



ISSN 1004-8774
CN 31-1400/TK

工业锅炉

GONGYE GUOLU

■ 邮发代号：4—586 ■ 主办单位：上海工业锅炉研究所有限公司

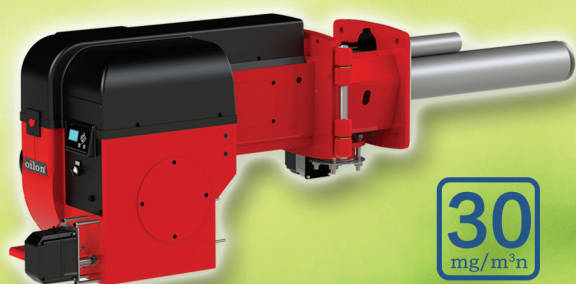
《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊

全国能源刊物优秀期刊

《中文科技期刊数据库》、《中国核心期刊（遴选）数据库》、《中国学术期刊网络出版总库》全文收录期刊



oilon
One degree better



30mg超低氮解决方案（无需FGR）

- ★ 无需FGR即可实现30mg/m³n(3% O₂)
- ★ 无需滤网过滤空气
- ★ 燃烧头无需频繁维护及检查
- ★ 控制系统一体式设计
- ★ 简易直观的符号化显示，操作及调试简便
- ★ 低过剩空气系数下最低可达到9 PPM NO_x排放

适用于1吨—6吨锅炉应用

内置LMV6一体式控制解决方案

- ★ FGR烟气再循环
- ★ 中英文界面
- ★ 调试指导简单
- ★ 集成控制，只需极少的现场接线及空间需求

适用于2吨—10吨锅炉应用



ISSN 1004-8774



奥林中国代表处
www.oilon.com

中国 无锡 锡梅路111-3号
电话：+86 510 85342010
传真：+86 510 85342772



1985年3月创刊 2023年第1期
双月刊(总第197期)
2023年2月20日出版

主管单位: 中国机械工业集团有限公司

主办单位: 上海工业锅炉研究所有限公司

出版单位: 《工业锅炉》编辑部

名誉主编:

程其耀 上海工业锅炉研究所原所长、教授级高级工程师

主 编: 何心良

执行主编: 王善武

地 址: 上海市闵行区新骏环路138号

浦江高科技园区4幢101

邮 编: 201114

电 话: 021-34781959-333, 326, 322

传 真: 021-54395873

网 址: <http://www.shgygl.cn>

电子邮箱: shgygl@126.com

户 名: 上海工业锅炉研究所有限公司

开户银行: 工行上海市浦江高科技园支行

银行账号: 1001119809100005381

中国标准连续出版物号:

邮发代号: 4—586

发行范围: 公开

ISSN 1004-8774
CN 31-1400/TK

国内总发行: 上海市报刊发行局

国外发行代号: BM1736

国外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

国内订购: 全国各地邮局

定 价: 25.00元

印 刷: 上海市崇明堡港印刷厂

(如发现装订错误, 请与编辑部联系, 免费调换)



《期刊基本参数》

CN 31-1400/TK*1985*b*16*58*zh*P* ¥ 25.00*□*12*2023-02

研究与开发

- 富氢燃气锅炉冷凝换热系统及装置的双碳重构设计和优化
.....邓世丰, 乐 明, 邵怀爽, 等 (1)
- 中高温导热油基SiO₂纳米流体比热容实验研究
.....朱 杰, 寇广孝, 符 涛, 等 (10)
- 掺烧生物质的垃圾焚烧锅炉设计应用.....黄术翠 (15)
- 浅谈PTA工艺用200 t/h燃天然气锅炉的设计
.....王小平, 焦志武, 危朝阳 (20)
- 适应多变烟气工况下的角管式余热锅炉设计
.....刘 强 (23)

探讨与交流

- 国内外燃煤电厂烟气汞排放标准及监测技术的比较研究
.....陈晖晖 (26)
- 燃气锅炉与空气源热泵高效耦合供暖系统的设计
.....鄢照国, 赵德威, 马鸿飞, 等 (31)
- 国外项目油田间接加热炉设计与建造标准应用分析
.....苏海鹏, 刘屹然, 王鹏南, 等 (37)
- 某电厂锅炉原煤仓锥斗承重焊缝强度校核与加固
.....付 凯, 郑 炜 (41)

运行与管理

- 基于数字化平台及负荷预测的智慧配烧系统
.....关 怀, 王 建, 王志浩, 等 (46)
- 辽河油田注汽锅炉控制升级改造.....马铭泽 (50)
- 余热锅炉停运后管道振动原因分析.....吴文乐 (54)

集 锦

- 广告索引(53)
- 关于GB/T 21434—2022《相变锅炉》国家标准出版稿的修改说明(58)

作者须知

作者向本刊所投稿件一经录用, 则该论文的著作权使用权(包括并不仅限于印刷版、光盘版和网络版等各种使用方式)视为自动转让给本刊。本刊已被国内有关数据库收录, 支付作者的稿费已包含著作权使用费。如作者不同意论文被收录, 请在投稿时向本刊声明。

INDUSTRIAL BOILERS

Contents

Research and Development

- Double Carbon Reconfiguration Design and Optimization of Condensation Heat Exchange System and Device of Hydrogen-rich Gas-fired Boiler
.....DENG Shifeng, LE Ming, SHAO Huaishuang, et al (1)
- Experimental Study on the Specific Heat Capacity of Heat Transfer Oil-based SiO₂ Nanofluids for Medium and High Temperature
.....ZHU Jie, KOU Guangxiao, FU Tao, et al (10)
- Design and Application of MSW Incineration Boiler Mixed with Biomass
.....HUANG Shucui (15)
- Design of 200 t/h Natural-gas-fired Boiler for PTA Process
.....WANG Xiaoping, JIAO Zhiwu, WEI Chaoyang (20)
- The Design of Corner Tube Waste Heat Recovery Boiler Suitable for Variable Flue Gas Conditions.....LIU Qiang (23)

Discussion and Communication

- Comparative Study on Flue Gas Mercury Emission Standard and Monitoring Technology of Coal-fired Power Plants at Home and Abroad
.....CHEN Huihui (26)
- System Design Analysis on Gas-fired Boiler and Air Source Heat Pump Combination Solution.....YAN Zhaoguo, ZHAO Dewei, MA Hongfei, et al (31)
- Application Analysis of Design and Construction Standards for Indirect Heater in Foreign Oil Fields.....SU Haipeng, LIU Yiran, WANG Pengnan, et al (37)
- Strength Check and Reinforcement of Load-bearing Welding Seam of Cone Bucket of Raw Coal Bunker in a Power Plant.....FU Kai, ZHENG Wei (41)

Operation and Management

- Intelligent Burning System Based on Didigital Platform and Load Forecasting
.....GUAN Huai, WANG Jian, WANG Zhihao, et al (46)
- Control Upgrading of Steam Injection Boiler in Liaohe Oilfield
.....MA Mingze (50)
- Cause Analysis of the Pipeline Vibration after Shutdown of the Waste Heat Recovery Boiler.....WU Wenle (54)

(Founded 1985)

No.1(Serial No.197), Feb. 20,2023

Supervisor:

China National Machinery Industry Corporation

Sponsor:

Shanghai Industrial Boiler Research Institute
Co., Ltd.

Reputation Editor in Chief:

CHENG Qiyao

Chief Editor:HE Xinliang

Executive Editor:WANG Shanwu

Editing and Publishing:

Editorial Department of Industrial Boilers

Address:

Unit 101, Building 4, Pujiang Hi-tech Park,
No.138 Xinjunhuan Road, Minhang District,
Shanghai

Post Code:201114

Telephone:021-34781959-333,326,322

Fax:021-54395873

Website:<http://www.shgygl.cn>

E-mail:shgygl@126.com

China Standard Serial Numbering:

ISSN 1004-8774

CN31—1400/TK

Domestic Distributor:

Shanghai Distribution Bureau of Newspaper and Periodicals

Subscription Department:

Local Post Office

Domestic Distribution Code:4-586

Abroad Distributor:

China International Book Trading Corporation (P.O.Box 399 Beijing, China)

Abroad Distribution Code:BM1736