

# GM 通用机械<sup>®</sup>

General Machinery

机械工业信息研究院 主办 专注流体技术 引领行业创新

□ 泵 □ 阀门 □ 风机 □ 压缩机 □ 减变速机 □ 真空设备 □ 气体分离及液化设备 □ 干燥设备 □ 分离机械



Aerzen - One step ahead



稳定 高效 节能



德国Aerzen机械继推出Delta Hybrid扭叶转子风机后,成功收购了韩国K-Turbo公司离心风机业务,并在其先进的产品技术基础上再次创新,成功研发出Aerzen Turbo高速离心风机。德国Aerzen机械148年的丰富经验,是Aerzen产品高效、稳定、节能性的保证。

将Aerzen Turbo与Delta Hybrid扭叶转子风机以及Aerzen G5风机结合使用,可为污水处理行业用户带来其他风机无法企及的高效节能效果。更多节能信息请洽询德国Aerzen机械在中国唯一子公司艾岑国际贸易(上海)有限公司。



Delta 扭叶转子风机  
• 进气流量从100m<sup>3</sup>/h到14400m<sup>3</sup>/h  
• 采用抗性消声器  
• 结构紧凑,节省空间  
• 整机效率最高可达58%



3 2681 1324 2

AT 高速离心风机  
It's new and individual!  
• 进气流量从1000m<sup>3</sup>/h到13200m<sup>3</sup>/h  
• 采用永磁电机,空气悬浮轴承  
• 最高压力高达1000mbar  
• 整机效率最高可达72%

约翰克在中国



知识·经验·服务

简介: 作为工业领域全球领先的阀门制造商,约翰克拥有150多年的历史,为全球客户提供高品质的产品和服务。我们拥有完善的质量管理体系和先进的制造技术,确保产品的可靠性和耐用性。

约翰克阀门(上海)有限公司  
地址: 上海市浦东新区川沙路2000号  
邮编: 201201  
电话: 021-58588888  
传真: 021-58588888

John Crane Technology (Tianjin) Co., Ltd.  
Address: No. 6, Heilong Road, Caidian of  
Changqing  
电话: 022-58588888  
传真: 022-58588888  
www.johncrane.com.cn

## 《通用机械》10周年专栏

- 18 祝贺《通用机械》杂志创刊10周年
- 19 投客户以真诚 报报原百年长青  
——访株式会社荏原制作所
- 32 通用机械在贵州矿区煤化工的应用实践
- 36 耐磨阀门在煤制油化工装置的应用与改进要求
- 40 应用于煤制氢项目的水煤浆气化及低温甲醇洗技术

8 / 2012

ISSN 1671-7139



9 771671 713124



艾岑国际贸易(上海)有限公司  
Aerzen International Trading(Shanghai)Co.,Ltd  
艾岑机械装备制造(上海)有限公司  
Aerzen Machinery(Shanghai)Co.,Ltd

Tel: 86 21 51097767  
Fax: 86 21 51097768  
上海市松江区九亭镇同利路519号

风机·压缩机·真空泵  
www.aerzen.cn



# Contents

目录 Contents

Tongyong Jixie

## GM 通用机械® 月刊

General Machinery 专注流体技术 引领行业创新  
2012年第8期 总第119期 每月10日出版



P18

中国通用机械工业协会压缩机分会  
秘书长 钱家祥



P19

株式会社荏原制作所北京事务所  
首席代表 冲山喜明

### 产经资讯 Industry & Economic Information

- 10 政策——国家标准化管委会发布《风力发电机组功率特性测试》(共2则)  
Policy—"Wind turbine power characteristics of test" has been released (Total 2 files)
- 10 行业——1000MW核电机组核二级泵研制通过验收(共3则)  
Industry—1000MW nuclear pump developed by the acceptance (Total 3 files)
- 12 企业——KSB泵服务建设绿色伦敦(共7则)  
Enterprise—KSB pump service building green London (Total 7 files)

### 《通用机械》10周年专栏 Ten Years of General Machinery

- 18 祝贺《通用机械》杂志创刊10周年 钱家祥  
Congratulations for the ten years of  
General Machinery Qian Jiayang
- 19 投客户以真诚 报荏原百年长青  
——访株式会社荏原制作所北京事务所  
首席代表冲山喜明及荏原机械(中国)有限公司  
日本荏原非标泵支援部部长李青松  
GM记者 邱明杰 沈庆春

Cast the customer in good faith and reported

that EBARA original evergreen Qiu Mingjie et al

### 行业聚焦 Focus on the Industry

- 24 提高我国泵行业水平需要注意的问题和建议 张翼飞  
Increasing the level of the pump industry in need to  
pay attention to issues and recommendations Zhang Yifei
- 28 出口压缩机质量控制过程中客户  
关注问题的思考与探索 陈劝震 张军 韩卫  
Thought and exploration of the quality control  
process of the export compressor concerns Chen Quanzia et al

### 煤化工专题 Coal Chemical Industry Special

- 32 通用机械在兖州矿区煤化工的应用实践 李剑峰  
Yanzhou mining area coal chemical universal  
machinery application Li Jianfeng
- 36 耐磨阀门在煤制油化工装置的应用与  
改进要求 林晖 王静  
Wear-resistant valve in the application and  
improvement of coal-oil chemical plant  
requirements Lin Hui et al

# 提高我国 泵行业水平

## 需要注意的问题和建议



P24



- |  |  |              |  |   |                     |
|--|--|--------------|--|---|---------------------|
| 40   | 应用于煤制氢项目的水煤浆气化及低温<br>甲醇洗技术   | 汪学峰          | 44   | 锅炉给水泵平衡盘磨损问题探讨  | 马利军                 |
|  | Applied to projects of hydrogen from coal water<br>slurry gasification and rectisol technology | Wang Xuefeng |  | Discussion on wear of balance disc in boiler<br>feedwater pump                  | Ma Lijun            |
| 48   | 泵在煤化工产业的应用   | 宋依漪          | 48   | 浅谈PLC在炭素净化系统中的应用  | 李素苹                 |
|  | Application of pump in the coal chemical industry  | Song Yiyi    | 72   | 渣浆泵的耐磨改进  | 陈华伟                 |
| 50   | 汽水分离器在蒸汽发生器上的应用  | 王辉           | 74   | 磁力泵故障检修总结   | 张彩文 李少波             |
|  | Application of separator in steam generator  | Wang Hui     |  | Magnetic pump troubleshooting summary   | Zhang Caiwen et al  |
| <b>石油/化工通用机械 GM in Petroleum &amp; Chemical Industry</b> |  |              | <b>冶金/矿山通用机械 GM in Metallurgical &amp; Mine Industry</b> |   |                     |
| 52   | 豫光KDONAr-10000/3600/320型空分装置<br>运行总结   | 吴波           | 68   | TRT液压伺服控制系统常见故障与处理  | 蒋有军                 |
|  | Yuguang KDONAr-10000/3600/320 air<br>separation unit run summary                               | Wu Bo        |  | Common fault with the handling of the TRT<br>hydraulic servo control system     | Jiang Youjun        |
| 56   | 天然气疏水阀的正确使用和维护   | 雷娟           | 76   | 汽轮机调门波动原因分析<br>及解决措施  | 郑尊建 王鹏 秦文防          |
|  | Proper use and maintenance of the gas trap   | Lei Juan     |  | Turbine reasons for fluctuations in the tone<br>of analysis and solutions       | Zheng Zunjian et al |
| 59   | 冷却高温化工泵的重要因素   | 吴鸿舟          | 80   | 通用机械在电厂中的应用实例及探讨  | 邵伟                  |
|  | Important factor in cooling high-temperature<br>chemical pump                                  | Wu Hongzhou  |  | Application examples and discussion of the<br>general machinery in power plants | Shao Wei            |



# 耐磨阀门在煤制油化工 装置的应用与改进要求

P36



## 城建/水工业通用机械 GM in City Construction & Water Industry

- 82 双进口多级中开式扬黄灌溉用泵的  
结构特点分析 翟鲁涛 郭秀红  
Structural characteristics of the double import  
in the open pump Zhai Lutao et al
- 86 探讨一种提高离心泵机械密封寿命的方法 申兰平  
Discussing the way to improve the method of  
centrifugal pump mechanical seal life Shen Lanping

## 通用机械制造 GM Manufacture

- 89 空压机站房集中远程控制系统 姚澄  
Air compressor station house centralized remote  
control system Yao Cheng
- 92 压缩空气流量测量方法分析 鲍洋洋 喻志强 王宇川  
Analysis of compressed air flow  
measurement method Bao Yangyang et al

## 卷首语 From Editor

- 2 告别“煤超疯” 催化煤化工 聂常松  
Coal chemical industry catalyzed by falling  
of coal price Nie Changsong

## 书讯 Books Store

- 96 机械工业出版社期刊读者服务部推荐书目  
Staff publications by China Machine Press Periodical Readers  
Service

## 相关信息 Notice

- 22 “记录《通用机械》10周年” 征稿函  
The letter for “Recording Ten Years of *General Machinery*”
- 30 首套大规模焦炉煤气制LNG项目即将试产  
The first set of large-scale coke oven gas LNG project  
is about to pilot production
- 49 工信部强调钢铁业要控制产量  
Ministry of Industry stressed the steel industry to  
control the production
- 67 沈鼓全面实现煤化工用离心压缩机国产化  
Coal chemical localization of centrifugal compressor  
by Shenyang Blower Works Group Co., Ltd.
- 78 通用电气奥运总收入破十亿美元  
GE Olympic total revenue broken one billion