

阀门

®

2019 第 4 期

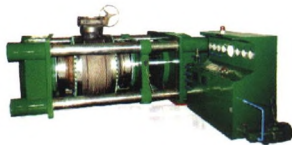
VALVE BIMONTHLY

FAMEN



卓越的品质 Good quality 是我们不断的追求

www.valve-deli.com



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)



QTMJ-600型 球体研磨机
(单头, 配变频调速)



XM-1200型
行星闸板研磨机



YFS-D300型 液压调节阀试验台
(配泄漏量检测系统)



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)



YFMJ-500型
液压阀门研磨机



YFS-DL300,600型
套式液压对夹式止回阀试验台



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)



QTMJ-80型 多头球体
研磨机 (配变频调速)

- ◎ 阀门检测设备
- ◎ 阀门研磨设备
- ◎ 球体研磨设备

ISO9001: 2008国际质量体系认证企业

ISSN 1002-5855



9 771002 585000

万方数据

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



扫一扫了解更多



2019年第4期
(总第224期)
2019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 郎咸东 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
副社长 肖斌
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 辽宁泰阳广告彩色印刷有限公司

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)
单期定价 20元(内地)
15美元(港澳台地区)
20美元(海外)

广告经营许可证号
2101001500057

万方数据

目次

设计计算

球阀用快关气液联动装置的设计	张为荣等	1
采气装置用气动调节阀的设计与计算	吴志军等	4
艇用屏蔽电动截止阀结构分析	苏丽华等	7

试验研究

基于CFD技术的三通调节阀内部流动性能研究	靳淑军等	11
Z形截止阀密封试验过程分析与改进	王兰群等	15
管道自力控制阀	邵建农等	20
核电站主给水阻尼式止回阀阀瓣结构与流通性能的研究	官梦凡等	23
沉船原油快速导出阀门及配用接头的研究	刘洋等	26

制造工艺

旋塞阀研磨机结构性能的改进	倪忠迁等	30
3D打印技术在阀门产品中的应用研究	索江龙	32

标准化

平板闸阀API相关标准规定分析	李俊等	34
-----------------	-----	----

经验交流

核电站真空破坏阀的研制及应用	蒋晓红等	38
核电站用电动阀门控制方式的选用与分析	孔凡华等	42

使用维修

自力式压差控制阀结构特性的分析及应用	桓现坤等	46
--------------------	------	----

· 广告 · 信息 ·

永嘉县得利机电液压实业公司	(封面)	江南阀门有限公司	(插9)
上海增欣机电科技股份有限公司	(封2)	兰州高压阀门有限公司	(插10)
温州市华海密封件有限公司	(封3)	黄山良业智能控制股份有限公司	(插11)
江苏神通阀门股份有限公司	(封底)	浙江石化阀门有限公司	(插12)
超达阀门集团股份有限公司	(插1)	保一集团有限公司	(插13)
罗浮阀门集团有限公司	(插2)	上海如实密封科技有限公司	(插14)
上海金流茂业流体科技有限公司	(插3)	浙江派沃自控仪表有限公司	(插15)
浙江中孚流体机械有限公司	(插4)	"超达"杯2018年《阀门》期刊优秀论文类	(插16)
华尔士自控仪表阀门有限公司	(插5)	2020年第23届中国东北国际泵阀、管道、清洁设备机电展览会	(插17)
浙江优机机械科技有限公司	(插6)	沈阳盛世高中压阀门有限公司	(插18)
北京航天长征机械装备制造有限公司	(插7)	永嘉县智博机电职业培训学校	(插19)
温州奥工阀门有限公司	(插8)	沈阳仪表科学研究院	(插20)

MAIN CONTENTS

- 1** Design of Pneumatic-Hydraulic Device for Ball Valve with Quick Closing Function *ZHANG Wei-rong et al*
- 4** Design and Calculation of Pneumatic Control Valve Used in Gas Production Device *WU Zhi-Jun et al*
- 7** Structural Analysis of Shielded Electric Globe Valve for ships *SU Li-hua et al*
- 11** Research on Internal Flow Performance of Three-way Control Valve Based on CFD Technology *JIN Shu-jun et al*
- 15** Analysis and Improvement of Sealing Test Process of Z-Type Globe Valve *WANG Lan-qun et al*
- 20** Pipeline Self-Control Valves *SHAO Jian-nong et al*
- 23** Study on the Disk Structure and Flow Performance of Damped Check Valve of Main Feed Water in Nuclear Power Plant *GUAN Meng-fan et al*
- 26** Research on Delivery Valve and Fittings for Quick Export Crude Oil in Sunken Ship *LIU Yang et al*
- 30** Improvement of Structure and Performance of Plug Valve Grinder *NI Zhong-qian et al*
- 32** Application and Research of 3D Printing Technology in Valve Products *SUO Jiang-long*
- 34** Analysis of API Flat Gate Valve Relevant Standards *LI Jun et al*
- 38** Development and Application of Vacuum Breaker Valve in Nuclear Power Plant *JIANG Xiao-hong et al*
- 42** Selection and Analysis of Electric Valve Control Mode in Nuclear Power Plant *KONG Fan-hua et al*
- 46** Analysis and Application of Structure Characteristics of Self-Operated Differential Pressure Control Valve *HUAN Xian-kun et al*

VALVE

(Bimonthly)

2019 No.4 (Ser.No.224)

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

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。

打开阀门 加油未来



欢迎订阅 《阀门》杂志

邮发代号: 8-80



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

ISSN 1002-5655 邮发代号 8-80 单期定价 20元 (国内), 15美元 (港澳台地区), 20美元 (海外地区)
CN21-1131/TH 刊号
《阀门》 双月刊