

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

承启时代，承诺未来

与高温、重荷、高速、冲击为伴，
强劲耐久依然

NSK作为轴承行业的领导品牌之一，凭借其卓越的摩擦学技术、材料技术、解析技术、机电一体化技术等四大核心技术，不断挑战新技术，开发新产品，已经成为世界各国著名企业的理想合作伙伴。

NSK充分运用长期锤炼的专业技术及产品研发能力，以其高性能轴承产品，为冶金设备的稳定运转及降低维护保养成本出谋划策。



辊颈轴承专用材料STF(SUPER TF)系列

针对轧机用轴承NSK开发出长寿命辊颈轴承专用材料STF(SUPER TF)系列：在润滑油膜难以形成环境及异物侵入环境下，能降低压痕边缘的应力集中，实现长寿命。

MOTION & CONTROL™
NSK

恩斯克投资有限公司 (NSK中国总部) www.cn.nsk.com
地址：江苏省昆山市花桥经济开发区恩斯克路8号 电话：+86-512-57963000 传真：+86-512-57963300 邮编：215332

◆广告查询编号：8001

承启时代，承诺未来

与高温、重荷、高速、冲击为伴，
强劲耐久依然



辊颈轴承专用材料STF(SUPER TF)系列

针对轧机用轴承NSK开发出长寿命辊颈轴承专用材料STF(SUPER TF)系列：在润滑油膜难以形成环境及异物侵入环境下，能降低压痕边缘的应力集中，实现长寿命。

恩斯克投资有限公司 (NSK中国总部) www.cn.nsk.com

地址：江苏省昆山市花桥经济开发区恩斯克路8号 电话：+86-512-57963000 传真：+86-512-57963300 邮编：215332

MOTION & CONTROL™
NSK

节能专题

- 20 我国机械工业节能的形势及任务
- 23 污水处理行业中水泵的节能技术
- 26 贯彻系统性优化思路 实现
循环水系统节能
- 29 高效节能双吸泵的研发
- 32 技术升级 节能为先
- 34 搭建交流平台 共话水工业用泵
——第三届泵业技术高峰论坛

7 / 2013

ISSN 1671-7139



9 771671 713131

P 20



我国机械工业节能的形势及任务

- 10 政策——环保部出台四领域污染防治技术政策（共2则）
Policy——Pollution control technology policy of environmental protection issued four fields (Total 2 files)
- 10 行业——百万千瓦级压水堆核电站锻造主管道成功研制
Industry——Million kilowatt grade pressurized water reactor nuclear power plant forging main was manufactured
- 12 企业——阿特拉斯·科普柯推出紧凑型压缩机技术使能源效率得到突破性发展（共5则）
Enterprise——Atlas Copco compact compressor makes the energy efficiency development (Total 5 files)
- 16 展会——IA BEIJING 2013盛装开幕 四大专题演绎智能制造解决方案
Enterprise——IA BEIJING 2013 was opened

节能专题 Energy Saving Special

- 20 我国机械工业节能的形势及任务 渠时远
Situation and mission of mechanical industry energy conservation in our country Qu Shiyuan
- 23 污水处理行业中水泵的节能技术 胡晓辉 刘延泽
Pump energy saving technology in wastewater treatment industry Hu Xiaohui et al

- 26 贯彻系统性优化思路 实现循环水系统节能 金周 金晓蓉
Achieve the circulating water system energy saving by system optimization Jin Zhou et al
- 29 高效节能双吸泵的研发 宋青松 李震县
Research of high efficiency and energy saving double suction pump Song Qingsong et al
- 32 技术升级 节能为先
GM记者 张晓英 赵锐隆 徐裴裴
Energy saving first in technology upgrading Zhang Xiaoying et al

特别报道 Special Report

- 34 搭建交流平台 共话水工业用泵——第三届泵业技术高峰论坛特别报道
GM记者 曹胜玉
Special report of 2013 pump technology peak forum Cao Shengyu

专访 Special Interview

- 38 为中国环保事业提供高品质的压缩机产品——访株式会社日立制作所执行专务董事、基础设施系统公司东原敏昭社长
GM记者 张合忠
Produce the high quality compressor for Chinese environmental causes Zhang Hezhong

P23



污水处理行业中水泵的节能技术

P26



贯彻系统性优化思路 实现循环水系统节能

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

- 40 一起阀门检修导致的安全事故分析
丁二喜 吴继权 邱康勇等
Analysis of safety accident generated by valves maintenance
Ding Erxi et al
- 44 湿H₂S环境下阀门材料的技术分析
陶国庆 刘建峰 张绍华
Technical analysis of valve materials in wet H₂S environments
Tao Guoqing et al
- 46 管线球阀环境模拟试验与分析
梁连金 何伟华 向艳梅
Analysis and pipeline ball valve environment test
Liang Lianjin et al
- 49 基于融合热力学参数的往复式压缩机故障诊断方法的研究
李磊 孙苗毅
Research of reciprocating compressor fault diagnosis method based on thermodynamic parameters
Li Lei et al
- 52 大型压缩机多回路带抽加气系统防喘振控制
国美娜
Anti-surge control of the large compressor multiloop with smoke gas system
Guo Meina

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

- 56 阻垢技术在能量回收透平装置中的应用
陈琳琳 叶长青 郑秀萍等
Application of the anti-scaling technology in energy recovery turbine system
Chen Linlin et al
- 58 电传动矿用自卸车车载风机设计研究
蔡芬 汪勇
Design and research of electric drive mining dump truck car fan
Cai Fen et al
- 61 TS3000系统在轴流式压缩机防喘控制的研究与应用
杨凌波 马有会 康旭
Research and application of TS3000 system in axial flow compressor anti-surge control
Yang Lingbo et al
- 64 上密封阀的设计
苗玉金
Upper seal valve's design
Miao Yujin

电力通用机械 GM in Electric Power

- 68 浅谈汽轮机磨瓦的处理和预防
覃家俭 杨怀武
Treatment and prevention the steam turbine ground tile
Qin Jiajian et al
- 70 减温水调节阀流量特性预补偿
陈刚 丁纪文 吴辉
Minus warm water control valve flow characteristics precompensation
Chen Gang et al



P 34

搭建交流平台 共话水工业用泵
——第三届泵业技术高峰论坛特别报道

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

- 76 锅炉给水泵装配方法探讨 崔节国 王项羽 王国华
Research of boiler feed pump assembly method

Cui Jieguo et al

- 78 潜水混流泵水力设计与CFD分析的应用 王俊华
Application of sinking mixed-flow pump design
and CFD analysis

Wang Junhua

通用机械制造 GM Manufacture

- 82 风室气动性能测试程序的开发与应用 范秀香 于洋
Air chamber pneumatic performance test program
development and application

Fan Xiuxiang et al

- 84 撑开式球面闸阀的使用效果分析 赵金良 吴尖斌 李保升
Using effect analysis of unfurled spherical valve

Zhao Jinliang et al

卷首语 From Editor

- 2 全心向往 景行必至 张晓英
Efforts for energy saving

Zhang Xiaoying

书讯 Books Store

- 86 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

- 31 煤矿风机新技术交流会为煤矿安全提供更好装备
Fan in coal mine communication new technology was held
- 39 中仪协安全及关键控制工作委员会暨2013年
康吉森自动化用户大会在青岛隆重召开
Instrument association safety and key control working
committee and 2013 Triconex automation user's
conference held in Qingdao
- 63 壳牌推出全新升级导轨油产品——通拿 (Tonna) S3 M
Shell pushed off new upgrade product of Tonna S3 M
- 74 威乐集团连续三年创佳绩 2012年度销售额达到12亿欧元
Wilo sales got 1.2 billion Euros in 2012