

ISSN 1001-9006
CN 51-1333/TM



2020

第34卷 总第136期

東方電氣評論

DONG FANG DIAN QI PING LUN

- ◎ 中国发电设备专业技术期刊、首届《CAJ-CD规范》执行优秀期刊
- ◎ 《中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)》期刊源
- ◎ 《万方数据-数字化期刊群》全文收录
- ◎ 《中国核心期刊(遴选)数据库》期刊源
- ◎ 《中文科技期刊数据库》(维普网)全文收录
- ◎ 《中国期刊全文数据库(CJFD)》全文收录

ISSN 1001-9006



9 771001 900200

中国东方电气集团有限公司 主办
四川省动力工程学会



2020

第34卷第4期(卷终) 总第136期
(季刊, 1987年创刊)

东方电气评论



目次

编辑委员会

主任委员: 王为民

副主任委员: 王政 杨永

委员: 马擎天 王晓亮 王 愚 王建录 王拯元
 方 宇 邓仲勇 乐劲松 石清华 光海杰
 刘世洪 刘秦生 张启德 张国荣 邹 杰
 何 维 陈文学 陈杰富 杨武勇 杨要武
 杨华春 闵泽生 吴建东 赵永智 赵世全
 侯小全 贺建华 钟 杰 郭 延 唐洪驹
 谢光有 曾明富 赖成毅 潘乾刚 霍锁善

秘书长: 杨永

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: 王为民

副主编: 王政 杨永

本期责任编辑: 王为民

英文编辑: 王为民

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: 万方数据 对外贸易总公司北京782信箱

基础研究

- 单体钠硫电池电学性能研究 阴宛珊 唐光盛 张文军(1)
- 船用电机变流器的设计和开发 蒋林 蒲晓珉 肖文静等(5)
- 基于C#和NXOpen的参数化建模研究 代睿 徐娜 莫堃(10)
- 太阳能电池正面银浆用高振实密度球形银粉的制备 ... 杨隽 刘萍(14)
- 锂电池衰减机制与健康状态评估方法概述 李敏 阮晓莉(18)

燃煤发电

- ISO 9606-1与EN 287-1焊工技能评定标准(熔焊)的对照分析
..... 汤帅 吴东球 韩甜(24)
- 应用可移动边界模型进行直流式蒸汽发生器传热计算的研究
..... 古莉(29)
- 电厂PT慢熔故障分析及一种处理方法 吉磊 刘基涛(34)

汽轮机

- 回热驱动式背压机设计难点探讨 高展羽 黄峭 王建伟等(38)

风力发电

- 风力机叶片二元翼段线性颤振频域分析 刘平 曾明伍(43)

核能发电

- 堆内构件制造多项目管理探究 刘洋 胡卫兵(48)
- 核电蒸汽发生器水室封头疏水管焊接质量控制分析
..... 吴东球 白映玉 田小波(55)
- 核级高温设备力学评定程序研究 吴志刚 张斌 于钧(59)
- 用于核岛主设备的回火焊道修复技术研究 ... 吴新丽 邹杰 何冰(64)
- 华龙一号稳压器电加热器元件套管与连接件焊缝射线检验研究与应用
..... 杨涛 罗炜 王朝辉等(68)

水力发电

- 碟簧加载装置在水电站中孔检修闸门中的应用
..... 朴洋 蒋德成 杨明松(73)
- 水轮机T断面全金属蜗壳下料设计及安装方法探讨
..... 陈艳伟 邵何锡 曾庆龙(76)

其他

- 基于一种优化计算方法的烧结不锈钢过滤元件设计
..... 刘艳芳 杨洋(80)
- 生活垃圾分类机制下餐厨垃圾处置模式的发展趋势及短流程处置工艺
探索 黄召亮 乔杰 万志刚(84)
- 简讯 (4)(9)(33)(37)(42)(54)(58)

DONGFANG ELECTRIC REVIEW

4
2020

2020-12-25 Vol. 34 No. 4
(Quarterly, since 1987)

CONTENTS

BASIC RESEARCH

- Study on the Electrical Properties of Sodium-sulfur Battery
..... *YIN Wanshan, TANG Guangsheng, ZHANG Wenjun*(1)
- Design and Development of Converter for Marine Motor
..... *JIANG Lin, PU Xiaomin, XIAO Wenjing, et al*(5)
- Research on Parametric Modeling Based on C # and NXOpen
..... *DAI Rui, XU Na, MO Kun*(10)
- Synthesis of High Tap Density Spherical Silver Powders Used
for Silver Paste on the Front Side of Solar Cell *YANG Jun, LIU Ping*(14)
- Review on Degradation Mechanism and Health Estimation Methods of Lithium-ion
Battery *LI Min, RUAN Xiaoli*(18)

THERMAL POWER/COAL - FIRED POWER

- Comparison and Analysis of ISO 9606 - 1 and EN 287 - 1 (Welding)
..... *TANG Shuai, WU Dongqiu, HAN Tian*(24)
- Research for Heat Transfer of Once-through Steam Generator with Moveable
Boundary *GU Li*(29)
- Analysis and Treatment Method of PT Slow Melt Fault in Power Plant
..... *JI Lei, LIU Jitao*(34)

TURBINE

- Discussion on the Starting Operation Scheme of Regenerative Drive Type
Steam Turbine ... *GAO Zhanyu, HUANG Xiao, WANG Jianwei, et al*(38)

WIND POWER

- Frequency Domain Analysis of Linear Flutter of Two-dimensional Airfoil ...
..... *LIU Ping, ZENG Mingwu*(43)

NUCLEAR POWER

- Study on Multi-projects Management of Reactor Vessel Internal Production
..... *LIU Yang, HU Weibing*(48)
- Analysis of the Welding Quality Control of the Drain Pipe of the Bottom Head
of the Nuclear Steam Generator
..... *WU Dongqiu, BAI Yingyu, TIAN Xiaobo*(55)
- Study on Mechanical Evaluation Program of Nuclear-grade High-temperature
Equipment *WU Zhigang, ZHANG Bin, YU Jun*(59)
- Research on Temper Bead Repairing Technology for Nuclear Island Main E-
quipment *WU Xinli, ZOU Jie, HE Bing*(64)
- Research for Radiographic Examination of the Heating Element
Sleeve Welds in Pressurizer
..... *YANG Tao, LUO Wei, WANG Zhaohui, et al*(68)

HYDRO POWER

- Application of the Reed Loading Device in the Hole Access Gate on Hydro-
power Station *PU Yang, JIANG Decheng, YANG Mingsong*(73)
- Discussion on T-spiral Case Blanking and Installation Method of Hydraulic
Turbine *CHEN Yanwei, SHAO Hexi, ZENG Qinglong*(76)

MISCELLANEOUS

- Design of Sintered Stainless Steel Filter Element Based on An Optimized Cal-
culation Method *LIU Yanfang, YANG Yang*(80)
- The Development Trend of Food Waste Disposal Model and Short Process
Model Based on Refuse Classification
..... *HUANG Zhaoliang, QIAO Jie, WAN Zhigang*(84)
- NEWS IN 可再生能源数据 (4)(9)(33)(37)(42)(54)(58)



EDITORIAL BOARD

Chairman: WANG Weimin

Vice Chairmen: WANG Zheng, YANG Yong

Members: MA Qingtian, WANG Xiaoliang, WANG Yu,
WANG Jianlu, WANG Zheng yuan, FANG Yu,
DENG Zhongyong, LE Jinsong, SHI Qinghua, GUANG Haijie,
LIU Shihong, LIU Taisheng, ZHANG Qide, ZHANG Guorong,
ZOU Jie, HE Wei, CHEN Wenxue, CHEN Jiefu,
YANG Wuyong, YANG Yaowu, YANG Huachun,
MIN Zesheng, WU Jiandong, ZHAO Yongzhi, ZHAO Shiquan,
HOU Xiaoquan, HE Jianhua, ZHONG Jie, GUO Yan,
TANG Hongju, XIE Guangyou, ZENG Mingfu, LAI Chengyi,
PAN Qiangang, HUO Suoshan

Chief Secretary: YANG Yong

Sponsor: Dongfang Electric Corporation

Chief Editor: WANG Weimin

Vice Chief Editors: WANG Zheng, YANG Yong

Executive Editor: WANG Weimin

English Editor: WANG Weimin

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.)