



**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

xylem  
Let's Solve Water

用地球赋予我们的资源，  
做伟大的事。

共创和谐  
水世界

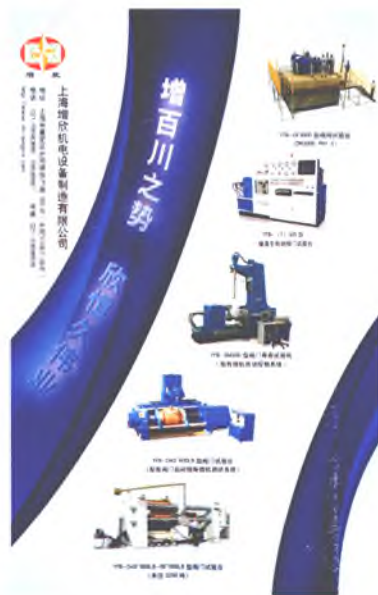


从ITT到XYLEM

XYLEM在水工业的设计、制造、高科技工程技术应用方面处于全球领导者位置。我们拥有12,000名员工，大家为了一个共同的使命聚在一起：以创新的方法解决全球面临的水资源挑战。我们深知，只有与我们的客户密切合作才能达成这一目标。我们承诺继续产品的革新，保持前瞻思考，不辜负您对XYLEM旗下一系列市场领导品牌的期待。要了解这一变革对您的业务意味着什么，请登陆XYLEMING.COM查询更多相关信息。

万方数据

◆广告查询编号：6671



## 《通用机械》10周年专栏

- 16 《通用机械》——我的良师益友
- 17 浙江泵业 再创辉煌  
——《通用机械》与行业共成长

## 污水处理专题

- 26 螺杆泵在市政污水处理厂中的使用
- 29 翻板滤池用反冲洗排放阀的设计与应用
- 34 离式螺杆泵解决超滤膜污染的探讨
- 36 减速机在潜水推流设备中的应用设计
- 40 矿井水层处理应用及主要设备

**3** / 2012

ISSN 1671-7139



9 771671 713124

# 空气动力用螺杆压缩机

## 行业现状及发展趋势分析



在国家宏观经济持续快速发展及低碳经济等背景下,介绍了空气动力用螺杆压缩机行业的现状,并根据相关统计数据,对其发展趋势进行了分析。

P19

### 产经资讯 Industry & Economic Information

- 10 政策——海洋工程装备制造业中长期规划出台 (共2则)  
Policy——Mid-term and long-term programs of ocean engineering equipment manufacturing industry come on (Total 2 files)
- 10 行业——西气东输二线首台国产20MW级电驱压缩机吊装成功 (共4则)  
Industry——First domestic 20MW compressor driven by electricity for second pipeline of west-to-east gas transmission project is successfully installed (Total 4 files)
- 12 企业——ITT集团CEO访华 (共4则)  
Enterprise——CEO of ITT Group visit China (Total 4 files)
- 14 展会——WaterEx 2012 中国北方区域高品质水行业营销平台  
Exhibition——WaterEx 2012 is the high quality of marketing platform in the water industry in the north of China

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

- 16 《通用机械》——我的良师益友 金亚彪  
General Machinery is my good teacher and helpful friend Jin Yabiao
- 17 浙江泵业 再创辉煌  
——《通用机械》与行业共成长 牟介刚  
General Machinery grows up with the general machinery industry Mu Jiegang

### 行业聚焦Focus on the Industry

- 19 空气动力用螺杆压缩机行业现状及发展趋势分析 钱家祥  
Current situation of screw air compressor industry and its development trend Qian Jiaxiang
- 24 机械工业转型升级的三点建议 郑国伟  
Transformation and upgrading suggestions for the mechanical industry Zheng Guowei

### 污水处理专题Wastewater Treatment Special

- 26 螺杆泵在市政污水处理厂中的使用 周邦卫 黎秋冠 莫海鸥 等  
Application of screw pumps in the sewage treatment plant Zhou Bangwei et al
- 29 翻板滤池用反冲洗排放阀的设计与应用 韩安伟  
Design of backwash discharge valve used in shutter filter and its application Han Anwei
- 34 离式螺杆泵解决超滤膜污染的探讨 黎镜中 夏俊林 刘明轩 等  
Discussion on removed type of screw pump solving ultrafiltration membrane polluted Li Jingzhong et al
- 36 减速机在潜水推流设备中的应用设计 梅红霖  
Application of reduction box in submersible water impeller Mei Honglin

## 机械工业

### 转型升级的三点建议

P24



#### 40 矿井水层处理应用及主要设备

张兴顺 张素燕 张兴奎

Levels of processing for mine water and its major installation

Zhang Xingshun et al

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

#### 44 双阀座浮球式疏水阀在应用中排量的研究

张志敏 马灵虎

Displacement research on the double seat float-ball drain valve

Zhang Zhimin et al

#### 48 长输管线用固定球阀密封及密封失效探讨

李世奇 范希磊 王卫党

Sealing of fixed ball valve in long-distance transmission pipeline and its failure discussion

Li Shiqi et al

#### 52 相位技术在状态监测中的应用

张 丰

Application of phase position technology in condition monitoring

Zhang Feng

#### 54 蒸汽管式回转干燥不凝气的排放

王洪学

Discharge of incondensable gas in steam tube rotary dryer

Wang Hongxue

#### 58 LNG接收站预知性维修实效性研究

郭海涛 闫春颖

Effectiveness study of predictive

maintenance for LNG receiving Station

Guo Haitao et al

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

#### 62 板框式压滤机入料泵选型注意事项

崔彦凯

Model selection of feed pump for plate and frame filter press

Cui Yankai

#### 66 浅谈大型螺旋叶片的关键制造技术

张伟伟 倪建通

Key manufacturing technology of large helical blade

Zhang Weiwei et al

#### 70 包胶泵软填料密封故障原因分析

杨文龙

Default reason analysis on the soft-packed stuffing-box seal of encapsulated pump

Yang Wenlong

#### 74 逆止式联轴器在带式输送机双驱动改造中的设计与应用

周子然

Design of coupling with backstopping function in the double driver reform of belt conveyor and its application

Zhou Ziran

#### 电力通用机械 GM in Electric Power

#### 80 新型核电凝结水泵的性能分析

焦森林 高志虎

Performance analysis on new type of condensate pump for the nuclear power station

Jiao Senlin et al

#### 84 引风机调试故障分析及对策

杜 罡 谢玉琼

Debugging fault analysis on draft fan and its countermeasure

Du Gang et al

## 污水 处理专题

Wastewater Treatment Special



- P26 螺杆泵在市政污水处理厂的使用
- P34 离式螺纹泵解决超滤膜污染的探讨
- P40 矿井水层级处理应用及主要设备

- 86 基于CATIA的核电安全阀参数化设计  
连晓锋 周张荣 王海庄 等  
Parametric design of nuclear pressure safety  
valve with CATIA software Ze Xiaofeng et al

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

- 90 新型太阳能集热器及其在海水淡化中的应用 李雪琴  
Novel solar thermal collector and its  
application in seawater desalination unit Li Xueqin
- 94 抽水蓄能供水模式特点分析及应用探讨 陈培兴 黄富权  
Characteristic analysis on pumped storage  
water supplying model and its application Chen Peixing et al

### 通用机械制造GM Manufacture

- 96 一种水泵轴承体的压装新工艺 崔节国 王中升 滕占刚  
New process of press mounting for  
bearing body of water pump Cui Jieguo et al
- 98 永磁磁力传动原理及应用 刘应诚  
Principle of Permanent magnetic  
transmission and its application Liu Yingcheng

### 卷首语 From Editor

- 2 变“废”为宝 曹胜玉  
Turning waste into treasure Cao Shengyu

### 相关信息 Notice

- 18 “记录《通用机械》10周年”征稿函  
Solicit Letter for "Recording Ten Years of  
General Machinery"
- 61 2011年西气东输工程输气360亿m<sup>3</sup>  
36 billion m<sup>3</sup> gas has been transported in  
west-to-east gas transmission project in 2011
- 97 兰郑长管道大庆石化支线油品输送量突破百万吨  
Conveying capacity in Changqing petrochemical  
extensions of long-distance pipeline from  
Lanzhou to Zhengzhou breaks through million tons

### 展会信息 Exhibition Information

- 102 品牌齐聚 行业瞩目 IE expo中国环博会开幕在即  
IE expo2012 that entire industry fixes eyes  
upon will be held

### 书讯 Books Store

- 104 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