

QK2050043

2020年/第 5 期



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



安全、节能、可靠的锅炉房
仅仅是一个起点...

作为百年蒸汽系统解决方案专家，斯派莎克关注您的锅炉房是否安全高效的运行。我们提供的锅炉房整体解决方案，包含设计、安装、调试、维护等所有细节，你只需关注您的核心业务，省心省力。

ISSN 1004-8774



9 771004 877202

万方数据

欢迎访问斯派莎克官网
<http://www.spiraxsarco.com/global/cn>
电话(Tel): 0086-21-24163666
传真(Fax): 0086-21-24163688
E-mail: sales@cn.spiraxsarco.com



Total Steam Solutions Experts

EXPERTISE | SOLUTIONS | SUSTAINABILITY

spirax
sarco

工业锅炉



次

CONTENTS



1985年3月创刊 2020年第5期
双月刊(总第183期)
2020年10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

专家委员会:

王善武 王惠云 别如山 李耀荣 陈汉平
罗永浩 周冬雷 杨 麟 胡一民 赵钦新
高 翔 曹荣华 程乐鸣

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: 021-34781959-322, 331, 326

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 ISSN 1004-8774
CN 31-1400/TK

发行范围: 公开

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: 上海市崇明县裕安印刷厂

(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*□*14*2020-10

万方数据

研究与开发

高原锅炉燃料燃烧和烟气特性的研究与进展

.....杜勇博, 张井坤, 笪耀东, 等 (1)

70 MW水煤浆循环流化床热水锅炉的设计与运行

.....包绍麟, 宋国良, 傅海涛, 等 (7)

750 t/d生活垃圾焚烧锅炉的设计优化

.....刘 亮, 庄宇刚 (11)

蒸汽和导热油双工质煤粉锅炉的设计应用.....张文玉, 李文超 (15)

减少波节数量的波形炉胆有限元计算与分析

.....于丽丽, 马晓飞, 于再海, 等 (18)

探讨与交流

锅炉高温烟气引射器结构设计及计算 (续).....卜银坤 (23)

过量空气系数对在用燃气锅炉热效率和NO_x排放的影响分析

.....高玉姜 (29)

浅析燃气工业锅炉低氮燃烧技术与排烟热损失的相关性

.....叶向荣 (32)

生物质料仓结拱原因分析及措施.....尤 巍 (34)

垃圾焚烧炉12Cr1MoVG过热器管屏制造工艺及质量控制浅析

.....姜广聪, 虞国锋 (38)

运行与管理

75 t/h循环流化床锅炉燃烧优化调整的试验研究

.....王凤阳, 华海峰, 任 海, 等 (41)

垃圾焚烧炉烟气再循环技术分析及应用

.....王沛丽, 许岩韦, 王 进, 等 (46)

锅炉煤改气送风道振动问题的分析及处理

.....常峥嵘, 任 林 (50)

一台针状焦煅烧装置余热锅炉节能改造

.....谭少军 (55)

集 锦

广告索引(6)

征订启事(31)

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。如作者不同意见文被收录, 请在投稿时向本刊声明。

INDUSTRIAL BOILERS

Contents

Research and Development

The Research and Development of Plateau Boiler Fuel Combustion and Flue Gas Characteristics.....DU Yongbo, ZHANG Jingkun,DA Yaodong, et al (1)

Design & Operation of 70 MW CFB Boilers Burning Coal Water Slurry
.....BAO Shaolin, SONG Guoliang, FU Haitao, et al (7)

Design of 750 t/d Municipal Solid Waste Incineration Boiler
.....LIU Liang, ZHUANG Yugang (11)

Design and Application of Steam and Heat-conducting Oil Dual-refrigerant Pulver-
ized-coal-fired Boiler.....ZHANG Wenyu, LI Wenchao (15)

Finite Element Calculation and Analysis of Wave Shaped Furnace with Reduction of the
Number of Wave Nodes.....YU Lili, MA Xiaofei, YU Zaihai, et al (18)

Discussion and Communication

Design and Calculation of Structure of High Temperature Flue Gas Ejector in
Boiler System.....BU Yinkun (23)

Influence Analysis of Excess Air Coefficient on Thermal Efficiency and NOx
Emission of Gas-fired Boilers in Use.....GAO Yujiang (29)

Analysis on the Correlation between Low Nitrogen Combustion Technology and Heat
Loss of Flue Gas in Gas-fired Industrial Boilers.....YE Xiangrong (32)

Cause Analysis and Preventing Measures for Arching of Biomass Silo
.....YOU Wei (34)

Analysis on Manufacture Process and Quality Control of the 12Cr1MoVG
Superheater Pipe Panel of Waste Incineration Boiler
.....JIANG Guangcong, YU Guofeng (38)

Operation and Management

Experimental Study on Combustion Optimization Adjustment of 75 t/h CFB Boilers
.....WANG Fengyang, HUA Haifeng, REN Hai, et al (41)

Analysis and Application of Flue Gas Recirculation Technology in Waste Incinerator
.....WANG Peili, XU Yanwei, WANG Jin, et al (46)

Analysis and Treatment of Vibration Problem in Air Supply Channel of Boiler
Changing from Coal to Natural Gas
.....CHANG Zhengrong, REN Lin (50)

Energy-saving Retrofit of a Waste Heat Recovery Boiler in Acicular Coke
Calcliner.....TAN Shaojun (55)

(Founded 1985)

No.5(Serial No.183), Oct. 20,2020

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:

021-34781959-322,331,326

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 Newspa-
per and Periodicals

Subscription Department:

Local Post Office

Domestic Distribution Code:4-586

Abroad Distributor:

China International Book Trading Corpo-
ration (P.O.Box 399 Beijing, China)

Abroad Distribution Code:BM1736

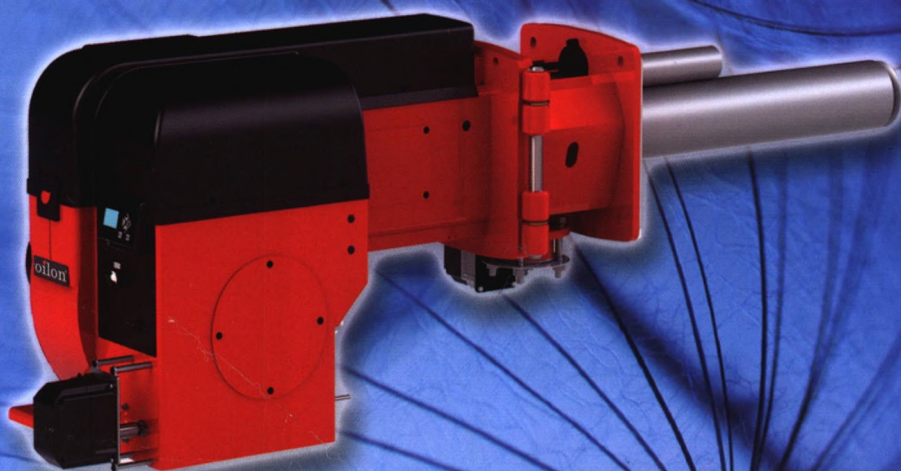
oilon®

- ★ 无需FGR即可实现 $30\text{mg}/\text{m}^3\text{n}$ (3% O_2)
- ★ 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

30
 $\text{mg}/\text{m}^3\text{n}$

功率范围: 200~4900 kW

GP-130M/250M/320M/600M LN30



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



数据

邮发代号: 4-586

中国标准连续出版物号: ISSN 1004-8774
CN 31-1400 / TK

定价: 25.00元