

- 全国电力优秀期刊
- 宁夏优秀科技期刊
- 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
- 万方数据——数字化期刊群全文收录期刊
- 中国知识资源网总库全文收录期刊

- 中国学术期刊(光盘版)入编期刊
- 中国期刊全文数据库收录期刊
- 中文科技期刊数据库(维普网)收录期刊
- 国家科技学术期刊开放平台收录期刊
- 超星期刊域出版平台收录

ISSN 1672-3643
CN 64-1051/TK

宁夏电力 1

2023

NINGXIA ELECTRIC POWER



ISSN 1672-3643



0 2>



《宁夏电力》官网



《宁夏电力》公众号

国网宁夏电力有限公司
宁夏电机工程学会

主 办

全国电力优秀期刊
宁夏优秀科技期刊
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
万方数据——数字化期刊群全文收录期刊
中国知识资源网总库全文收录期刊

中国学术期刊(光盘版)入编期刊
中国期刊全文数据库收录期刊
中文科技期刊数据库(维普网)收录期刊
国家科技学术期刊开放平台收录期刊
超星期刊域出版平台收录

宁夏电力
NINGXIA DIANLI

2023 年第 1 期 (总第 229 期)

《宁夏电力》
编辑委员会

主任委员：衣立东
副主任委员：陈红军 赵大光 贺文
委 员：(以姓氏拼音字母为序)
艾绍贵 安 琪 毕建刚 甘德强
高 峰 郝治国 何 川 胡 博
黄富才 黄永宁 黄宗宏 惠 毅
黎 炜 李 斌 李军浩 梁志宏
刘志远 鲁广明 马士聪 米 宁
王国军 王金梅 王 琦 韦海成
文劲宇 夏绪卫 谢小荣 薛 峰
杨国华 余 娟 张海滨 张 亮
赵春生 郑 涛

编辑部

编辑部主任：夏绪卫
期 刊 主 编：朱文炜
责 任 编 辑：郭莉莉
英 文 翻 译：张发炳

宁夏电力 (双月刊)
(1971 年创刊)

主管单位：国网宁夏电力有限公司
主办单位：国网宁夏电力有限公司
宁夏电机工程学会
编辑出版：《宁夏电力》编辑部
出版日期：2023 年 2 月 28 日
编辑部地址：宁夏银川市金凤区黄河东路 716 号
邮政编码：750011
电 话：0951-4932072 4932062 4932063
网 址：<http://nxdl.ijournals.cn/>
电子邮箱：nxdl1971@163.com
发 行：《宁夏电力》编辑部
发行范围：国内外公开发行
印 刷：宁夏电通信息产业有限公司

目 次

· 新能源技术 ·

基于 WRF-WindSim 中微尺度耦合技术的风资源精细化评
估研究 马俊鹏, 刘子瑞, 刘菲燕(1)
考虑配电网网损最小化的分布式光伏优化配置研究
..... 吴俊鹏, 田亚琼, 韩兴启, 韩剑鹏, 任率兵(6)
计及光伏分布式电源调峰作用的配电网扩展规划研究
..... 刘 禹(13)

· 输变电技术 ·

基于矩估计理论的特高压电网落点规划研究
..... 周宗川, 胡帅, 李海波, 江珂滕, 鲁宗相(19)
电网关键断面极限输电能力评估方法研究
..... 顾雨嘉(26)
基于小波包分解的断路器振动信号能量谱和能量熵分析
..... 王璐, 彭彦军, 潘宁波, 滕本科, 陈健禧(32)
智能配电网典型应用场景无线传感器网络的组网设计
..... 张庆平, 罗海荣, 党露芝, 王兆赞, 康永强(38)
基于博弈论的变电站规划研究 陈 浩(46)
750 kV 线路杆塔在煤矿采空区的倾斜治理技术研究
..... 张 强, 汪楚清(52)

· 综合技术 ·

搭载激光导航的自动导引车在拆回表分拣中的应用
..... 田 瑞(59)
高温蒸汽管道异径管服役状态下的应力分析
..... 陈敦炳, 叶盛春, 廖志强, 张何境, 江毅明(64)
投稿要求 (69)
征稿启事 (70)

封面摄影：陈 琛

期刊基本参数：CN 64-1051/TK*1971*b*A4*70*zh*P* ¥8.00*2400*11*2023-02

中国标准连续出版物号：ISSN 1672-3643 广告发布登记号：6400004000129 国内定价：8.00 元/册
CN 64-1051/TK 48.00 元/年

CONTENTS

NEW ENERGY TECHNOLOGY

Research on fine assessment of wind resources based on micro-scale coupling technology in WRF-Windsim
..... MA Junpeng, LIU Zirui, LIU Feiyan (1)

Research on optimal configuration of distributed PV considering distribution network loss minimization
..... WU Junpeng, TIAN Yaqiong, HAN Xingqi, HAN Jianpeng, REN Shuaibing (6)

Research on distribution network expansion planning considering peak regulation of photovoltaic distributed power supply LIU Yu (13)

POWER TRANSMISSION AND TRANSFORMATION TECHNOLOGY

Research on location planning of UHV power network based on moment estimation theory
..... ZHOU Zongchuan, HU Shuai, LI Haibo, JIANG Keteng, LU Zongxiang (19)

Research on the evaluation method of the transmission capacity limits of key cross-sections of power grid
..... GU Yujia (26)

Energy spectrum and energy entropy analysis on vibration signal of circuit breaker based on wavelet packet decomposition..... WANG Lu, PENG Yanjun, PAN Ningbo, TENG Benke, CHEN Jianxi (32)

Networking design of wireless sensor network for typical application scenarios of intelligent distribution networks
..... ZHANG Qingping, LUO Hairong, DANG Luzhi, WANG Zhaoyun, KANG Yongqiang (38)

Research on substation planning based on game theory CHEN Hao (46)

Research on control technology of 750 kV line tower inclination in coal goaf
..... ZHANG Qiang, WANG Chuqing (52)

COMPREHENSIVE TECHNOLOGY

Application of automatic guided vehicles with laser navigation for sorting disassembled electric energy meter
..... TIAN Rui (59)

Stress analysis of reducers in high temperature steam pipeline under service condition
..... CHEN Dunbing, YE Shengchun, LIAO Zhiqiang, ZHANG Hejing, JIANG Yiming (64)

Submission requirements (69)

Notice of soliciting papers (70)

Responsible Institution :
State Grid Ningxia Electric Power Co. , Ltd.

Sponsors :State Grid Ningxia Electric Power Co. , Ltd.
Ningxia Society for Electrical Engineering

Editor & Publisher :
Editorial Department of Ningxia Electric Power

General Editor – in – Chief :ZHU Wenwei

Publication Number :ISSN 1672 – 3643

Address :No. 716 Huanghe East Road, Yinchuan Ningxia, China

Post Code :750011

Web Site :http://nxdl. ijournals. cn/

E – mail :nxdl1971@163. com

Tel : + 86 951 4932072 4932062 4932063