

# GM 通用机械

General Machinery

专注流体技术 引领行业创新



QK1703664

- 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

FLOWTECH

## 第六届 FLOWTECH CHINA 上海国际泵管阀展览会

60,000m<sup>2</sup> 展会规模  
50,000+ 专业观众  
900+ 参展商

# 环保流体 匠具情怀

2017年6月7日-9日

National Exhibition & Convention Center (Shanghai)

国家会展中心(上海)5.1H & 6.1H馆

[www.flowtechsh.com](http://www.flowtechsh.com)

主办



RAI  
AMSTERDAM

世环会

Week for International  
Environmental Technologies China

官方支持

中华人民共和国住房和城乡建设部  
中国建筑文化中心

同期联合举办

- 第十届 AQUATECH CHINA 上海国际水展
- 第三届 ECOTECH CHINA 上海国际空气新风展
- 第三届 ECOTECH CHINA 上海国际固·废气展
- 第二届 BUILDEX CHINA 上海国际建筑水展

参观热线

021-33231318

扫二维码，  
关注微信公众号  
获取最新展会信息



上海国际泵管阀展



环保资源平台



蓄势待发，精彩只等您呈现！

2017年重磅推出

“第二届工业泵用户调查”活动  
——暨《工业泵选用指南》一书出版发行

亮点一：海量调查，品牌实力说话！

(十大泵品牌专属奖牌)

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：高峰论坛，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插页。



《工业泵选用指南》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 (王光生/李小姐)  
电子邮箱：gmdingyuan@163.com

## 绿色水工业

- 23 水环境污染治理设备需求浅析
- 26 浅谈资产管理维护信息化 (VAMS) 系统的应用
- 32 大型行星齿轮变速潜水轴流泵应用技术研究
- 36 旧泵站高能耗双吸泵的改型设计方法及应用前景
- 40 赛莱默飞力在海绵城市建设上的应用

5/2017



通用机械官方微信

广告 查询编号：6326



通用机械官方微信

P14

## 技术改造助力节能增效

### ——访中化泉州石化有限公司设备部副总经理李政

#### 产经资讯 Industry&Economic Information

- 10 政策——环保部印发环保标准“十三五”规划 将发布约800项标准（共2则）

Policy——About 800 standard will be released with the issue of environmental protection standard "13th Five-Year" plan by the Ministry of environmental protection (Total 2 files)

- 10 行业——神华破解煤炭开采水资源保护世界难题（共3则）

Industry——Shenhua solved the world plan——the irreconcilable contradiction between coal mining water resources protection (Total 3 files)

- 11 企业——壳牌发布工业润滑油全新品牌战略，力促工业TCO创新技术（共4则）

Enterprise——Shell released a new brand strategy of industrial lubricants, boosting the industrial TCO innovation technology (Total 4 files)

#### GM专访 Special Interview

- 14 技术改造助力节能增效

——访中化泉州石化有限公司设备部

副总经理李政

GM记者 张晓英 李 缦

Interview with Li Zheng,

the vice-general manager of equipment department of SINOCHEN Quanzhou Petrochemical Co. Ltd.

Zhang Xiaoying et al

- 16 时事造英雄，机会总留给有准备的人

——访成都成发科能动力工程有限公司

总工程师师亚洲

GM记者 王鼎元 李 缦

Interview with Shi Yazhou,

the chief engineer of Chengdu Chengfa Science&Energy Power Engineering Co. Ltd.

Wang Dingyuan et al

- 18 用创新与奉献赢得掌声

——访广州贝仕达工程机械有限公司总经理叶红珊

GM特约记者 赵鸿飞

Interview with Ye Hongshan,

the general manager of Guangzhou Beishida Engineering Machinery Co. Ltd.

Zhao Hongfei

#### 通网观察 View from [www.etyjx.com](http://www.etyjx.com)

- 20 雄安新区水环境治理市场庞大

The huge market of water environment treatment in Xiong' an District

#### 绿色水工业 Eco-friendly water industry

- 23 水环境污染治理设备需求浅析

师路远 常 江



通用机械官方微信



**P16 时事造英雄，机会总留给有准备的人**

——访成都成发科能动力工程有限公司总工程师师亚洲

Demand analysis of water environmental pollution control equipment	Shi Luyuan et al	Leakage analysis for the diaphragm type heat exchanger of diesel hydrogenation unit	Wei Kongyu et al
26 浅谈资产管理维护信息化 (VAMS) 系统的应用	赵 澍	46 离心压缩机振动原因及分析方法	郭 杨
Discussion on the application of asset management information system (VAMS)	Zhao Shu	Introduction to centrifugal compressor vibration cause and analysis methods	Guo Yang
32 大型行星齿轮变速潜水轴流泵应用技术研究	辛 健	50 Solar Taurus 70燃气轮机叶片损伤原因分析	王司光
Applied technology research on large-scale planetary gear shifting submersible axial flow pump	Xin Jian	Cause analysis of Solar Taurus 70 gas turbine blade damage	Wang Siguang
36 旧泵站高能耗双吸泵的改型设计方法及应用前景	蒙盛吉	54 合成气压缩机高压透平103JAT叶片断裂原因分析	刘宝来
Design method and application prospect of high energy consumption double suction pump in old pumping station	Meng Shengji	Fracture analysis of 103JAT blade of high pressure turbine in synthetic gas compressor	Liu Baolai
40 赛莱默飞力在海绵城市建设上的应用	艾书学	<b>冶金/矿山通用机械 GM in Metallurgical &amp; Mine Industry</b>	
Application of the flygt power of Xylem on construction of sponge city	Ai Shuxue	59 4 × 12500kVA硅铁炉上料的自动控制研究	包世贵 鲍守君 车占鹏 等
<b>石油/化工通用机械 GM in Petroleum &amp; Chemical Industry</b>		Study on automatic loading material control of	
43 柴油加氢装置隔膜式换热器管束泄漏分析	魏孔瑜 李海涛	62 4 × 12500kVA ferrosilicon furnace 滑板式控制阀的介绍及应用	Bao Shigui et al 赵 敏
		Introduction and application of slide valve	Zhao Min
		<b>电力通用机械 GM in Electric Power</b>	
		64 某核电主泵惰转期间推力轴承	



通用机械官方微信



P20

## 雄安新区水环境治理市场庞大

承载能力研究 邓 啸 王 岩 邓礼平

Study on the bearing capacity of thrust

bearing in a nuclear power pump Deng Xiao et al

67 气动执行机构在电站锅炉燃烧器中的应用研究 刘建军

Study on the application of pneumatic actuator in

power plant boiler burner Liu Jianjun

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

70 立式循环水泵阴极

保护方案的探讨 张克凤 吴洪辉 李 威

Discussion on cathodic protection

scheme of vertical circulating

water pump Zhang Kefeng et al

74 定速水泵单方水能耗计算

及变化规律分析 李皓伟 杨郁红

Calculation and analysis of the change

of water consumption of constant

speed pump Li Haowei et al

### 通用机械制造 GM Manufacture

77 旋风分离器的安全性能分析

及数值模拟 吴广强 孙振雷 刘 伟

Safety performance analysis

and numerical simulation of

cyclone separator Wu Guangqiang et al

81 上装式球阀的设计与开发 邱晓来

Design and development of top

mounted ball valve Qiu Xiaolai

### 卷首语 From Editor

2 友好型水务时代 徐裴裴

Friendly water industry era

Xu Peipei

### 相关信息 Notice

31 核电发展中心挂牌运作

Nuclear power development center has been established

42 诺德将推出额定功率达7.5kW的电动机变频器

Nord will launch motor frequency converter with rated

power up to 7.5kW

69 新疆油气交易中心筹建工作启动

Xinjiang oil and gas trading center preparatory work started

73 京津冀三地联合发布首个环保统一标准

Beijing, Tianjin and Hebei jointly issued the first unified

environmental standards

# 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、轴向位移、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



万方数据

邮发代号：82-350 定价：15.00元 CN 11-4783/TH ISSN 1671-7139