

电气应用[®]

11 / 2022

ELECTROTECHNICAL APPLICATION

面向新能源、电力电网、工业工程、基础设施……



电气应用

电气系列媒体

广告1AD



电力电网
Power Grid



智慧工厂
Factory Automation



新能源
New Energy



轨道交通
Rail Transportation



基础设施
Infrastructure



石油化工
Petrochemical

2022年强势征订进行中

面向新能源、电力电网、工业工程、基础设施……

ISSN 1672-9560



2022年11月第41卷第11期(总第545期)

万方数据



电气应用官方微信



中国机械工业联合会 主管
机械工业信息研究院 主办

电气应用

DIAN QI YING YONG

2022年第41卷第11期 2022年11月15日出版

目次

理论分析

三相交流同步发电机瞬态参数的仿真计算 迟睿新(1)

应用研究

干式变压器智能系统构建策略及关键技术研究
..... 雍明超, 王磊, 庞杰锋, 姜睿智, 孟乐, 王胜辉, 邵向阳(6)
冲击性负荷接入220 kV电网的电能质量治理应用研究 李斌, 刘群英(16)
电力系统通信终端接入网现状及拓展业务的研究 郁海彬, 朱寅, 章明(23)
电子系统交流电源电涌保护器 欧宇轩(31)
基于CNN的图像识别技术在火灾自动报警系统的应用研究 马奇, 冯欧阳(36)
配电系统中零线过电流如何抑制的研究 况东(42)
变电站入地故障电流对共站数据中心通信电缆的电磁影响研究 ... 李永明, 刘岩, 梁文辉, 汪小莞(47)
核电厂低压配电系统接地故障保护的设计与研究 盛龙, 王志坚(55)

方案设计

低速直驱永磁潜油电动机分析与设计 孟雨竹, 曹建平(62)
换流变压器励磁涌流问题分析 刘华臣, 李文帅, 常东旭, 常振, 刘鹏华(69)
基于ICA和NSGA-II组合算法的微电网优化调度 钟雨哲, 周有为, 高忠江, 童建林, 余代海(78)
一种基于5G通信分布式监测终端的智能重合闸方法
..... 徐晓春, 章立宗, 李奔, 金钢, 黄涛, 赵青春(85)
基于IForest和SVD的直流传感器去噪方法 周军, 巩森, 吴瑜坤, 王岩(91)

ELECTROTECHNICAL APPLICATION

Vol.41 No.11

November 15, 2022

CONTENTS

Theoretical Analysis

Simulation calculation of transient parameters of three phase AC synchronous generator CHI Ruixin(1)

Application Research

Research on construction strategy and key technology of intelligent system for dry-type transformer

YONG Mingchao, WANG Lei, PANG Jiefeng, JIANG Ruizhi, MENG Le, WANG Shenghui, SHAO Xiangyang(6)

Application research on power quality control of impact load connected to 220 kV grid... LI Bin, LIU Qunying(16)

Research on current situation and business expansion of power system communication terminal access network ...
..... YU Haibin, ZHU Yin, ZHANG Ming(23)

Surge protective devices installed on AC source lines of electronic systems OU Yuxuan(31)

Application of image recognition technology based on CNN in automatic fire alarm system
..... MA Qi, FENG Ouyang(36)

Study on how to suppress zero-phase overcurrent in distribution system KUANG Dong(42)

Study of electromagnetic effects of substation ground fault currents on communication cables of co-located data
centers LI Yongming, LIU Yan, LIANG Wenhui, WANG Xiaowan(47)

Design and research of earth fault protection in low voltage distribution system of nuclear power plant
..... SHENG Long, WANG Zhijian(55)

Engineering Design

Analysis and design of low-speed direct-drive permanent magnet submersible motor
..... MENG Yuzhu, CAO Jianping(62)

Analysis of the converter transformer inrush current problem
..... LIU Huachen, LI Wenshuai, CHANG Dongxu, CHANG Zhen, LIU Penghua(69)

Optimal scheduling of microgrid based on ICA and NSGA-II compound algorithm
..... ZHONG Yuzhe, ZHOU Youwei, GAO Zhongjiang, TONG Jianlin, YU Daihai(78)

An intelligent auto-reclosing method based on distributed monitoring terminal with 5G communication
..... XU Xiaochun, ZHANG Lizong, LI Ben, JIN Gang, HUANG Tao, ZHAO Qingchun(85)

DC sensor signal denoising method based on isolation forest and singular value decomposition
..... ZHOU Jun, GONG Sen, WU Yukun, WANG Yan(91)

2022年强势征订进行中

直接从电气媒体中心订阅全年杂志，均享受**9**折优惠



用新电气化改变世界

中国期刊方阵“双效期刊”

创刊于1981年 月刊

ISSN 1000-453X CN 11-1244/TM

邮发代号：2-108

定价：25元/期 全年300元



推动电气技术持续创新

曾入选中文核心期刊 中国期刊方阵

“双奖期刊” 国家期刊奖百种重点期刊

创刊于1982年 月刊

ISSN 1672-9560 CN 11-5249/TM

邮发代号：82-341

定价：30元/期 全年360元



智造成就工业之美

中国期刊方阵“双效期刊”

创刊于1994年 双月刊

ISSN 2096-0581 CN 10-1315/TP

邮发代号：82-725

定价：40元/期 全年240元

汇款方式

1. 银行汇款

开户名：机械工业信息研究院 开户银行：工商银行北京百万庄支行

银行帐号：0200001409014473834

提示：需要您把银行转账单传真给我们，同时注明您的电话和详细邮寄地址

2. 邮局汇款

邮寄地址：北京市百万庄大街22号产业与市场研究所（电气媒体中心）

邮编：100037

提示：需要您在汇款单上注明您的电话、所定刊物名称和刊期

联系方式

联系人：杨忠宝 电话：010-88379838 传真：010-68994786 网址：www.eage.com.cn 邮箱：yangzhongbao@eage.com.cn

万方数据