



2015

第 29 卷第 4 期(卷终)总第 116 期
(季刊, 1987 年创刊)

東方電氣評論



目 次

编辑委员会

主任委员: 黄伟

副主任委员: 王为民 王政

委员:

王金平 王建录 王拯元 王当杰 邓仲勇
石清华 尹国军 汤浩 张启德 张莉 张国荣
陈文学 陈杰富 杨帆 杨华春 闵泽生
吴建东 邹伟文 尚小林 侯小全 郎国琪
胡蕴成 胡修奎 钟杰 唐伟 唐洪驹 傅之跃
曾先茂 赖成毅 潘家成 潘乾刚 霍锁善

秘书长: 李义

主管: 中国东方电气集团有限公司

主办: 中国东方电气集团有限公司·四川省动力工程学会

主编: 黄伟

副主编: 王为民 王政

编辑部主任: 曾晓娟

本期责任编辑: 曾晓娟

英文编辑: 江琳

编辑出版: 《东方电气评论》编辑部

地址: 成都市高新西区西芯大道 18 号

邮编: 611731

电话: 028-87898262/63

传真: 028-87898267

电子邮箱: dfdqpl@dongfang.com

印刷单位: 成都市新都华兴印务有限公司

国内发行: 四川省报刊发行局

国外发行: 中国出版对外贸易总公司北京 782 信箱

基础研究

锂离子电池温度特性研究及拟合 吴仕明 王睿 唐刚(1)
储能系统中锂电池管理系统的设计
..... 李玉龙 唐刚 王珂 侯晓宝(5)
针对场截止型功率器件的多重质子注入研究
..... 王思亮 胡强 张世勇 蒋兴莉 樱井建弥(11)

水力发电

轴流式水轮机支撑部件的结构选型与优化设计
..... 贾伟 庞立军 李建伟 王燕 刘晶石(16)
分块瓦水导轴承的安装与调整 陈勇章(22)

燃煤发电

东方 1000MW 高效超超临界锅炉设计方案
..... 黎懋亮 易广宙(26)
对 ASME I 《动力锅炉建造规则》PW-43 节单位制变迁的分析
..... 李朝花 杜伟光 程丰渊(31)
氢冷发电机漏氢分析与处理 颜中科 向朝晟(37)
火电汽轮机调速系统环节分析
..... 徐章福 邓彤天 钟晶亮 赵东 梁海(41)
利用凝结水节流控制实现 900MW 机组的一次调频功能
..... 陈涛(48)

核能发电

1750 MW 核能发电机焊接制造工艺
..... 张远松 范平 林松 严靖(53)
压力容器接管应力分类及评定 李亭(58)
蒸汽发生器局部热处理二次侧内件变形的分析方法研究
..... 黄天力 周丹 刘晓鸿(62)
统一螺紋量规标准研究及其在 AP1000 反应堆压力容器主螺栓
制造中的应用 易飞 杨杰(66)

风力发电

风电叶片厚翼型数值计算分析 李杰 赵萍(69)
基于偏航误差停机逻辑的风力机控制算法设计
..... 兰杰 林淑 宋聚众(75)

燃气发电

M701F4 燃气轮机运行技术优化措施
..... 胥波 董奎 梁珊珊(79)

简讯

..... (4)(10)(52)

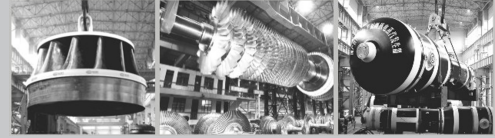
DONGFANG ELECTRIC REVIEW



2015

2015-12-25 Vol. 29 No. 4
(Quarterly, since 1987)

CONTENTS



BASIC RESEARCH

- Temperature Characteristic Study and Fit of Lithium-ion Battery
..... *WU Shiming, WANG Rui, TANG Gang*(1)
- Design of Lithium Battery Management System for Energy Storage
..... *LI Yulong, TANG Gang, WANG Ke, HOU Xiaobao*(5)
- Study of Multiple Proton Implantations into Silicon for Field-stop Power Devices
..... *WANG Siliang,
HU Qiang, ZHANG Shiyong, JIANG Xingli, SAKURAI Kenya*(11)

HYDRO POWER

- Study on Thrust Support Types of Axis Hydraulic Turbine Units and Optimization
Design *JIA Wei, PANG Lijun, LI Jianwei, WANG Yan, LIU Jingshi*(16)
- Installation and Adjustment of the Block Guide Bearing
..... *CHEN Yongzhang*(22)

THERMAL POWER

- Design Plan of Dongfang 1000 MW Highly-efficient Ultra-supercritical Boiler
..... *LI Maoliang, YI Guangzhou*(26)
- Chronological Changes of the System of Measurement in Section PW-43 Rules for
Construction of Power Boilers of ASME I
..... *LI Chaohua, DU Weiguang, CHENG Fengyuan*(31)
- Analysis and Treatment of Hydrogen Leakage of Generator
..... *YAN Zhongke, XIANG Chaosheng*(37)
- Characteristic Analysis on Speed Regulating System of Steam Turbine
..... *XU Zhangfu,
DENG Tongtian, ZHONG Jinliang, ZHAO Dong, LIANG Hai*(41)
- Realization of Primary Frequency Modulation for 900 MW Unit by Throttle Control
of Condensed Water *CHEN Tao*(48)

NUCLEAR POWER

- Welding Manufacturing Technology of 1750 MW Nuclear Generator
..... *ZHANG Yuansong, FAN Ping, LIU Song, YAN Jing*(53)
- Classification and Evaluation of Stress Intensity in Nozzles of Pressure Vessel
..... *LI Ting*(58)
- Method for Analyzing the Deformation of Internals on the Secondary Side during
Post-weld Heat Treatment of Steam Generators
..... *HUANG Tianli, ZHOU Dan, LIU Xiaohong*(62)
- Study on Standard of Gages for Unified Screw Threads and Application on
API1000 Reactor Pressure Vessel Main Stud Manufacturing
..... *YI Fei, YANG Jie*(66)

WIND POWER

- Numerical Calculation of Thick Airfoil Type Wind Turbine Blade
..... *LI Jie, ZHAO Ping*(69)
- Control Algorithm Design for Wind Turbine Based on Logic of Yaw Error Stop
..... *LAN Jie, LIU Shu, SONG Juzhong*(75)

GAS STEAM TURBINE

- Optimization for Gas Turbine M701F4
..... *XU Bo, DONG Kui, LIANG Shanshan*(79)

- BRIEF NEWS (4) (10) (52)

EDITORIAL BOARD

Chairman: HUANG Wei

Vice Chairmen: WANG Weimin, WANG Zheng

Members:

WAN Jinping, WANG Jianlu, WANG Zhengyuan,
WANG Dangjie, DENG Zhongyong, SHI Qinghua,
YIN Guojun, TANG Hao, ZHANG Qide, ZHANG Li,
ZHANG Guorong, CHEN Wenxue, CHEN Jie, fu,
YANG Fan, YANG Huachun, MIN Zesheng,
WU Jiandong, ZOU Weiwen, SHANG Xiaolin,
HOU Xiaoquan, LANG Guoqi, HU Yuncheng,
HU Xiukui, ZHONG Jie, TANG Wei, TANG Hongju,
FU Zhiyue, ZENG Xianmao, LAI Chengyi, PAN Jiacheng,
PAN Qiangang, HUO Suoshan

Chief Secretary: LI Yi

Sponsor: Dongfang Electric Corporation

Chief Editor: HUANG Wei

Vice Chief Editors: WANG Weimin, WANG Zheng

Editorial Department Director: ZENG Xiaojuan

Executive Editor: ZENG Xiaojuan

English Editor: JIANG Lin

Edited and Published by:

Editorial Department of Dongfang Electric Review
No. 18 Xi Xin Avenue, Gao Xin Xi District, Chengdu,
Sichuan, P. R. China

Postal Code: 611731

Tel: 028-87898262 87898263 **Fax:** 028-87898267

E-mail: dfdqpl@dongfang.com

Overseas Distribution by:

China National Publishing Industry Trading Corporation
(P. O. Box 782, Beijing, P. R. C.)