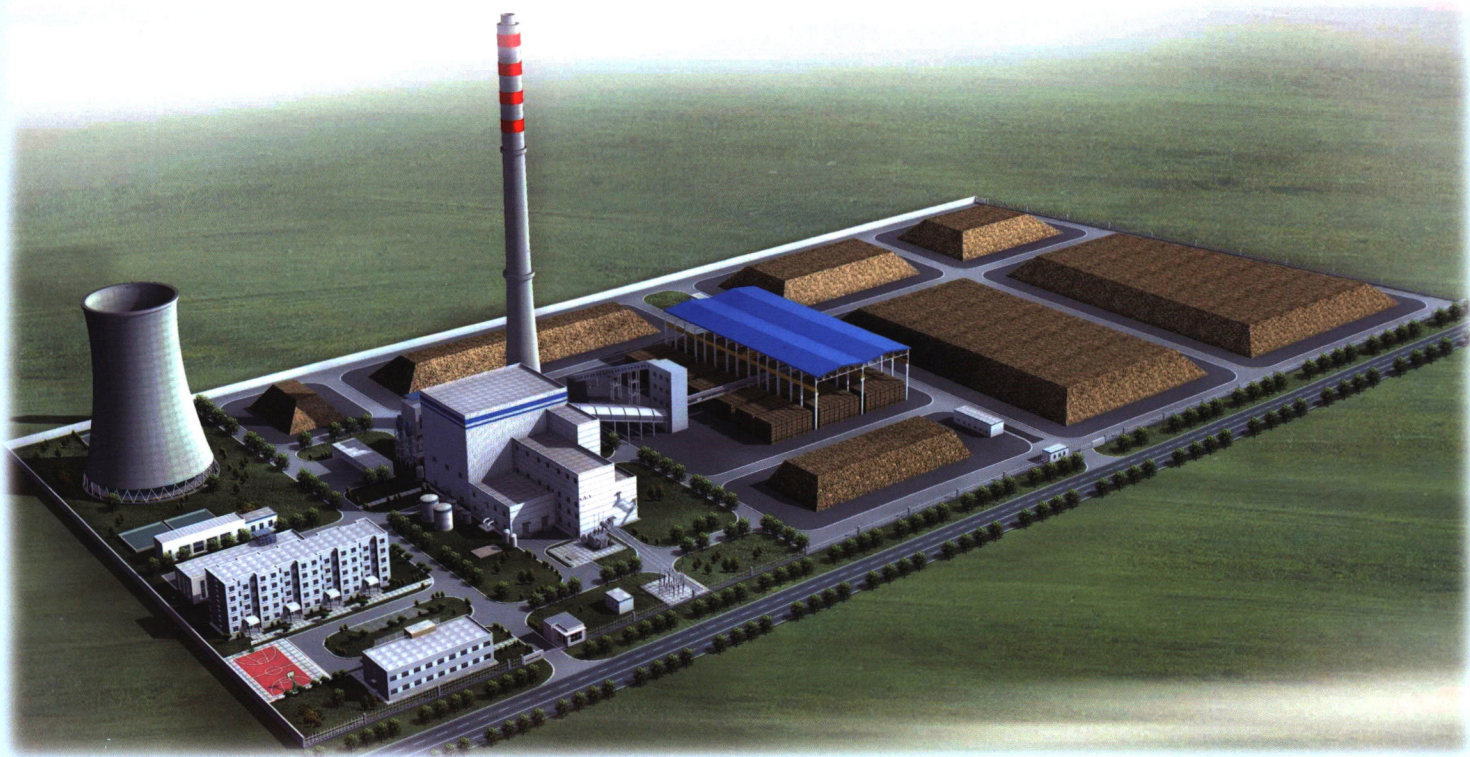
上海电气技术

SHANGHAI DIANQI JISHU

2023 1



QK2257255



ISSN 1674-540X



上海电气控股集团有限公司主办

《上海电气技术》编辑委员会

委 员：(按姓氏笔画为序)

马 军 王怡瑶 王庭山
叶志强 刘志祥 许大庆
孙 伟 孙明伦 阳 虹
肖玉满 张铭杰 郝秀峰
袁建华 徐雪元 高海安
黄建民 黄德浩

主管单位：上海电气控股集团有限公司

主办单位：上海电气控股集团有限公司

主 编：张铭杰

副 主 编：肖玉满 高海安

责任编辑：陈杨梁

ISSN 1674-540X
中国标准连续出版物号：CN 31-1989/TM

出版单位：《上海电气技术》编辑部

地 址：上海市中兴路 960 号 2 号楼

邮 编：200070

电 话：(021)63292023 63066638
63217621

传 真：(021)56902460

电子邮件地址：shdqjs@126.com

印刷单位：上海新艺印刷有限公司

发行单位：上海市报刊发行局

发行范围：公开

邮发代号：4-924

出版日期：2023 年 3 月 30 日

定 价：60 元/册

中国核心期刊(遴选)数据库收录

中国学术期刊网络出版总库收录

中国学术期刊影响因子年报统计源期刊

2023 年 3 月 第 16 卷第 1 期 总第 59 期

目 次

• 前沿研究 •

电力系统状态估计并行加速研究	闫 童(1)
全线无触网储能式有轨电车的设计	吕元颖(6)
10 m 铝合金智慧路灯灯杆的设计与生产	李海洋,王洪卓,唐鸿洋,等(13)
复合材料自动铺丝计算机辅助设计软件的设计与应用	程 松,徐志明,陈金成(17)
可程序控制器比例积分微分控制在油田站库生产中的应用	康立智,赵广强,张广杰,等(22)
一种循环倒计时显示系统的设计	李 航(25)

• 技术分析 •

核电站用电缆概述	董 春(28)
电力系统次同步谐振的分析	刘 琳,陈 波(32)
全介质自承式光缆电腐蚀预防机制有限元分析	杨绍哲,纪 萍,刘喜军,等(37)
熔盐储热项目变压器低压侧断路器设置分析	周 飞,高 峰,陈予伦,等(44)
高压断路器恢复电压下喷口表面电场状态分析	潘世岩,马 明(48)
气体绝缘金属封闭开关设备抗震性能有限元分析	张志明(55)
1 050 MW 机组煤场堆取料机控制系统的改造	吴 吉,何干祥,潘宏生,等(59)
普通磨床防护门安全性改造	张惜贵,何连瑞,田 野(62)
液相色谱法测定核桃中磷脂酰胆碱含量	林 森,陈 磊,时文兴,等(64)

• 故障处理 •

基于相量测量单元和故障指示器的配电网故障定位研究	刘明杨(69)
远动通道遥信误报故障的分析和解决	杜树蕾(74)
变电站 10 kV 高压并联电容器熔断器频繁熔断的分析	张 利,刘永乾,王 哲,等(77)
220 kV 线路耐张线夹断裂的分析与对策	王善晓,王雅欣,杜正旺(81)
尾气风机运行中问题原因分析与解决措施	闫俊杰,吴慧军,李弘扬,等(86)
中速磨煤机磨辊总成损坏的分析与对策	董吉柱,刘晓东(89)

• 管理思考 •

新能源产业发展背景下青年科技人才培养路径的探索	朱兆开(93)
-------------------------	---------

JOURNAL OF SHANGHAI ELECTRIC TECHNOLOGY

Vol. 16 No. 1 (Total Issue No. 59)

Mar. 2023

CONTENTS

• Frontier Research •

Study on Parallel Acceleration for State Estimation of Electric Power System
.....Yan Tong (1)

Design of Whole Line Contactless Energy Storage Tramcar
.....Lü Yuanying (6)

Design and Production of 10 m Aluminum Alloy Intelligent Street Lamp Pole
.....Li Haiyang ,Wang Hongzhuo ,Tang Hongyang ,et al (13)

Design and Application of CAD Software for Automatic Filament Laying of Composite Material
.....Cheng Song ,Xu Zhiming ,Chen Jincheng (17)

Application of PLC PID Control in Production of Oilfield Station Database
.....Kang Lizhi ,Zhao Guangqiang ,Zhang Guangjie ,et al (22)

Design of Cycle Countdown Display System
.....Li Hang (25)

• Technical Analysis •

Overview of Cable for Nuclear Power Plant
.....Dong Chun (28)

Analysis of Subsynchronous Resonance in Power System
.....Liu Lin ,Chen Bo (32)

Finite Element Analysis of Electrical Corrosion Prevention Mechanism of ADSS Optical Cable
.....Yang Shaozhe ,Ji Ping ,Liu Xijun ,et al (37)

Setting Analysis of Circuit Breaker in LV Side of Transformer in Molten Salt Heat Storage Project
.....Zhou Fei ,Gao Feng ,Chen Yulun ,et al (44)

Analysis of Electric Field Status of HV Circuit Breaker in Nozzle Surface under Recovery Voltage
.....Pan Shiyao ,Ma Ming (48)

Finite Element Analysis of Anti-seismic Performance of GIS
.....Zhang Zhiming (55)

Transformation of Control System of Coal Yard Stacker-reclaimer in 1 050 MW Unit
.....Wu Ji ,He Ganxiang ,Pan Hongsheng ,et al (59)

Safety Transformation of Protective Door for Common Grinding Machine
.....Zhang Xigui ,He Lianrui ,Tian Ye (62)

Determination of Phosphatidyl Choline in Walnut by Liquid Chromatography Method
.....Lin Miao ,Chen Lei ,Shi Wenxing ,et al (64)

• Troubleshooting •

Study on Fault Location of Distribution Network Based on DMU and Fault Indicator
.....Liu Mingyang (69)

Analysis and Solution for False Alarm of Telecommunication in Telecontrol Channel
.....Du Shulei (74)

Analysis of Frequent Fusing of Fuse of 10 kV HV Shunt Capacitor in Substation
.....Zhang Li ,Liu Yongqian ,Wang Zhe ,et al (77)

Analysis and Countermeasures for Fracture of Tension Clamp on 220 kV Line
.....Wang Shanxiao ,Wang Yaxin ,Du Zhengwang (81)

Problems Causes Analysis and Solution Measures of Exhaust Fan in Operation
.....Yan Junjie ,Wu Huijun ,Li Hongyang ,et al (86)

Failure Analysis and Countermeasures of Grinding Roller Assembly of Medium-speed Coal Mill
.....Dong Jizhu ,Liu Xiaodong (89)

• Management Thought •

Exploration of Path to Train Young Scientific and Technological Talent under Development
Background of New Energy Industry
.....Zhu Zhaokai (93)



数控机床与金属加工展

机床、金属板材及管材加工、模具制造和工具的国际盛会

2023年9月19日-23日

国家会展中心(上海)

MWCS

METALWORKING
AND CNC MACHINE
TOOL SHOW

数控机床与金属加工展

中国工博会旗下专业展



联系方式: 021-22068388



上海工业商务展览有限公司
SHANGHAI INDUSTRY & COMMERCE EXHIBITION CO., LTD.