

**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 □ 干燥设备 □ 分离机械



## 邀您共同见证 通用机械行业十年发展

站在十年的结点，如何在装备制造业全面转型升级的战略机遇期发现机会寻找突破，在新时代大有作为，回顾总结过去十年经验教训，引领方向就是对未来十年最好的思考。

让我们共同回放通用机械过去十年难忘历程，开创新时代，迎接精彩的新十年！

## 邀您共同见证 通用机械行业十年发展

站在十年的结点，如何在装备制造业全面转型升级的战略机遇期发现机会寻找突破，在新时代大有作为，回顾总结过去十年经验教训，引领方向就是对未来十年最好的思考。

让我们共同回放通用机械过去十年难忘历程，开创新时代，迎接精彩的新十年！

### 主办单位

通用机械杂志社

### 时间与地点

2013年4月（2天）安徽·黄山

### 支持单位

机械工业出版社  
金属加工杂志社  
通用机械网

### 联系方式

GM《通用机械》杂志社  
电 话：010-88379790~98转810、811、813  
联系人：李缦、沈庆春、金朝  
传 真：010-68998556、68327225  
E-mail: gmworldm@126.com

### 新年特刊

- 16 2012年通用机械行业经济运行情况
- 20 2012年压缩机行业经济运行及2013年形势预测
- 22 石化通用机械行业如何进一步开拓国际市场
- 25 只有创新型的公司才能经受住时光的检验
- 27 核电用泵国产化与上海泵行业发展调研及分析
- 32 严苛工况阀门国产化市场分析
- 34 高压大口径全焊接阀体管线球阀国产化历程
- 37 我国阀门标准体系的构成及介绍

1 / 2013

ISSN 1671-7139



9 771671 713131

0 1 >





**产经资讯 Industry & Economic Information**

- 10 政策——国土资源部鼓励油气区块页岩气开发  
Policy ——Ministry of land and resources encourage exploitation of oil and gas block shale gas
- 10 行业——核级气动执行机构工程样机通过鉴定  
Industry——The engineering prototype machine of nuclear pneumatic actuators was indentified
- 10 企业——SHK集团安科年产十万台套开关阀项目开工仪式隆重举行（共6则）  
Enterprise——Ceremony of SHK Anke project of 100 thousand sets of switch valve was held (total 6 files)

**新年特刊 New Year Special**

- 16 2012年通用机械行业经济运行情况 李多英  
Economic performance of general machinery industry in 2012 Li Duoying
- 20 2012年压缩机行业经济运行及2013年形势预测 钱家祥  
Economic operation in 2012 and prediction in 2013 of compressor industry Qian Jiexiang

- 22 石化通用机械行业如何进一步开拓国际市场 郑国伟  
How to develop international market of petrochemical general machinery industry Zheng Guowei
- 25 只有创新型的公司才能经受住时光的检验 江浩  
Only innovation company can stand the test of history Jiang Hao
- 27 核电用泵国产化与上海泵行业发展调研及分析 余晓明 倪锟栋  
Nuclear power pump localization and analysis of pump industry in Shanghai Yu Xiaoming et al
- 32 严苛工况阀门国产化市场分析 向艳梅  
Market analysis of harsh condition valve localization Xiang Yanmei
- 34 高压大口径全焊接阀体管线球阀国产化历程 邬佑靖  
Localization of high pressure large caliber all welded body pipeline ball valve Wu Youjing
- 37 我国阀门标准体系的构成及介绍 刘晓春 顾则红  
Constitute and induction of valve standard system in China Liu Xiaochun et al



P20



### 2012年压缩机行业经济运行 及2013年形势预测

P22



### 石化通用机械行业如何 进一步开拓国际市场

#### 特别报道Special Report

40 技术创新 CAXA引领中国CAD/PLM跨越发展

——CAXA CAD/PLM 2013新品发布会隆重举行

GM记者 金朝

Technology innovation CAXA drive China CAD/PLM

great-leap-forward development

Jin Zhao

41 沃尔沃建筑设备 加大投资中国市场

巩固企业领先地位

GM记者 邱明杰

Volvo construction equipment Increase investment

in China to consolidate the leading position

Qiu Mingjie

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

44 二甲苯塔底泵P212振动超标原因分析

陈高俊

Analysis of xylene bottom pump P212

vibration overweight

Chen Gaojun

48 钻井用空压机风扇电动机烧毁原因分析

李海营 李克宁 曲建等

Analysis of fan motor burning in the drilling air compressor

Li Haiying et al

50 细化谱分析在电动机故障诊断中的应用

高阳

Application of the zoom spectrum analysis

in the motor fault diagnosis

Gao Yang

52 油雾润滑在气分装置的应用及P1504/1抱轴原因分析

赵久松

Application of fog lubrication in the gas separation

and analysis of P1504/1 journal sticking

Zhao Jiusong

54 BSX型三旋在140万t/a催化裂化装置的应用

王峰 巩祥峰 祁国栋

Application of BSX three-spin in the 1.4million t/a CCU

Wang Feng et al

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

58 高速旋转机械常见故障原因及频域分析

于凤银 宋炳泉 杨巍等

Failure theory and frequency analysis of high speed

rotating machine

Yu Fengyin et al

62 干熄焦旋转密封阀

翟耀文

Dry quenching rotating seal valve

Zhai Yaowen

66 DCS控制在矿井灭火系统中的应用

王贤虎 朱发和 孙少文

Application of DCS control in the mine

fire-extinguishing system

Wang Xianhu et al

P27



**核电用泵国产化与  
上海泵行业发展调研及分析**

P34



**高压大口径全焊接阀体  
管线球阀国产化历程**

**电力通用机械 GM in Electric Power**

- 70 核安全三级离心泵数值模拟与试验验证  
杨永彬 宋双 薛晓飞等  
Numerical simulation and experimental verification  
of Nuclear safety three-stage centrifugal pump  
Yang Yongbin et al

- 74 CFB锅炉受热面磨损及预防措施 李秋成 秦文防 田峰  
Preventive action of CFB boiler heating surface wear  
Li Qiucheng et al

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

- 78 污水泵机械密封的改造 于杰栋 姚忠卯  
Reform of sewage pump mechanical seal Yu Jiedong et al

- 80 潜水排污泵汽蚀浅析 陆萍 韩建华  
Cavitation of the diving sewage pump Lu Ping et al

- 82 恒扬程止回阀在消防设备中的应用 钟飞  
Application of constant head check valve  
in fire fighting equipment Zhong Fei

**通用机械制造 GM Manufacture**

- 85 新型单阀座双偏心固定球阀结构设计 张大辉  
Structure design of new single valve seat double  
eccentric fixed ball valve Zhang Dahui

- 88 三偏心蝶阀密封面联动磨削的运动特性分析 陈军  
Analysis of butterfly valve sealing surface  
grinding motion characteristics Chen Jun

**卷首语 From Editor**

- 2 新年愿景 张晓英  
New year vision Zhang Xiaoying

**书讯 Books Store**

- 90 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**

- 65 苏尔寿泵业推出实用新型智能排水泵  
Sulzer pumps offered new practical Intelligent drainage pump
- 68 格兰富向北京市建筑工程学院捐赠ThermosmarT智能有源  
热平衡调节系统  
Grundfos donated ThermosmarT to Beijing institute  
of civil engineering and architecture
- 87 上海皮尔轴承公司乔迁通知  
Move notice of shanghai Peer bearing co.,Ltd.