

- 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》入网期刊

- 《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

ISSN 1672-3643
CN 64-1051/TK

宁夏电力 6

2013

NINGXIA ELECTRIC POWER



三峡大坝船只输送闸

ISSN 1672-3643



宁夏回族自治区电力公司 主办
宁夏电机工程学会

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》全文上网期刊

《中国知识资源总库》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

宁夏电力
NINGXIA DIANLI

2013年第6期(总第174期)

《宁夏电力》
编辑委员会

主任委员:王向东
副主任委员:邓永辉 王立 艾绍贵
委 员:(按姓氏笔画为序)
马林国 马 军 王 勃 王建华
王 新 石树人 付 励 孙树义
安普亮 刘 军 刘昌庚 许长胜
李 充 李树志 李 辉 汪明聆
张安源 张孝礼 张学科 张银霞
张满贵 寿西宁 陈玉普 陈兴武
陈学富 陈 曦 肖俊民 吴彦雄
来文青 杨国凤 胡彦江 赵大光
赵 强 姚格平 姜汉国 贾恩红
栗支宁 唐 平 秦江玉 黄正道
盖新武 梅彤堂 廖克俭 褚 伟
潘升全

编辑部

常务主编:李 充
编 辑:郭莉莉 尚文科

宁夏电力 (双月刊)
(1971年创刊)

主管单位:宁夏回族自治区电力公司
主办单位:宁夏回族自治区电力公司
宁夏电机工程学会
编辑出版:《宁夏电力》编辑部
出版日期:2013年12月28日出版
编辑部地址:银川市金凤区黄河东路716号
邮政编码:750011
电 话:0951-4911970
系统微波:986121970 986121969
986121184
传 真:0951-4911970
E-mail:nxdl1971@163.com
印 刷:宁夏农林科学院印刷厂
封面摄影:尚文科

目 次

·电网技术·	
输配电网全景仿真实验平台的开发与应用	高 峰, 张 爽, 张 军(1)
基于接地电流法的10 kV母线绝缘老化仿真计算	梁 超, 王 刚, 梁亚波, 窦海妮(6)
超高压大型变压器铁心故障诊断的试验研究	高 博, 陈钟华(11)
电网特性对光伏电站并网的影响	杜严行(15)
基于导航识别和红外成像的变电站机器人巡检	唐茂林, 董 沆, 马向泽(19)
进入750 kV输电线路强电场带电作业方法探讨	叶大鹏, 曹志全, 高海鹏(23)
绝缘油颗粒度检测全密封取样装置的开发应用	吴 杨, 袁从明, 孔胜杰(28)
变压器风扇在不同转向下冷却器散热效果分析	魏 强, 马 超, 陈 芳, 李大勇, 赵学华(31)
·电力信息及自动化技术·	
基于彩信的高压配电网设备可视化监控系统的开发	马 剑(34)
变电站监控系统“告警直传、远程浏览”功能的设计	程冀川, 狄恒敬(38)
·电力计量检定技术·	
智能电能表检定装置集中控制系统的研究与应用	郭晨林, 窦圣霞, 马银环(44)
热管恒温槽在发电机组温度检定中的应用	党光英(48)
·电力工程施工技术·	
1 000 mm ² 大截面导线“二牵六”张力放线施工技术	万 华, 王剑飞, 杨睿智(53)
发电厂现浇钢筋混凝土框架梁裂缝的原因分析	朱继斌(60)
·电力营销·	
基于大营销体系的集约化电费核算管理模式	米 存(63)
宁夏地区电动汽车换电定价建议	刘德鹏(67)

期刊基本参数:CN 64-1051/TK*1971*b*A4*72*zh*P*¥ 8.00*2400*16*2013-12

中国标准连续出版物号:ISSN 1672-3643 广告经营许可证:640004000129 国内定价:8.00元/册
CN 64-1051/TK 48.00/年

CONTENTS

POWER GRID TECHNOLOGY

Development and application of panoramic simulation test platform for transmission and distribution power grid GAO Feng,ZHANG Shuang,ZHANG Jun (1)

Insulation aging simulation calculation of 10 kV bus bar based on earth line current method LIANG Chao, WANG Gang, LIANG Yabo, DOU Haini (6)

Research and test on iron core fault diagnosis of EHV and large capacity transformer GAO Bo, CHEN Zhonghua (11)

The influence of power system characteristic on photovoltaic power station grid-connected power generation DU Yanxing (15)

Robot patrol based on navigation identifying and infrared imaging in unattended substation TANG Maolin, DONG Hang, MA Xiangze (19)

The method for live working to enter strong electric field of 750 kV transmission line YE Dapeng, CAO Zhiquan, GAO Haipeng (23)

Development and application of full sealed device for determination of particle size in transformer insulated oil WU Yang, YUAN Congming, KONG Shengjie (28)

Radiation efficiency analysis of cooler for different steering fan of transformer WEI Qiang , MA Chao, CHEN Fang, LI Dayong, ZHAO Xuehua (31)

POWER INFORMATION & AUTOMATION TECHNOLOGY

Development of visualization supervisory system for HV distribution network equipment based on MMS MA Jian (34)

Functional design of “alarm direct sending and remote browse” for substation supervisory system CHEN Jichuan, DI Hengjing (38)

POWER METROLOGICAL VERIFICATION TECHNOLOGY

Study and application of centralized control system for smart watt-hour meter verification installation GUO Chenlin, DOU Shengxia, MA Yinhuan (44)

Application of heat pipe thermostatic bath in temperature verification of generator units DANG Guangying (48)

POWER CONSTRUCTION TECHNOLOGY

Construction technology of ‘two drag six’ tension wire stringing for 1000 mm² cross-section conductor WAN Hua, WANG JianFei, YANG RuiZhi (53)

Cause analysis on crack of cast-in-site reinforced concrete frame in power plant ZHU Jibin (60)

POWER MARKETING MANAGEMENT

Intensive management mode of electricity charge accounting based on ‘great marketing’ system MI Cun (63)

The proposal on making the prices for electric vehicle battery charging in Ningxia area LIU Depeng (67)

Responsible Institution: Ningxia Electric Power Corporation

Sponsors: Ningxia Electric Power Corporation
Ningxia Society for Electrical Engineering

Editor & Publisher:
Editorial Department of Ningxia Electric Power

General Editor-in-Chief: Li Chong

Publication Number: ISSN 1672—3643

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

Post Code: 750011

E-mail: nxdl1971@163.com

Tel: +86-0951-4911970, 4911969, 4911184

Fax:+86-0951-4911970



宁夏六盘山热电厂

摄影：尚文科

宁夏电力

NINGXIA ELECTRIC POWER

2013 年第 6 期 (总第 174 期)

中国标准连续出版物号 $\frac{\text{ISSN } 1672-3643}{\text{CN } 64-1051/\text{TK}}$

万方数据

编辑出版：《宁夏电力》编辑部

发 行：

地 址：宁夏银川市金凤区黄河东路 716 号

邮政编码：750011

电 话：0951-4911970 986121970 (微波)

传 真：0951-4911970

8.00 元/册

国内定价：48.00 元/年

广告经营许可证：6400004000129