



机工传媒
China Machine Media

机械工业出版社出版

GM

General Machinery

通用机械

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



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150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。

It's new and individual!



▲ Delta 第五代风机

- 进气流量从100m³/h到14400m³/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%



▲ Delta Hybrid 扭叶转子风机

- 进气流量从670m³/h到5900m³/h
- 压力范围从100 mbar至1500mbar
- 25%到100%的流量控制范围
- Aerzen专有轴承系统
- 整机效率最高可达68%



▲ AT 高速涡轮离心风机

- 进气流量从1000m³/h到13200m³/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%



艾岑国际贸易（上海）有限公司
Aerzen International Trading(Shanghai) Co., Ltd
艾珍机械设备制造（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

◆ 广告查询编号: 6731

风机 · 压缩机 · 真空泵

www.aerzen.cn

P14

煤化工是否能扛鼎“煤家族”的再次崛起



产经资讯 Industry & Economic Information

- 10 政策——多部委督促落实页岩气“十二五”规划（共3则）
Policy ——Many ministries supervise the implementation of shale gas plan (Total 3 files)
- 10 行业——国内首套全生物氧化技术乙烯废碱处理装置投运（共6则）
Industry——The first set of full bio-oxidation technology ethylene spent caustic treatment plant put into operation (Total 6 files)
- 12 企业——阿特拉斯·科普柯GA VSD⁺系列变频压缩机落户河南（共6则）
Enterprise——Atlas Copco GA VSD⁺ series inverter compressor located in Henan (Total 6 files)

通网观察 View from www.etyjx.com

- 14 煤化工是否能扛鼎“煤家族”的再次崛起
Development of coal chemical industry rise the coal industry again

行业聚焦 Focus on the Industry

- 17 2013年压缩机行业发展报告 钱家祥
Summary of the compressor industry 2013 Qian Jiaxiang

冶金技术与工艺专题 Special in Metallurgical Technology and Process

- 22 高炉煤气透平的技术改造 魏妮 杨刚 丁如义等
Transformation of blast furnace gas turbine Wei Ni et al
- 25 济钢热轧厂精轧机水压除尘装置的设计与应用 李玉峰
Design and application of hydraulic dust removing device of hot rolling mill Li Yufeng
- 27 耐磨陶瓷在高炉炉顶装料设备上的应用与调研 苗玉金
Application and research of wear resistant ceramic in the blast furnace top charging equipment Miao Yujin
- 32 SO₂鼓风机主轴气封反复泄漏的治理实践 盛强 丁盛
Sulfur dioxide gas blower shaft seal leaks repeatedly governance practices Sheng Qiang et al
- 35 CaO—Mg复合喷吹脱硫系统改造 袁晓东
The reform of the CaO-Mg composite injection desulfurization system Yuan Xiaodong

特别报道 Special Report

- 38 斗山中国20年抖擞再出发 GM记者 邱明杰
Starting by twenty years development of Doosan in China Qiu Mingjie

P17

2013年压缩机行业发展报告

案例分析 Case Analysis

41 创新与服务

——阿特拉斯·科普柯产品在云锡集团的应用

Atlas Copco develop the mining industry

by innovation and service

43 阿特拉斯·科普柯产品在炼厂的可靠运行

赵君昌

Atlas Copco product analysis

and reliable operation

Zhao Junchang

石油/化工通用机械 GM in Petroleum & Chemical Industry

46 SA系列喷油螺杆式空压机故障分析及处理

肖笃斌

SA series of oil-injected screw compressor failure

analysis and processing

Xiao Dubin

48 低温甲醇洗工艺贫富甲醇过滤器

设计及制造要点

赵月刚 侯翔耀 蒋 兵

RECTISOL methanol filter design

and manufacturing points

Zhao Yuegang et al

51 离心泵串联机械密封的应用

郭 磊

Application of series mechanical seal

in centrifugal pump

Guo Lei

54 水煤浆加压气化装置用锁渣阀的研制

周 玉

Research and design of lock hopper valve

in water-coal slurry gasification equipment

Zhou Yu

58 凝液泵失效分析及节能改造

冯品柱

Condensate pump failure analysis

and energy-saving

Feng Pinzhu

冶金/矿山通用机械 GM in Metallurgical & Mine Industry

61 固体颗粒介质用球阀的故障原因

分析及解决方案

杨树君 樊 滨 刘 剑

Analysis and solutions of solid particles with

a medium ball causes of failure

Yang Shujun et al

64 高温热水循环泵设计研究及其应用

蔡振东 张孝凤 邢文超等

Hot water circulation pump design

and its application

Cai Zhendong et al

电力通用机械 GM in Electric Power

66 基于蜗杆传动和压力传感器的

阀门电动装置设计

徐声云 汤占峰 罗兆荣等

The design of electric valve actuator based

on worm gearing and pressure sensor

Xu Shengyun et al



斗山中国20年抖擞再出发

- 69 汽轮机保安油压低的原因探讨
及实例分析 邵伟 张益祥 刘强
Example analysis and reason discussion on low
pressure of steam turbine security oil system Shao Wei et al
- 73 振动分析技术在轴承故障诊断中的应用 徐分亮 张彦国
Vibration analysis technology
in bearing fault diagnosis Xu Fenliang et al
- 城建/水工业通用机械 GM in City Construction & Water Industry
- 77 603D-160L多相流离心泵叶轮
及隔板损坏原因分析 任玉维 李振威 王维辉
Analysis of the causes of impeller and diaphragm
failure for the type of 603D-160L multiphase pump
Ren Yuwei et al
- 79 卧泵配自吸罐代替液下泵的应用分析 路春谦 宋莉花
Application of horizontal pump with liquid from the
bottom instead of the pump suction tank Lu Chunqian et al
- 81 热电厂循环冷却水低温余热回收利用 何根木 谢龙
Low temperature waste heat power plant circulating
cooling water recycling He Genmu et al

通用机械制造GM Manufacture

- 83 滑动轴承组油封的改进设计 姚云汉
Improve the design of sliding bearings
group seal Yao Yunhan
- 86 双流道泵的数值计算 孙霖
Numerical calculations dual channel pump Sun Lin
- 89 核级直通式隔膜阀设计 施伟明 赵良才
The design of nuclear straight-through
diaphragm valve Shi Weiming et al

卷首语 From Editor

- 2 期待冶金行业“马上有转机” 聂常松
Look forward to the metallurgical
industry turnaround Nie Changsong

相关信息 Notice

- 91 我国核电重大专项CAP1400初步设计通过审查
CAP1400 nuclear power through
the preliminary design review



WWW.EASTPUMP.COM

ISSN 1671-7139
CN 11-4783/TH

邮发代号: 82-350 定价: 15.00元

万方数据

品质成就价值 创新成就未来

Quality achievement value Innovation achievements in the future



◆广告查询编号: 6237

上海东方泵业(集团)有限公司
SHANGHAI EAST PUMP (GROUP) CO.,LTD.

上海宝山区富联路1588号 No.1588,Fulian Road,Baoshan District,Shanghai,China
总机 / Telephone Exchange : 021-33718888 销售热线 / Sales Tel : +86 21-5602 2222 传真 / Fax : + 86 21-56-2 5566 电邮 / E-mail : eastpump@163.net
客服热线 / Customer Service Hotline : 400 1666 099