

GM General Machinery

通用机械®



机械工业信息研究院 主办

通机行业的专家读本

□ 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

BE > THINK > INNOVATE

管网泵站的完美解决方案
— 格兰富大型预制泵站

GRUNDFOS

格兰富® GRUNDFOS

GRUNDFOS BE>THINK>INNOVATE™ 商标是Grundfos Management A/S 在中国和其他国家地区的注册商标或商标。格兰富® 商标是格兰富水泵（上海）有限公司在中国的注册商标，依法受中国法律保护。公司保留所有相关权利。

格兰富水泵（上海）有限公司
上海虹桥开发区兴义路8号万都中心大厦50楼
邮编：200336 电话：+86 21 61225279 传真：+86 21 61225333
www.grundfos.cn/water/utility

◆ 广告查询编号：6666

承启时代，承诺未来

支持将风能转化为电能。
静静地、持续地、年复一年。风雨无阻。

MOTION A COPYSIDE™
NSK

《通用机械》10周年专栏

- 16 《通用机械》创刊10周年有感
17 《通用机械》创刊10周年寄语
电力专题
20 电力论坛
36 百年Garlock 革新创辉煌
—访卡勒克密封技术（上海）有限公司总经理陈斯达
40 软起动 硬运行
—访大力电工董事长兼总经理高文广

6 / 2012

ISSN 1671-7139



9 771671 713124



辽宁长志泵业有限公司 徐秀生



中国石油化工集团公司 王廷俊

产经资讯 Industry & Economic Information

- 10 政策——《高端装备制造业“十二五”发展规划》印发
(共2则)
Policy —— “The 12th five-year” plan of high-end equipment manufactory industry was printed(Total 2 files)
- 10 行业——国内最大汽动鼓风机调试成功 (共2则)
Industry —— The biggest domestic steam-driven blower was debugged successfully(Total 2 files)
- 11 企业——中国自动化集团联手中国石油大学共建自动化研究院 (共8则)
Enterprise —— China automation group and China petroleum university builde the automation research institute togethe(Total 8 files)

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

- 16 《通用机械》创刊10周年有感 徐秀生
Congratulations for *General Machinery* 10 years
Xu Xiusheng
- 17 《通用机械》创刊10周年寄语 王廷俊
Whishes for *General Machinery* 10 years Wang Tingjun

电力专题 Electric Power Special

- 20 电力论坛
Electric power forum
- | | |
|---|-------------|
| 山东省莱阳市热电厂 | 杜 罡 |
| Laiyang thermal power plant, Shandong Province | Du Gang |
| 秦皇岛同和热电有限公司 | 刘秋振 |
| Qinhuangdao Tonghe thermal power Co.,Ltd. | Liu Qiuzhen |
| 中国核电工程有限公司 | 高 翔 |
| China nuclear power engineering Co.,Ltd. | Gao Xiang |
| 山东济矿鲁能煤电股份有限公司 | 秦文防 |
| Shandong Luneng coal industry & electric power Co., LTD | Qin Wenfang |
| 上海鼓风机厂有限公司 | |
| Shanghai blower works Co., Ltd. | |
| 舍弗勒集团 | |
| Schaeffler (China) Co., Ltd. | |
| 铁姆肯公司 | |
| Timken company | |
| 北京数码大方科技有限公司 | |
| CAXA | |

电力论坛



杜 犝



刘秋振



高 翔



秦文防

专访Special Interview

36 百年Garlock 革新创辉煌

——在Garlock庆祝125周年之际访卡勒克密封技术
 (上海)有限公司总经理陈斯达 GM记者 沈庆春
 Hundred years old Garlock Innovation
 create glory Shen Qingchun

40 软起动 硬运行

——访大力电工董事长兼总经理高文广
 GM记者 邱明杰 金朝
 Soft startup Hard operation Qiu Mingjie et al

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

44 乙烯裂解气在线质谱仪取样系统改造方案 郝成立
 Reform project of ethylene cracking gas mass spectrometer sampling system Hao Chengli

48 关于活塞压缩机排气量不足的原因分析及处理方法 丁锡锋
 Analysis and reconstruction of the piston compressor Insufficient displacement Ding Xifeng

51 国产迷宫密封压缩机在聚丙烯装置的应用 李恒

Application of the domestic labyrinth seal compressor in Polypropylene device Li Heng

54 变频调速技术在双速风机改造中的应用

Xiong Junhua

Application of the frequency conversion timing technique in the two-speed fan renovation

Xiong Junhua

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

58 浅析转炉烟气干法除尘工艺技术

Zheng Jianxun

The processing technology of converter gas dry dust removal Zheng Jianxun

64 多点夹紧扇形盲板阀

Miao Yujin

Multi-point clamping swing-type goggle valve Miao Yujin

66 离心风机滚动轴承箱的改进设计

Hui Hongwei

Improved design of centrifugal fan rolling bearing box Hui Hongwei

电力通用机械 GM in Electric Power

72 发电厂乏汽回收技术的应用研究

邵伟 刘胜利 胡勇

Application of unit generators platoon and deaerator

exhaust steam recovery technique Shao Wei et al

Contents

目次

Contents

Tongyong Jixie

GM 通用机械[®]
月刊

General Machinery 通机行业的专家读本
2012年第6期 总第117期 每月10日出版

百年Garlock 革新创辉煌
——在Garlock庆祝125周年
之际访卡勒克密封技术（上
海）有限公司总经理陈斯达



P36

陈斯达



软起动 硬运行
——访大力电工董事长
兼总经理高文广

P40

高文广

- 75 核安全级离心泵轴承系统的可靠性设计
与研究 张兴
Reliability design and research of nuclear
safety-grade horizontal multi-stage centrifugal
pump bearing system Zhang Xing

- 城建/水工业通用机械 GM in City Construction & Water Industry
80 浓缩池底流泵汽蚀问题分析及解决方案 赵胜源
Analysis and reconstruction of thickening
tank underflow pump cavitation Zhao Shengyuan
82 低转速潜水贯流泵的结构初探 张爱霞
Structure research of low specific driving
tubular pump Zhang aixiao

- 通用机械制造 GM Manufacture
86 高压气体用油气分离器的设计 阮跃进
Design of air and oil separator for high
pressure gas Ruan Yuejin
88 国外先进标准在长输管线全焊接球阀中的
应用 高开科
Application of the international standard for
the design, manufacture and inspection of the long

- distance pipe transportation full welded
ball valve Gao Kaire
91 基于PLC控制的三相异步电动机变频调速
系统设计 陆春元 李素苹
The design of frequency-conversion speed regulation
system for three-phase asynchronous motor based
on control of PLC Lu Chunyuan et al

卷首语 From Editor

- 2 期待绿色电力 张晓英
Looking for Green Power Zhang Xiaoying

书讯 Books Store

- 94 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

- 34 刊正
Correction
74 合康变频携全系列产品亮相展览会
Hiconics all series products were displayed in the exhibition