



# 阀门®

2018 第 4 期

## FAMEN

VALVE BIMONTHLY



卓越的品质 / GOOD QUALITY

### 是我们不断的追求

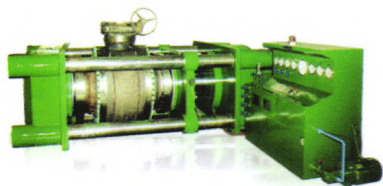
ISO9001: 2008国际质量体系认证企业

[www.valve-deli.com](http://www.valve-deli.com)

☆ 阀门检测设备

☆ 阀门研磨设备

☆ 球体研磨设备



YFS-D2800型  
特大液压阀门试验台



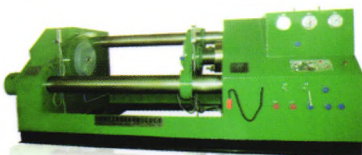
YFS-A100/300型 套式液压安全阀试验台  
(配PLC控制及电脑储存打印系统)



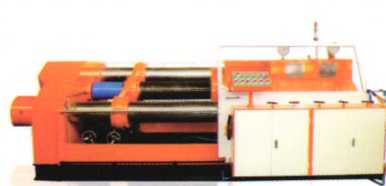
YFS-Z300型 智能型液压阀门试验台  
(配PLC控制及电脑储存打印系统)



YFS-DL300,600型  
套式液压对夹式止回阀试验台



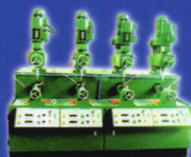
PZ-900型 阀门压力测试机  
(平衡自补式)



PZ-1000型 阀门压力测试机  
(螺杆顶压式, 配电脑PLC  
控制及液滴检测系统最高水压120MPa)



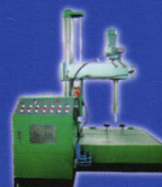
XM-1200型  
行星闸板研磨机



QTMJ-80型 多头球体  
研磨机 (配变频调速)



QTMJ-600型 球体研磨机  
(单头, 配变频调速)



YFMJ-500型  
液压阀门研磨机

ISSN 1002-5855



08>



扫一扫了解更多

### 永嘉县得利机电液压实业公司

YONGJIA DELI ELECTROMECHANICAL HYDRAULIC INDUSTRY CO.

地址: 浙江省永嘉县上塘镇沿江路153号 邮编: 325100

联系人: 黄天武 手机: (0)13605877313

电话: 0577-67224308 传真: 0577-67225622

E-mail: [deli@valve-deli.com](mailto:deli@valve-deli.com)

万方数据



2018年第4期  
(总第218期)  
2018年8月25日出版  
1972年创刊·双月刊

- 中国机械仪表类中文核心期刊
- 中国科技论文统计源期刊
- 中国科技期刊数据库入选期刊
- 《中国学术期刊(光盘版)》入编期刊
- 国家图书馆征集收录期刊

### 第五届编辑委员会

主任委员 刘晓英  
副主任委员 宋银立  
委员 于国良 王汉洲 王加新 王洪运  
乐秀辉 乐精华 叶春年 刘铁男  
刘晓英 关书训 汤伟 汤荣铭  
闫乐好 李明 李树勋 吴莘馨  
张晓忠 张清双 张逸芳 宋仪  
宋花平 宋银立 陈国顺 林瑞义  
卓育成 周如 郎威东 项美根  
高开科 徐林 黄子龙 黄明亚  
符永正 鹿焕成 蒋琦 傅朝宗  
葛臣信 雍歧卫 缪富声

社长 李勇  
主编 刘晓英  
副主编 李春华  
责任编辑 于晓沅  
顾问 尹玉杰

主管主办 沈阳阀门研究所  
编辑出版 阀门杂志社  
地址 沈阳经济技术开发区  
开发大路15号  
邮政编码 110142  
电话 (024) 25653780(发行部)  
89303327(编辑部)

电子信箱 fam2011@126.com  
印刷 辽宁省委机关印刷厂

刊号 ISSN 1002-5855  
CN21-1131/TH  
发行范围 国内外发行  
国内发行 辽宁省邮政公司报刊发行公司  
国内订购 全国各地邮政局(所)  
国外发行 中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱)  
邮发代号 8-80(国内)  
BM 1685(国外)  
国内定价 每册8.00元  
广告经营许可证号  
2101001500057

万方数据

# 目次

## 设计计算

核电站安全壳隔离用地坑阀优化设计	刘平等	1
超低温侧装式蝶阀	朱寿鹏等	5
摆动式轨道球阀的设计及应用	倪忠迁等	7

## 试验研究

水下球阀性能试验研究	李跟飞等	8
Y形截止阀流通性能的分析及应用	沈锦花	11
水击泄压阀流通能力试验研究	宁俞毅等	14

## 制造工艺

单焊缝全焊接固定球阀阀体加工	雷功瑜等	17
----------------	------	----

## 综述

核电站用主蒸汽隔离阀性能分析	顾林峰等	19
太阳能热力发电用高温阀门的特性	刘文祥等	23

## 标准化

阀门多回转驱动装置连接技术标准规定的分析与研究	项美根等	26
JB/T 12626-2016液化天然气用闸阀标准介绍	施进伟	30
ASME QME-1中压力释放阀鉴定的分析	郭松等	33

## 专利技术

波纹管双向金属密封蝶阀	薛红权等	36
-------------	------	----

## 经验交流

化工装置用轨道球阀的选用	安志旭等	38
乙烯装置低温阀门阀盖延伸部位结冰现象的分析与消除	马开玉	41
阀门密封用金属环形垫的分析与选用	张勇	43

## · 广告· 信息 ·

永嘉县得利机电液压实业公司	(封面)	耐高阀门有限公司	(插9)
上海增欣机电科技股份有限公司	(封2)	温州奥工阀门有限公司	(插10)
温州市华海密封件有限公司	(封3)	江南阀门有限公司	(插11)
江苏神通阀门股份有限公司	(封底)	兰州高压阀门有限公司	(插12)
超达阀门集团股份有限公司	(插1)	黄山良业阀门有限公司	(插13)
罗浮阀门集团有限公司	(插2)	浙江石化阀门有限公司	(插14)
上海金流茂业流体科技有限公司	(插3)	保一集团有限公司	(插15)
浙江中孚流体机械有限公司	(插4)	杜塞尔多夫展览(中国)有限公司	(插16)
温州市日运轻工机械有限公司	(插5)	浙江派沃自控仪表有限公司	(插17)
华尔士自控仪表阀门有限公司	(插6)	沈阳盛世高中压阀门有限公司	(插18)
浙江优机机械科技有限公司	(插7)	永嘉县智博机电职业培训学校	(插19)
北京航天长征机械设备制造有限公司	(插8)	沈阳仪表科学研究院	(插20)

# MAIN CONTENTS

# VALVE

(Bimonthly)

2018 No.4 (Ser.No.218)

Chief Editor  
LIU Xiao-ying

**Editor** The Editorial Office  
of Valve

**Sponsor** Shenyang Valve  
Research Institute,  
China

**Address** 15, Kaifa Rd. Economic  
technical develop District,  
Shenyang, 110142  
China

**Tel** +86-024-25653780

**Publishing number**

ISSN 1002-5855  
CN21-1131/TH

**Distributed**

Chian International  
Book Trade Co.  
(P. O. Box 399,  
Beijing, P. R. China)

**Post distributing number**

BM 1685

**E-mail** fam2011@126.com

- 1 Optimal Design of Pit Valve for Isolation of Nuclear Power Plant Containment *LIU Ping et al*
- 5 The Ultra-Low Temperature Side - Mounted Butterfly Valve *ZHU Shou-peng et al*
- 7 Design and Application of Swinging Orbit Ball Valve *NI Zhong-qian et al*
- 8 Study on the Performance Test of Underwater Ball Valve *LI Gen-fei et al*
- 11 Analysis and Application of the Circulation Performance of Y Type Globe Valve *SHEN Jin-hua*
- 14 Experimental Study on the Flow Capacity of Surge Relief Valve *NING Yu-yi et al*
- 17 Body Machining for Single-Welding Fully Welded Fixed-Ball Ball Valves *LEI Gong-yu et al*
- 19 Performance Analysis of Main Steam Isolation Valve for Nuclear Power Plant *GU Lin-feng et al*
- 23 Characteristics of High Temperature Valve for Solar Thermal Power Generation *LIU Wen-xiang et al*
- 26 Analysis and Research on the Related Standards of Valve Multi-Turn Actuator Connection Technology *XIANG Mei-gen et al*
- 30 Introduction of JB/T 12626-2016 Standard for Gate Valves for Liquefied Natural Gas *SHI Jin-wei*
- 33 Analysis on the Qualification of Pressure Relief Valve in ASME QME-1 *GUO Song et al*
- 36 Bellows Bi-Directional Metal Seated Butterfly Valve *XUE Hong-quan et al*
- 38 Technical Requirements for Orbit Ball Valves for Chemical Equipment *AN Zhi-xu et al*
- 41 Analysis and Solution for Freezing at the Extension Part of the Cryogenic Valve for Ethylene Equipments *MA Kai-yu*
- 43 Analysis and Selection of Metal Ring Gasket for Valve Sealing *ZHANG Yong*



## 声明

在《阀门》杂志发表的作品版权属于《阀门》杂志社所有，其他报刊、网站或个人如需转载、改编或汇编，须经本社同意，并注明转载自本刊。同时，本刊有权以任何形式（包括但不限于纸媒体、网络、光盘等介质）编辑、修改、出版在本刊发表的文章，而无需另行征得作者同意，亦无需支付稿酬。如作者不同意，请在来稿时注明。特此声明。



**SHENTONG**  
**江苏神通**

**超低温试验检测服务**

- 试验尺寸(最大)NPS40
- 适配各类阀门

**阀门逸散性试验检测服务**

- 满足 API624、API641、ISO15848 标准的试验台
- 试验尺寸 (最大) NPS 20
- 适配各种驱动方式的截断阀
- 准确度达到  $\pm 0.1\text{ppmv}$

**阀门在线故障诊断服务**

- 适用产品：电动阀、气动阀、调节阀
- 及早发现隐患，提高维修效率
- 不用解体 经济、科学
- 根据阀门数据库，提供趋势分析报告

**阀门流量特性检测服务**

- 适用产品：调节阀、隔离阀、止回阀
- 检测尺寸 (最大) DN700
- 阀门流量流阻系数测量
- 阀门流体阻断试验
- 调节阀流量特性标定

**江苏神通阀门股份有限公司技术中心实验室**  
JIANGSU SHENTONG VALVE CO.,LTD. TECHNICAL CENTRAL LABORATORY

万方数据

网址: <http://www.stfm.cn>  
电话: 0513-83620661  
传真: 0513-83620098  
E-mail: [chlin@stfm.cn](mailto:chlin@stfm.cn)

定价8.00元

邮发代号8-80

ISSN 1002-5855  
CN21-1131/TH

双月刊

《阀门》