



GM

General Machinery

通用机械®

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

DRESSER-RAND.
A Siemens Business



大型高效压缩机 为严苛的生产工艺提供强劲动力

西门子德莱赛兰业务



西门子德莱赛兰业务将西门子压缩机产品、服务业务与德莱赛兰业务合并在一起，采用的新标识为“Dresser-Rand-A Siemens Business”，以保留两家公司的品牌优势。西门子德莱赛兰业务不仅仅是两大领先技术公司的联合，它还代表着两大强势品牌的合并。通过这两大强势品牌强强联合，我们旨在成为市场领导者，赢得客户的信任，保持或成为他们的优选供应商。

西门子工业透平机械（葫芦岛）有限公司

在中国，西门子工业透平机械（葫芦岛）有限公司（SITH）成立于2005年7月，是西门子（中国）有限公司直接控股的合资公司。

作为西门子工业透平设备解决方案全球网络中的一员，SITH严格遵循西门子全球的工艺技术和质量要求。秉承着西门子勇担责任、追求卓越、矢志创新的价值观，SITH为客户提供世界一流的压缩机及蒸汽轮机，并通过覆盖设备全生命周期的服务为客户保驾护航。

随着成撬车间、试车车间和转子车间的陆续建成和投用，SITH已经成长为一家人扎根本地，服务全球的现代化企业，并将一如既往地为客户持续创造价值。

©2016 Dresser-Rand. All rights reserved.

dresser-rand.com

◆广告 查询编号：6711

万方数据

蓄势待发，精彩只等您呈现！

2017年重磅推出

“第二届工业家用户调查”活动
——暨《工业家选用指南》一书出版发行

亮点一：海量调查，品牌实力说话！
(十大品牌专属奖牌)

亮点二：权威图书，为企业量身定做！
(企业产品案例尽在其中)

亮点三：顶级论坛，属于您的话语权！
(讲产品) 讲发展；由您做主！)

※调查问卷请见杂志内页。

《工业家选用指南》招商在即！欢迎来电咨询！

通用机械杂志社
咨询电话：010-88379016-811、810 (王光发) 李小姐
电子邮箱：gmdingyuan@163.com

通网观察

14 “热”雾霾，“冷”思考

煤化工专题

17 设备故障诊断技术中心建设
及其在设备管理中的作用

24 优化控制系统在发电厂燃气
锅炉上的技术应用

27 黑水调节阀阀芯国产化改进

29 SIS系统中的SOE组态策略

2/2017



通用机械官方微信



通用机械官方微信



P14

“热”雾霾，“冷”思考

产经资讯 Industry & Economic Information

- 10 政策——国务院印发《“十三五”国家知识产权保护和运用规划》（共2则）

Policy——State Council issued the 13th Five-Year Plan to protect and use the state intellectual property right (Total 2 files)

- 10 行业——神通阀门百万千瓦压水堆核电站常规岛蒸汽再热阀样机通过鉴定（共2则）

Industry——The Shentong reheat steam valve prototype in the million kilowatts ci PWR was through identification (Total 2 files)

- 11 企业——西门子助力金宇生物打造国际领先的智能化生物科技产业园（共7则）

Enterprise——Siemens helps Jin Yu biological building international advanced intelligent biological science and technology industrial park (Total 7 files)

通网观察 View from www.etyx.com

- 14 “热”雾霾，“冷”思考

Thinking about the haze

煤化工专题 Coal Chemical Special

- 17 设备故障诊断技术中心建设

及其在设备管理中的作用

高俊峰

Equipment fault diagnosis technology center construction and its role

in equipment management

Gao Junfeng

- 24 优化控制系统在发电厂燃气

锅炉上的技术应用

赵洪伟 范义春 王孝伟 等

Study on the optimal control system

of gas boiler in a power plant

Zhao Hongwei et al

- 27 黑水调节阀阀芯国产化改进

Blackwater regulating valve's

李宏江

core was improved localization

Li Hongjiang

- 29 浅析SIS系统中的SOE组态策略

The SOE configuration strategy

徐强 刘孝鑫

in the SIS system

Xu Qiang



通用机械官方微信

P **17** **设备故障诊断技术中心建设及其在设备管理中的作用**



专访 Special Interview

- 32 明确自身职责，为公司的发展负责
——访常州市华阳轴业有限公司总经理杨毅青 李大伟
Interview with Yang Yiqing,
the general manager of Changzhou Huayang
axis industry co., LTD. Li Dawei

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

- 34 聚乙烯关键机组的振动
分析及对策 郭磊 费凌之 薛乐
Vibration analysis and
Countermeasures of key units of polyethylene Guo Lei et al
- 38 重入式防漏失阀结构
设计及应用 王利军 陈杰 闫伟等
Application of reentrant prevent
leakage valve in offshore oil field Wang Lijun et al
- 40 蜡油加氢裂化装置循环氢
压缩机干气密封失效分析 田宏光 王波 李强等
The dry gas seal failure analysis

- of the wax oil hydrocracking
unit circulating hydrogen compressor Tian Hongguang et al
- 43 精馏系统空分装置的操作优化 储开建 陈琼 白浩
Operation optimization of air
separation unit in distillation system Chu Kaijian
- 47 API610 BB5导叶式径向剖分
多级离心泵轴静挠度的
计算及验证 徐秀生 刘云鹏 毛永杰
API610 BB5 guide vane radial
subdivision of multistage centrifugal
pump shaft static deflection calculation
and verification Xu Xiusheng et al

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

- 50 热风炉换炉过程对热风阀流场的影响 窦刚
The Influence of switchover operation
of hot blast stoves on flow field of hot blast valve Dou Gang
- 54 泵类设备投标中应关注的几个问题 刘建
Several problems in pump equipment bidding Liu Jian



通用机械官方微信



P29 浅析SIS系统中的SOE组态策略

电力通用机械 GM in Electric Power

- 56 中广核华龙一号样机的国产化研制 严岩 许文超 王吉庆

Localization of CGNPC

Hualong 1 prototype Yan Yan et al

- 59 过热器出口堵阀阀体壁厚设计方案探讨 孙强 刘启伟

Superheater outlet plug valve body

wall thickness design scheme Sun Qiang et al

- 62 基于CFX给水泵最小流量阀流体性能仿真分析 赵宇 李大猛

The feed water pump minimum flow valve provided based on

CFX fluid performance simulation analysis Zhao Yu et al

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

- 65 舰船用高压空气站抗冲击分析 刘鸣 陈德祥 张二新

Shock-resistant capability analysis

of a high pressure air station

of naval vessel

Liu Ming et al

- 69 立式节段式多级泵抬轴

方法浅析 胡凯 陈晶晶 邢冬燕

Vertical sectional multi-stage

pump lift shaft method is analysed Hu Kai et al

通用机械制造 GM Manufacture

- 71 新型材质滑动轴承在磁力泵的应用 高丙文

The application of new material sliding

bearing in magnetic pump Gao Bingwen

- 73 能量回收水力透平选型及其连接件设计 郝帅 王庆锋

Selection of hydraulic turbine for energy

recovery and design of its

connecting component Hao Shuai et al

卷首语 From Editor

- 2 AR红包,你玩了么? 张晓英

Something about AR

Zhang Xiaoying

相关信息 Notice

- 53 JLG SkyGuard®成为臂式高空作业平台标配

JLG SkyGuard® becomes arm type work high standard

HOUDE METER



研发 生产 集成 配套

公司于2000年成立，专业生产大型旋转机械装置的检测、保护设备，在线监测振动、转速、轴振动、位移等，产品广泛应用于汽轮机、水泵、电机、风机、压缩机、磨煤机、制氧机、分离机械等旋转机械设备。

质量为本 信誉第一

免费技术支持热线：800-828-7883
www.houde-meter.com



监控保护系统

多功能监控保护系统，全方位保护旋转机械运行安全，单个测点、自由组合、任意配置。可测量转速、振动、轴振动、轴向位移、阀位行程、键相、偏心等。



控制柜

根据客户需求定制各类控制柜，如HD-ETS汽轮机紧急跳闸系统，高温风机控制柜、盘车控制柜、汽机开机盘、压缩机控制柜，电控泵控制柜等。



便携式测振设备

多功能、高集成度手持式设备，强大的数据采集、数据存储与数据分析，满足点检机制运行需求



智能变送器

变送器实现了监控保护仪表的所有功能，形式多变，现场安装使用更加灵活，满足客户的多种需求。可测量转速、振动、轴振动、轴向移位、阀位行程、键相等。部分产品通过防爆认证，可使用在爆炸性环境中。



传感器系列

各种转速传感器、振动传感器、加速度传感器、电涡流传感器以及阀位行程、油箱油位等各类传感器。



监控保护仪表

自带显示、报警、4-20mA输出等功能的监控保护仪表。可测量转速、振动、轴振动、轴向位移、阀位行程等。

◆广告 查询编号：6083

无锡市厚德自动化仪表有限公司
WUXI HOUDE AUTOMATION METER CO.,LTD.

地址：江苏江阴市顾山镇渡桥路28号 邮编：214413
电话：+86 510-86328800 81631186 (总机) 86320688
传真：+86 510-86328802
邮箱：houde@houde-meter.com

上海办事处：
地址：上海市田林路388号新业大楼906室
电话：13818910388

ISSN 1671-7139



9 771671 713179