

ISSN 0258-8013
CODEN ZDGXER

中国电机工程学报

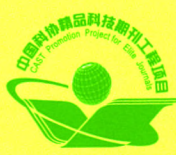
旬刊

第 34 卷 第 14 期

Proceedings of the CSEE

THREE TIMES A MONTH

Vol.34 No.14



5月 中旬
2014
2014-05-15 出版

ISSN 0258-8013



9 770258 801148



中国电机工程学会主办
THE CHINESE SOCIETY FOR ELECTRICAL ENGINEERING

万方数据

PROCEEDINGS OF THE CHINESE SOCIETY FOR
ELECTRICAL ENGINEERING
(PROCEEDINGS OF THE CSEE)

Vol.34 No.14 (Ser.493)

May. 15, 2014

CONTENTS

(Electronic Journals <http://www.pcsee.org/EN/volumn/current.shtml>)

• Thermal Engineering •

Distribution of Lead in PM₁₀ and In-furnace Capture of Lead by Kaolinite
..... HUANG Yaji, YAN Yupeng, WANG Xinye, YANG Gaoqiang, SHAO Zhiwei, LIU Changqi (2221)

Process Simulation and Analysis of the Fushun-type Oil Shale Retorting System
.....BAI Zhang, BAI Jingru, WANG Qing, LI Xuemei (2228)

Study of Air Classifier for Tangentially Fired Boiler NO_x Formation Characteristics in Spatial Distribution
.....ZHONG Yafeng, SUN Baomin, YANG Bin, GUO Yonghong, XIN Jing, WANG Tao (2235)

Coordinated Optimization Control of Flue Gas Temperature for Improving Reaction Efficiency of Catalyst
..... YANG Jianguo, FAN Li'an, ZHAO Hong, MOU Wenbiao, LI Xiaohui, YU Haiming, LI Min (2244)

Performance Analysis of CPC-PV/T Hybrid Electric-thermal Device Combined With Coal-fired Unit Power Generation System
.....CHEN Haiping, YU Xinwei, WEI Jinjia, FENG Lei, XU Mei (2251)

Experimental Research on Heat Transfer and Resistance Characteristics of H-Type Finned Elliptical Tubes
..... LI Fei, SHI Yuetao, SUN Fengzhong, LI Zhimin (2261)

Three-dimensional Numerical Flow Field Simulation and Structure Optimization of Low-pressure Last Stage Exhaust Passage in a
600MW Steam Turbine FU Wenfeng, YANG Xinjian, ZHOU Lanxin, CHEN Linxiao, WU Ruikang, WANG Zhe (2267)

• Heat Power Engineering Automatic Control •

A Control Method Based on Gain-switching for Intermediate Point Temperature of Supercritical Pressure Boiler
.....GU Junjie, QIN Dafei, CAO Xiaowei, WANG Pizhou, LI Wei, CHEN Shunqing (2274)

Conceptual Representation and Measurement Model of Ball Mill Fill Level Based on Cloud Model
..... YAN Gaowei, GONG Xingxiong, XU Xinying, HAN Xiaoming (2281)

• Power Mechanical Engineering •

Design and Performance Study of Radial Inflow Turbine Used on Organic Rankine Cycle Waste Heat Power Generation System
.....MA Xinling, MENG Xiangrui, WEI Xinli, WANG Hui, YANG Kaixuan (2289)

Effect of the First-stage Impeller With Single Abnormal Blade on the Performance of a Variable Pitch Axial Fan
..... YE Xuemin, LI Xinying, LI Chunxi (2297)

Failure Analysis of P91 Steel Hot Extruded Tee for Main Steam Pipes of Certain Super Critical Units
..... ZHAO Yanfen, ZHANG Lu, ZHANG Guodong, JI Rong, XIA Zhixin, LIU Yan, LAI Yunting, MA Qinzhen (2307)

Aging Precipitates of Alloy 617 mod Used for 700 °C Ultra Supercritical Unit
..... GUO Yan, WANG Bohan, HOU Shufang, ZHOU Rongcan, BI Kai (2314)

Fault Classification of Rolling Bearing Based on Hypersphere Spherical Center Distance Multiclass Support Vector Machine
.....KANG Shouqiang, WANG Yujing, JIANG Yicheng, YANG Guangxue, SONG Lixin, V.I. MIKULOVICH (2319)

• For Extended Summaries, Please See the Electronic Journals



目 次

（论文电子版 <http://www.pcsee.org/CN/volumn/home.shtml>）

• 热能工程 •

- 焚烧过程中铅在 PM_{10} 中的分布特性及以高岭土为吸附剂炉内捕集铅的研究.....黄亚继，等（2221）
- 抚顺式油页岩干馏工艺系统模拟及分析白章，柏静儒，王擎，李雪梅（2228）
- 切圆锅炉空气分级 NO_x 生成特性空间分布研究.....钟亚峰，孙保民，杨斌，郭永红，信晶，汪涛（2235）
- 提高催化剂反应效率的烟温协调优化控制杨建国，樊立安，赵虹，牟文彪，李晓晖，等（2244）
- 复合抛物面聚光器-光伏/光热与燃煤发电机组联合供能系统性能分析.....陈海平，于鑫玮，等（2251）
- H 型翅片椭圆管束传热及阻力特性的试验研究.....李飞，史月涛，孙奉仲，李志敏（2261）
- 某 600 MW 汽轮机低压末级排汽通道耦合流动三维数值模拟及其结构优化 ..付文锋，杨新健，等（2267）

• 热工自动控制 •

- 超临界锅炉中间点温度增益切换控制方法谷俊杰，秦达飞，曹晓威，王丕洲，李伟，陈顺青（2274）
- 基于云模型的球磨机料位概念表示与测量模型阎高伟，龚杏雄，续欣莹，韩晓明（2281）

• 动力机械与工程 •

- 有机朗肯循环低品位热能发电系统向心透平的设计与性能研究.....马新灵，孟祥睿，魏新利，等（2289）
- 第一级叶轮单动叶安装角异常对动叶可调轴流风机性能的影响.....叶学民，李新颖，李春曦（2297）
- 某超临界机组主蒸汽管道用 P91 钢热挤压三通失效分析赵彦芬，张路，张国栋，纪榕，等（2307）
- 700 °C 超超临界机组用 Alloy 617 mod 时效析出相郭岩，王博涵，侯淑芳，周荣灿，毕凯（2314）
- 基于超球球心间距多类支持向量机的滚动轴承故障分类...康守强，王玉静，姜义成，杨广学，等（2319）

• 行业信息 •

- 无线电能传输技术与应用国际学术会议征文通知.....（2243）
- 2014 年中国电机工程学会直流输电与电力电子专委会学术年会征文启事.....（2250）
- 2014 年中国电机工程学会电力系统专业委员会学术年会征稿启事.....（2313）
- “大数据与电力系统——理论、方法、技术与应用”专题征稿启事.....（2326）

• 英文概述见论文电子版

《中国电机工程学报》编辑委员会

主任委员：陆延昌
副主任委员：郑健超 周孝信 郭剑波 林伟杰
委 员：丁 明 于达仁 马伟明 王成山 王海风 甘德强 白晓民 关志成 刘吉臻
(按姓氏笔画排序) 刘进军 刘建明 孙广生 孙元章 朱宝田 汤广福 汤 涌 许世森 阮新波
何湘宁 Qinghua Wu(吴青华) Yonghua Song(宋永华) 张 力 张文亮 张文涛 张东霞
张伯明 张 沛 Wenyan Li(李文沅) 李兴源 李成榕 束国刚 步学朋 汪 磊
邱家驹 邹继斌 陈树勇 陈维江 周 波 郑楚光 金红光 Wenyan Xu(徐文远)
徐殿国 郭烈锦 崔 翔 康重庆 曹一家 章明川 黄 湘 程时杰 程 明
蒋敏华 廖瑞金 蔡小舒 蔡宁生 穆 钢
顾 问：丰镇平 陶文铨 王锡凡 危师让 杨奇逊 余贻鑫 赵淳生
(按姓氏笔画排序) 美国德州A&M大学Singh Chanan 英国曼彻斯特大学Peter Crossley
日本早稻田大学Ryuichi Yokoyama(横山隆一)
编委会秘书：韩 蕾

中国电机工程学报

(旬刊，1964 年创刊)

第 34 卷 第 14 期 2014 年 5 月 15 日出版
版权所有

Proceedings of the CSEE

(three times a month, started in 1964)

Vol.34 No.14 May.15, 2014

© 2014 Chinese Society for Electrical Engineering

主 管	中国科学技术协会	Competent Authorities	China Association for Science & Technology
主 办	中国电机工程学会	Sponsor	Chinese Society for Electrical Engineering(CSEE)
主 编	张文涛	Editor-in-Chief	Zhang Wentao
副 主 编	邱家驹 朱宝田 张东霞	Associate Editor-in-Chief	Qiu Jiaju Zhu Baotian Zhang Dongxia
编辑出版	《中国电机工程学报》编辑部	Editor & Publisher	Editorial Board of Proceedings of the CSEE
地 址	100192北京清河小营东路15号 中国电力科学研究院内	Editorial office	Xiaoyingdonglu 15, Qinghe, Beijing 100192, China
编辑部主任	韩 蕾	Director	Han Lei
电 话	010-82415657(传真) 010-82812536(电力系统室) 010-82812534(发电室) 010-82812545(电工室)	Tel/Fax	86-10-82415657 86-10-82812536(Power Systems) 86-10-82812534(Power Generation) 86-10-82812545(Electrical Engineering and Machines)
电 子 邮 件	pcsee@epri.sgcc.com.cn	E-mail	pcsee@epri.sgcc.com.cn
网 址	http://www.pcsee.org	http	www.pcsee.org
印 刷	北京科信印刷有限公司 102208北京昌平七北路马连店甲6号	Distributed Abroad by	China International Book Trading Corporation(GUOJI SHUDIAN) P.O.Box 399, Beijing, China
国内发行	北京报刊发行局	Publication Number	ISSN 0258-8013
国外发行	中国国际图书贸易总公司	CODEN	ZDGXER

中国标准连续出版物号：ISSN 0258-8013 邮发代号：国际M5746 国内定价：每册 56 元 全年 2016 元
CN 11-2107/TM 国内82-327