

中国科技论文统计源期刊（中国科技核心期刊）

中国科学引文数据库来源期刊

ISSN1004-8774

中国期刊网、中国学术期刊（光盘版）全文记录期刊

全国能源刊物优秀期刊

CN31-1400/TK

中国学术期刊综合评论数据库来源期刊



工业锅炉
Industrial Boiler Magazine

邮发代号：4—586

主办单位：上海工业锅炉研究所

工业锅炉

GONGYE GUOLU

2012年第2期

-weishaupt-



越精准 越节省

低价格燃烧器省的只是今天的钱，而威索产品可以为您今后的每一天省钱！

威索WM系列燃烧器配合W-FM200燃烧管理器通过精确控制，每天为您省钱：

◆ 氧量调节

氧量调节系统能实时控制过量空气，提高系统效率，节省约2%的燃料。

◆ 变频控制

变频控制通过风机变频技术控制燃烧所需的风量，一般情况下可节省电力50%-80%。

ISSN 1004-8774



04 >

9 1771004 877127

万方数据

工业锅炉

GONGYE GUOLU



1985年3月创刊
2012年第2期
双月刊(总第132期)
2012年4月20日出版

名誉主编

林宗虎 西安交通大学教授、博导、工程院院士
程其耀 中国电器工业协会工业锅炉分会名誉理事长、
教授级高级工程师

柳振铎 中国电器工业协会工业锅炉分会理事长、
高级经济师

专家委员会

林宗虎 罗永浩 陈汉平 赵钦新 别如山 程乐鸣
李耀荣 胡一民 曹荣华 王善武 曹建峰 周仕明

主管单位：上海电气(集团)总公司

主办单位：上海工业锅炉研究所

主 编：沈 煦

副 主 编：王善武 曹建峰

编 辑 出 版：《工业锅炉》编辑部

地 址：上海市宝昌路297号

邮 编：200071

电 话：021-51020808-5115, 5103

传 真：021-51803255

E-mail:shgygl@126.com

户 名：上海工业锅炉研究所

开户银行：工行上海市天目东路支行

银行帐号：1001215509300553939

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

广告经营许可证：3100820110002号

邮发代号：4-586

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：中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱)

国内订购：全国各地邮局

定 价：10.00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)

目 次

研究与开发

- 烟煤典型层燃过程NO_x生成特性 高建民, 起来福, 徐 力, 等 (1)
基于高温空气燃烧技术的污泥掺煤焚烧系统设计 王小聪 (6)
电石炉余热回收锅炉的开发设计 王元凤, 夏正中, 徐 娜 (10)
循环流化床锅炉的风帽设计 刘 强, 张 燕, 李光耀 (14)

节能与改造

- 45 t/h循环流化床锅炉飞灰再循环燃烧技术改造 黄励坚, 胡志坚, 钟伟敬 (16)
水热媒空气预热器在CFB锅炉上的应用 刘志民, 侯京立 (18)
DTTW双循环脱硫除尘一体化技术在燃煤锅炉上的应用 张香转, 李朝阳, 韩洪兵, 等 (21)

制造工艺

- 13MnNiMoR钢热成型封头冲击值不合格原因分析及处理方法 黄荣杰, 杨朝瑞, 陈小凤 (26)
P91/T91钢余热锅炉管屏制造工艺浅析 姜广聰, 张应红, 虞国锋 (30)

经验交流

- 出口欧盟锅炉进行PED认证的实践 朱 霞, 张迎春 (32)
流化床垃圾燃烧锅炉之我见 桂北芳 (36)
几种小型工业锅炉的技术经济分析 刘德想 (40)

运行与管理

- 锅炉水质与安全经济运行 汪艳华, 张炳雷, 邵春文 (45)
进口垃圾焚烧炉机械振打清灰装置安装与调试 张海元 (48)

事故与分析

- 对一起锅炉安全阀漏汽漏水事故的分析与处理 游仁贵 (50)
新型快装水水管热水锅炉前管板裂纹成因分析及处理 杨群峰 (53)

集 锦

- 广告索引(5) 信息(13) 书讯(25,52)
简讯(55) 优秀论文评选结果公告(56)

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(包括但不限于印刷版、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 BOILER

(Founded 1985)

No. 2 (Serial No. 132), Apr. 20, 2012

Sponsor:

Shanghai Industrial Boiler Research Institute

Editor and Publisher:

Editorial Department of Industrial Boiler

Reputation Editor in Chief:

Lin Zonghu Cheng Qiyao Liu Zhenduo

Editor in Chief: Shen Xin**Vice-Editor in Chief:**

Wang Shanwu Cao Jianfeng

Address:

297, Baohang Road, Shanghai

Post Code: 200071

Telephone: 021-51020808-5115, 5103

Fax: 021-51803255

E-mail: shgygl@126.com

China Standard Serial Numbering:

ISSN 1004-8774

CN31-1400/TK

Domestic Distributor:

Shanghai Distribution Bureau of News-
paper 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

Main Contents

R & D

Characteristic of NO_x Generation in Typical Grate-fired Combustion Process GAO Jian-min, ZHAO Lai-fu, XU Li, et al(1)

Design of Sludge Mixed Coal Incineration System Based on High Temperature Air
Combustion WANG Xiao-cong(6)

Design of HRSG for Calcium Carbide Furnace WANG Yuan-feng, XIA Zheng-zhong, XU Na(10)

The Design of Air Cap of Circulating Fluidized Bed Boiler LIU Qiang, ZHANG Yan, LI Guang-yao(14)

Energy Conservation and Renovation

Renovation of Fly-ash Re-circulation Combustion of 45 t/h CFB Boilers HUANG Li-jian, HU Zhi-jian, Zhong Wei-jing(16)

The Application of Heat Medium Water Air Preheater in CFB Boilers LIU Zhi-min, HOU Jing-li(18)

The Application of DTTW Two-cycle Desulfurization Dusting Integration Technology
in Coal-fired Boiler ZHANG Xiang-zhuan, LI Chao-ying, HAN Hong-bing, et al(21)

Manufacture Technology

Analysis and Treatment of the Defective Impact Value of the Hot Formed
13MnNiMoR Head HUANG Rong-jie, YANG Chao-rui, CHEN Xiao-feng(26)

Discussion on Manufacture Process of the P91/T91 Steel Pipe-panel for Heat Recov-
ery Boiler JIANG Guang-cong, ZHANG Ying-hong, YU Guo-feng(30)

Experience Exchange

The Practice of PED Certification of Boilers Exported to European Union ZHU Xia, ZHANG Ying-chun(32)

The Perspective of Garbage-fired Fluidized-bed Boiler for Refuse GUI Bei-fang(36)

Economical Analysis of Several Small Scale Industrial Boiler LIU De-xiang(40)

Operation Management

Analysis on Boiler Water and Safe & Economic Operation WANG Yan-hua, ZHANG Bing-lei, SHAO Chun-wen(45)

Installation and Adjustment of Mechanical Vapping Equipment for Imported Waste In-
cineration ZHANG Hai-yuan(48)

Case Study

Analysis and Treatment to an Accident of Steam Water Leakage of Boiler Safety
Valve YOU Ren-gui(50)

Analysis and Countermeasures to Cracks of the Front Tube Plate of the New Type
Water-fire Tube Hot Water Boiler YANG Qun-feng(53)