

**GM**  
General Machinery

# 通用机械<sup>®</sup>

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

NORD DRIVESYSTEMS | 智能驱动系统，全球服务网络

## 物流专家

### NORD新型减速机 - 采用分布式驱动技术

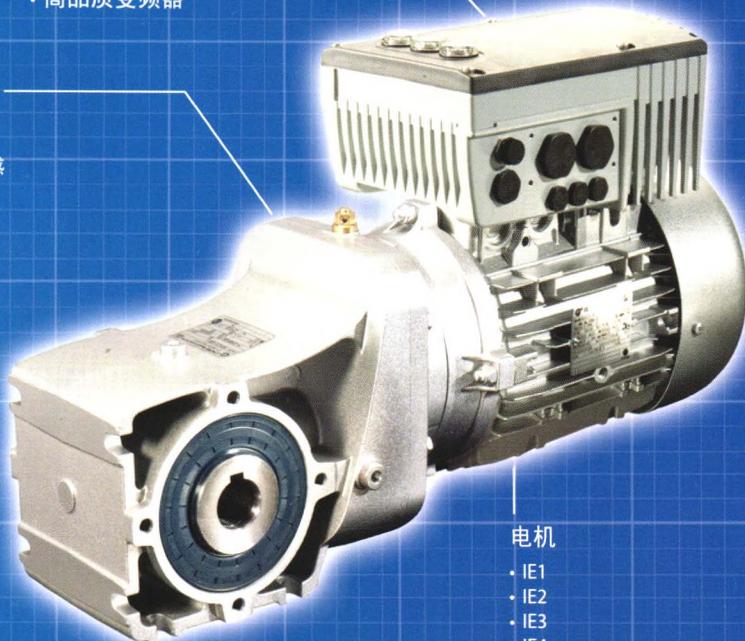
#### 变频器

- 节能管理模式
- 防护等级高达IP66
- 高品质变频器

#### 减速箱

- 铸铝箱体
- 光滑表面
- 表面无热感

- 电机  
 • IE1  
 • IE2  
 • IE3  
 • IE4



诚征各地变频器代理商，有意者请与我们联系 期待您的加盟！

电话：0512-87170666

邮箱：info@nord.com.cn

作为高能效驱动解决方案的市场领导者，我们投入大量人员和资金研发先进的专业解决方案，为客户节约能源、保护生态环境。早在20世纪90年代，我们就将可持续性确定为公司发展政策，并持续在产品和生产设施方面探索节能新方法，以期实现更高能效。更多NORD能效信息，请访问 [www.nord.com](http://www.nord.com)。



诺德（中国）传动设备有限公司

苏州工业园区长阳街510号 电话：0512-8518 0277 传真：0512-8512 0278 邮箱：[info@nord.com.cn](mailto:info@nord.com.cn)

北京|上海|天津|苏州|武汉|南京|广州|杭州|大连|沈阳|西安|兰州|青岛|厦门

**NORD**  
DRIVESYSTEMS

◆广告查询编号：8120



## 钢铁动设备技术与应用专题

- |    |  |
|----|--|
| 20 | 为梦想再一次出发<br>——访上海鼓风机厂有限公司总经理蔡精毅        |
| 24 | 技术深入用户 交流共铸发展<br>——记“2013通用机械设备技术研讨峰会” |
| 27 | 高瞻通达 潜行致远<br>——“2013中国（鞍山）高端阀门产业博览会”   |
| 28 | 离心鼓风机振动故障的诊断及解决措施                      |
| 36 | 高炉轴流风机防喘振控制优化及实施                       |
| 40 | 钢厂应用空分装置的配套                            |

**11 / 2013**

ISSN 1671-7139



P20

## 为梦想再一次出发 —访上海鼓风机厂有限公司总经理蔡精毅



### 产经资讯 Industry & Economic Information

- 10 行业——前三季度天然气石油行业产量“双增长”  
Industry——Natural gas production in first three quarters of the oil industry “double growth”
- 10 企业——埃克森美孚扩充风机换油工程车队（共9则）  
Enterprise——ExxonMobil fleet expansion turbine oil project (Total 9 files)
- 18 展会——PTC ASIA 2013彰显影响力（共2则）  
Exhibition——PTC ASIA 2013 highlight influence (Total 2 files)

### 专访Special Interview

- 20 为梦想再一次出发  
—访上海鼓风机厂有限公司总经理蔡精毅  
GM记者 邱明杰 李 缙  
Starting in order to achieve the dream again  
Qiu Mingjie et al

### 特别报道Special Report

- 24 技术深入用户 交流共铸发展  
—记“2013通用机械设备技术研讨峰会”  
GM记者 张晓英  
Shaping the development of in-depth user communication technology  
Zhang Xiaoying

### 27 高瞻通达 潜行致远

—“2013中国（鞍山）高端阀门产业博览会”报道  
GM记者 张晓英  
News report of 2013 China (Anshan) High-end Valve Industry Expo  
Zhang Xiaoying

### 钢铁动设备技术与应用专题 Fluid Machinery Technology and Application in Steel Industry Special

- 28 离心鼓风机振动故障的诊断及解决措施  
吴传清  
Centrifugal blower vibration fault diagnosis and solution  
Wu Chuanqing
- 31 活塞式氧氮气压缩机常见问题与解决  
吴波  
Oxygen-nitrogen compressor piston common problems and solutions  
Wu Bo
- 34 新型半净煤气调压阀组的研制  
张宝生  
The research of the new type semi clean gas pressure control valve block  
Zhang Baosheng
- 36 高炉轴流风机防喘振控制优化及实施  
龚月明 李金华 华优基  
Optimize and implement on the anti-surge control for blast furnace of axial blower  
Gong Yueming et al

P24



## 40 钢厂应用空分装置的配套

蒋旭 丁友胜 厉彦忠等

Applications supporting air separation unit

in steel factory

Jiang Xu et al

## 44 冷却塔风机故障分析与处理

岳海文

Analysis on frequent failure in the cooling tower fan

with transformation

Yue Haiwen

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

## 48 接力泵振动故障的分析与处理 张庆军 王显伟 张海峰

Pump relay fault diagnosis and treatment

Zhang Qingjun et al

## 50 2D100活塞式压缩机轴瓦烧研故障

分析及检修

胡贤贤 刘文林

2D100 piston compressor bearing failure analysis

and repair burn research

Hu Xianxian et al

## 52 GK800-N离心机优化改造

杨龙

GK800-N centrifuge optimize the transformation

Yang Long

## 54 锆及锆合金旋塞阀的研制与开发

胡军

Zirconium and Zirconium Alloy plug research and

development

Hu Jun

## 59 低比转速离心泵叶轮叶片型线

的拟合研究

王俊峰 肖宇 王君

Low specific speed centrifugal pump impeller

vane-type fitting of the line

Wang Junfeng et al

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

## 62 冲渣泵出力不足原因分析

及现场改造设计

张彦军 赵艳丽 何强胜

Insufficient output slag pump analysis

and design scene reconstruction

Zhang Yanjun et al

## 64 新式1300t混铁炉的设计开发

The design and development of new 1300t

steel mixer

Wang Zhihua et al

电力通用机械 GM in Electric Power

## 66 球阀止水环异常排除与电控技术改进探讨

黄威雄

Valve seal ring anomalies exclude improvement

of electronic control technology

Huang Weixiong

## 69 核主泵模型的冷态性能试验研究

邵国辉 赵越

Nuclear main pump model of cold

performance test

Shao Guohui et al

P27



- 72 阀门驱动装置绿色产品设计  
的探讨 王召垒 陈久松 余于仿等  
Study on green design of valve driving device  
Wang Zhaolei et al

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

- 76 污水处理厂水泵设备的选型、安装  
及运行维护 刘海山 曲 勇 王红芳  
Sewage treatment plant pumping equipment selection,  
installation, operation and maintenance Liu Haishan et al

- 80 骨架油封使用条件及其装配探讨 余寒花  
Investigate the conditions of use and  
its oil seal assembly She Hanhua

- 82 潜污泵转轴失效的修复方法 魏汤尧 陈永山  
Submersible sewage pump shaft failure  
repair method Wei Tangyao et al

**通用机械制造GM Manufacture**

- 84 单焊缝全焊接球阀的设计与应用 王金良 许万武 施宗法  
Design and apply for ball valve with single  
seam welding Wang Jinliang et al

- 88 开式叶轮机加工装夹方案的确定  
杜立安 隋治和 赵清风等  
Determine the method of open-impeller clamping  
Du Li'an et al

**卷首语 From Editor**

- 2 “钢铁侠”逆境求生存 聂常松  
Steel industry surviving adversity Nie Changsong

**书讯 Books Store**

- 91 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**

- 68 沈鼓集团获得CAP1000核电主泵25亿元订单  
Shenyang Blower Works Group Co., Ltd. received orders of CAP1000 nuclear main pump