

原书缺封面



中国电力

ZHONGGUO DIANLI

第 47 卷第 10 期 2014 年 10 月

目次

《中国电力》杂志顾问委员会

顾 问(按姓氏笔画排序)

王久玲 王炳华 史大桢 史玉波
李小鹏 李菊根 陆延昌 汪建平
周大兵 范集湘 曹培玺 翟若愚

《中国电力》杂志编辑委员会

主任委员 舒印彪

副主任委员 吴玉生 张运洲 邓建玲

委 员(按姓氏笔画排序)

卢 强 刘建明 李若梅 李俊峰
宋永华 张文亮 张博庭 张嗣兴
杨奇逊 沈国荣 匡尚富 陈维江
辛耀中 周孝信 郑健超 金耀华
胡兆光 胡式海 欧阳予 赵 杰
赵遵廉 袁 德 黄其励 韩祯祥
蒋敏华 温绪庭 薛禹胜

主 编 胡兆光

副 主 编 李 琼

本期执行主编 张 燕

责任编辑 杨 静 李秀平 张重实 李 博
辛培裕 张子龙 杨 娜 刘 明
喻银凤

发 行 孙 洁

电网—特高压直流输电专栏

- ± 800 kV 同塔双回输电线路十字组合角钢塔承载力真型试验 韩军科 (1)
哈密南 ± 800 kV 换流站换流区域建构筑物结构设计
..... 张玉明,应捷,常伟,张咪,汪伟 (7)
特高压直流换流站交流滤波器场布置研究 张先伟,彭开军 (15)
特高压阀厅金具表面电场计算及起晕校核
..... 刘泽洪,丁永福,王祖力,张燕秉,徐光辉,金硕,胡龙飞,朱琳,杜志叶 (19)
± 1 100 kV 特高压直流输电线路电磁环境研究
..... 柏晓路,李健,陈媛,黄欲成 (24)
特高压双回直流架空线路电晕起始电压的计算分析
..... 李永明,刘隼风,徐禄文,秦湔湔 (30)
± 800 kV 同塔双回直流输电工程绝缘配合研究
..... 张刘春,殷禹,葛栋,丁玉剑 (36)
基于形态学的特高压直流输电线路雷击干扰识别
..... 陈仕龙,曹蕊蕊,毕贵红,李兴旺,荣俊香 (40)
送端弱系统对特高压直流工程调试和运行的影响
..... 王华伟,韩民晓,张健,郭小江,吴娅妮,杨万开,刘耀,宋瑞华 (47)

电网

- 基于逆向云的电能质量扰动综合评估方法
..... 徐柏榆,王玲,李玎,盛超,马明 (52)
500 kV 复合绝缘子横向覆冰现象有限元分析 陈彦,阳林,刘国特 (57)
360° 风作用下线条风荷载分配系数特性
..... 潘峰,高志林,王轶文,聂建波,应建国 (64)
输电塔线体系导线舞动过程中的振幅和张力 ... 赵莉,严波,吕欣,梁明 (71)
特高压架空输电线路导线不同排列下场强仿真研究
..... 白龙生,常美生,曹冬冬 (77)
《继电保护和安全自动装置通用技术条件》新标准解读 吴蓓,钟泽章 (82)
电网动态无功配置选址的修正轨迹灵敏度分析法
..... 钟胜,田昕,王慧来,张昌,姚勇 (86)

“国家期刊奖”获奖期刊
中文核心期刊
中国期刊方阵期刊
中国科学引文数据库(CSCD)收录期刊
中国科技核心期刊
RCCSE 中国核心学术期刊(A)
英国《科学文摘》(SA,INSPEC)收录期刊
俄罗斯《文摘杂志》(AJ of VINITI)收录期刊
美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊
中国科技论文统计源期刊
中国科技文献数据库收录期刊
中文科技期刊数据库收录期刊
中国期刊网收录期刊
中国电力报刊协会优秀期刊

发电

1 000 MW 超超临界锅炉低 NO_x 燃烧技术改造及性能优化试验
..... 邹磊,岳峻峰,陈永生,梁绍华,许亦然,张恩先 (92)

掺烧废弃硅粉对准东煤钠迁徙及灰熔融影响的实验研究
..... 魏博,王学斌,张利孟,谭厚章,徐通模 (98)

进风加热方式对空气预热器热力性能的影响
..... 陈珣,段学农,陈一平,朱光明,王敦敦 (103)

SCR 法烟气脱硝后空气预热器堵塞及应对措施
..... 惠润堂,韦飞,王宝德,杨爱勇 (110)

除渣系统选择的若干问题探讨 胡振君 (113)

低低温电除尘关键技术研究与应用
..... 赵海宝,郦建国,何毓忠,姚宇平 (117)

中速磨煤机金属陶瓷复合磨辊及磨盘的研究
..... 钱兵,孙书刚,朱昱,倪红军,宋汉超,周澄 (122)

1 000 MW 汽轮机组润滑油系统进海水原因分析及处理
..... 陈素红,于乃海 (126)

计算机射线成像(CR)图像灵敏度测试技术研究
..... 华雄飞,王彬,钟华,方松利,陆锡智,叶峰 (130)

节能与环保

燃煤火电机组无烟气旁路脱硫系统运行及改造方案研究
..... 李兴华,赵彩虹,牛拥军,何育东 (134)

某超临界 350 MW 机组增压风机(带旁路)的 RB 控制
..... 王晓勇,赵志丹,郭三虎 (137)

新能源

光伏发电功率预测预报系统升级方案设计及关键技术实现
..... 崔杨,陈正洪,成驰,唐俊,谷春 (142)

风光储项目价格机制及经济性分析 尤培培 (148)

东北地区风电运行消纳形势及原因分析 谢国辉,樊昊 (152)

风电供热价格机制研究及经济性分析 ... 王彩霞,李琼慧,谢国辉 (156)

电力动态 (56,63,76,81,109)

中国电力

(月刊,1956 年创刊)
第 47 卷第 10 期(总第 551 期)
2014 年 10 月 5 日出版

主管单位: 国家电网公司
主办单位: 国网能源研究院
中国电机工程学会
编辑出版:《中国电力》编辑部
地 址: 北京市昌平区北七家镇未来科
技城北区国家电网办公区 B315
邮政编码: 102209
电 话: 010-66603808 (编辑部)
010-66603802 (广告)
010-66603801 (发行)
传 真: 010-66603578
电子信箱: ZGDL@sgeri.sgcc.com.cn
网 址: www.chinapower.org
印 刷: 北京科信印刷有限公司
总 发 行: 北京报刊发行局
订 购: 全国各邮局
国内邮发代号: 2-427
国内定价: 15.00 元/期
180.00 元/年
国外发行代号: M-276
国外总发行: 中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱)

中国标准连续出版物号: ISSN 1004-9649
CN 11-3265/TM
广告经营许可证号: 京宣工商广字第 8004 号

声明

本刊已与相关数据库合作, 许可在其数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文, 该数据库著作权使用费与本刊稿酬一并支付。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意本刊上述声明。

ELECTRIC POWER

Vol.47 No.10 Oct. 2014

MAIN CONTENTS

Power System-Column of UHVDC Transmission

- Full-Scale Test for Cruciform Angle Tower Applied in ± 800 kV Double-Circuit Transmission Lines on the Same Tower HAN Jun-ke (29)
- Structural Design of Buildings and Structures on Converter Transformer Area of ± 800 kV Converter Station in South Hami ZHANG Yu-ming, YING Jie, CHANG Wei, ZHANG Mi, WANG Wei (14)
- Study on Layout of AC Filter Switchyard of UHVDC Converter Station ZHANG Xian-wei, PENG Kai-jun (18)
- Calculation of the Surface Electric Field and Checking of the Corona Onset Field Intensity on the Fittings Inside UHVDC Valve Hall ... LIU Ze-hong, DING Yong-fu, WANG Zu-li, ZHANG Yan-bing, XU Guang-hui, JIN Shuo, HU Long-fei, ZHU Lin, DU Zhi-ye (46)
- Research on Electromagnetic Environment of ± 1 100 kV UHVDC Transmission Lines BAI Xiao-lu, LI Jian, CHEN Yuan, HUANG Yu-cheng (29)
- Calculation and Analysis on Corona Onset Voltage of Double-circuit UHVDC Overhead Transmission Lines LI Yong-ming, LIU Ju-feng, XU Lu-wen, QIN Hao-hao (35)
- Research on Insulation Coordination for ± 800 kV UHVDC Double-Circuit Transmission Lines ZHANG Liu-chun, YIN Yu, GE Dong, DING Yu-jian (39)
- Identification of UHVDC Transmission Line Lightning Disturbance Based on Morphology CHEN Shi-long, CAO Rui-rui, BI Gui-hong, LI Xing-wang, RONG Jun-xiang (46)
- Impacts of Weak AC System on the Commissioning and Operation of UHVDC Transmission Project WANG Hua-wei, HAN Min-xiao, ZHANG Jian, GUO Xiao-jiang, WU Ya-ni, YANG Wan-kai, LIU Yao, SONG Rui-hua (51)

Power System

- A Disturbance Evaluation Model of Power Quality Based on Backward Cloud Theory XU Bai-yu, WANG Ling, LI Ding, SHENG Chao, MA Ming (56)
- FEM Analysis on the Lateral Icing of the 500 kV Composite Insulators CHEN Yan, YANG Lin, LIU Guo-te (63)
- Study on Distribution Coefficient Characteristics of Wind Load with 0–360° Angles for Power Transmission Lines PAN Feng, GAO Zhi-lin, WANG Yi-wen, NIE Jian-bo, YING Jian-guo (70)
- Vibration Amplitudes and Tensions of Conductors during Galloping in Transmission Tower-Line System ZAO Li, YAN Bo, LÜ Xin, LIANG Ming (76)
- Simulation Study on Electric Field Intensity of UHV Overhead Transmission Lines with Different Arrangements BAI Long-sheng, CHANG Mei-sheng, CAO Dong-dong (81)
- Interpretation of *General Specification of Relaying Protection and Security Automatic Equipment- New Edition* WU Bei, ZHONG Ze-zhang (91)
- Analysis on Trajectory-correction Sensitivity Adapted to Dynamic VAR Configuration of UHV AC and DC Interconnected Power Grid ZHONG Sheng, TIAN Xin, WANG Hui-lai, ZHANG Chang, YAO Yong (91)

Generation Technology

- Retrofit with Low NO_x Combustion Technique and Performance Optimization Test for a 1 000-MW Ultra Supercritical Boiler ZOU Lei, YUE Jun-feng, CHEN Yong-sheng, LIANG Shao-hua, XU Yi-ran, ZHANG En-xian (97)
- Experimental Research on the Impacts of Zhundong Coal Blending Waste Silicon Powder on Sodium Transformation and Ash Fusion WEI Bo, WANG Xue-bin, ZHANG Li-meng, TAN Hou-zhang, XU Tong-mo (116)
- Impact of Inlet Air Heating Mode on Thermal Performance of Rotary Air Preheaters CHEN Xun, DUAN Xue-nong, CHEN Yi-ping, ZHU Guang-ming, WANG Dun-dun (109)
- Analysis and Prevention of SCR DeNO_x -Caused Air Preheater Clogging HUI Run-tang, WEI Fei, WANG Bao-de, YANG Ai-yong (112)
- Discussion of Bottom Ash Handling System Selection HU Zhen-jun (116)
- Research and Application on Low-Low Temperature Electrostatic Precipitator Technology ZHAO Hai-bao, LI Jian-guo, HE Yu-zhong, YAO Yu-ping (147)
- Development of Ceramal Compound Grinding Roller and Refiner Plate of Medium Speed Mill QIAN Bing, SUN Shu-gang, ZHU Yu, NI Hong-jun, SONG Han-chao, ZHOU Cheng (125)
- Analysis and Treatment on Seawater Leaking into the Lubricating Oil System of 1 000-MW Steam Turbine CHEN Su-hong, YU Nai-hai (129)
- Study on Computed Radiographic Sensitivity Testing Technique HUA Xiong-fei, WANG Bin, ZHONG Hua, FANG Song-li, LU Xi-zhi, YE Feng (133)

Energy Conservation and Environmental Protection

- Study on Operation Optimization and Retrofit of Non-Bypass FGD System of Fossil Fuel Power Plants LI Xing-hua, ZHAO Cai-hong, NIU Yong-jun, HE Yu-dong (136)
- The RB Control of Booster-Fan (with Bypass) of a 350-MW Supercritical Unit ... WANG Xiao-yong, ZHAO Zhi-dan, GUO San-hu (141)

New Energy

- Upgrade of the PV Power Prediction System and Implementation of the Key Technologies CUI Yang, CHEN Zhen-hong, CHEN Chi, TANG Jun, GU Chun (147)
- Pricing Mechanism and Economic Analysis of Wind-PV-ES Hybrid Project YOU Pei-pe (151)
- Analysis on the Situations and Reasons of Wind Power Operation and Consumption in Northeast China ... XIE Guo-hui, FAN Hao (155)
- Pricing Mechanism and Economic Analysis of Heating Supply by Wind Power WANG Cai-xia, LI Qiong-hui, XIE Guo-hui (160)

ELECTRIC POWER (Monthly) Vol.47 No.10 (Ser. 551) Oct. 2014

Competent Authorities: State Grid Corporation of China
Sponsors: State Grid Energy Research Institute
Chinese Society for Electrical Engineering
Editor and Publisher: Editorial Department of Journal
Editor-in-Chief: HU Zhao-guang
Publication Number: ISSN 1004-9649
General Distribution: Beijing Office of Postal Service

Distributed Abroad: China International Book Trading Corporation,
P.O. Box 399 Beijing, China
Add: Tower B, SGCC, Future Science & Technology Park, Beijing 102209, China
Web Site: <http://www.chinapower.org>
E-mail: ZGDL@sgeri.sgcc.com.cn
Tel: +86-10-66603802, 66603801
Fax: +86-10-66603578

原书缺封底