

为您打开一扇通向控制阀世界的大门

编委会 Editorial Board

主 办：上海集讯广告传播有限公司
编辑出版：《控制阀信息》编辑部
主 编：边玉平
责任编辑：徐晓敏
美 编：俞 娇
发 行 部：孙 逸

专家委员 Experts

李宝华 郁学军 游 军 蒋永兵 薛文斌
常占东 张清双

联系方式 Contact Ways

地 址：上海市新村路 423 弄 1 号楼 1006 室
邮 编：200065
电 话：021-6253 5989
邮 箱：cvm@jixunmedia.com
编辑 QQ：787767083
网 址：www.jixunmedia.com

本刊协作单位 Cooperation Companies

萨姆森控制设备（中国）有限公司（SAMSON）
斯派莎克工程（中国）有限公司（SPIRAX SARCO）
艾默生过程管理费希尔阀门部（EMERSON FISHER）
艾默生过程管理固尔德阀门和仪表（EMERSON GULDE）
德莱赛机械（苏州）有限公司（Masoneilan）
阿卡流体设备（上海）有限公司（ARCA）
无锡智能自控工程股份有限公司
无锡圣汉斯流体科技集团有限公司
上海大通自控设备有限公司
上海源冠自控设备有限公司
捷流阀业股份有限公司（VALUE VALVES）
浙江中控流体技术有限公司
四川威卡自控仪表有限公司
浙江永盛科技股份有限公司
安策阀门（太仓）有限公司（AZ）
无锡斯考尔自动控制设备有限公司
重庆川仪调节阀有限公司
无锡福斯拓科技有限公司
无锡纬途流体科技有限公司
重庆川仪自动化股份有限公司执行器分公司
北京凯姆斯智控科技有限公司
台州巨航自动化设备科技有限公司
武汉华易科技有限公司
金锋流体科技集团有限公司
肯卓自控工程（江苏）有限公司
Power-Genex Ltd.（上海柯斯米自控工程有限公司）
浙江博恩自控阀门有限公司
浙江派沃自控仪表有限公司
深圳市摩控自动化设备有限公司
江苏巨石数字技术有限公司
浙江汇正阀门科技股份有限公司



欢迎关注
“集讯传媒”微信公众号

控制阀信息®是国家级出版物注册商标，由上海集讯广告传播有限公司所有，该出版物内的文字及图片，非经同意，不得转载或复制，违者必究。

控制阀信息® is registered trademark of national publication, owned by Shanghai JIXUN Media Co., Ltd. All rights reserved, reprinting not allowed.

新闻聚焦

14 2024 年度中国控制阀行业
TOP50 销售排行榜

2024年，中国经济形势总体呈现稳中有进的发展态势，国内生产总值（GDP）增长5.0%。尽管如此，仍面临一些挑战，如外部环境的不确定性、内部结构性问题的解决等。未来，智能制造等新质生产力和科技创新将为经济的持续增长提供新动能。控制阀产品及其相关附件作为国民经济发展的重要一环，受市场需求、技术创新、市场竞争、供应链成本及国家政策法规等多方面因素影响与制约。2024年中国控制阀市场的发展形势如何？国内外知名控制阀企业的销售情况又如何？

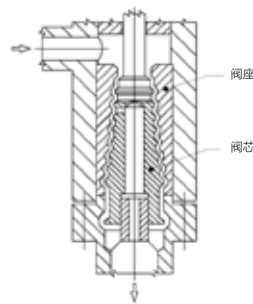


News Focus

应用园地 · Application Story

控制阀降噪关键指标探讨及使用CONVAL®软件计算选型

34



目前，各行业都非常关注环境噪声污染治理。在流体工业控制阀应用领域也是如此，对选用的控制阀噪音均要进行严格控制。国标GB/T 17213.15-2017/IEC 60534-8-3:2010中规定了空气动力流流经控制阀产生的噪音预测方法，在该标准中通过噪音预估模型公式对控制阀作为节流元件所产生的工况噪音进行了计算分析。其中，有两个基本变量参数对噪音预测起到至关重要的影响，一个是节流喷射速度 u_{vc} ，另一参数为内部噪音峰频率 f_p 。

Masoneilan™ 74000系列耐侵蚀高压角阀
创新解决方案

38

现代炼油技术大大提高了加氢裂化能力，通过在更高的温度和压力下加入氢气和专有催化剂，大大提高了碳氢化合物的转化率。如今，先进的渣油加氢裂化工艺能够提炼高粘度碳氢化合物和更劣质的原料，如罐底渣油，并创造出高价值的低硫中间馏分，从而生产出高品质的产品，提高炼化产品收率从而提高利润率。



如何正确安装法兰，使得KLINGER垫片性能得到更好发挥

42



法兰是连接管道的重要组成部分，许多流体设备安全、稳定地运行都依赖于法兰的密封和连接。在法兰安装的过程中，每一个细节都至关重要，它们直接影响到系统的密封性、稳定性和使用寿命。如何正确选择和安装垫片、螺栓等原件，在法兰安装中都有哪些注意事项？本文将进行专题讲解，协助用户避开常见的安装错误，全面地掌握法兰安装技术，使得KLINGER垫片得到更好的发挥，确保法兰连接的稳定与可靠。

COAX VSV系列阀门在陶瓷泥浆方面的应用

46

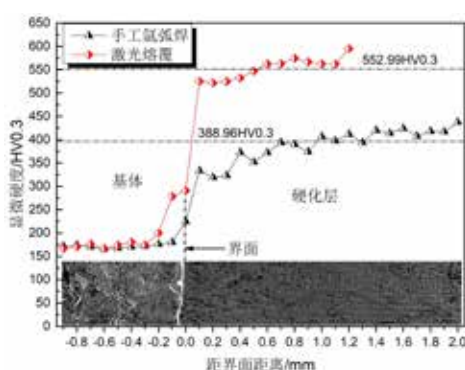


陶瓷泥浆是陶瓷泥料和水组成的悬浮液。按用途有相应的名称，如供注浆成形的泥浆称为注浆料，喷雾干燥用的称为喷雾干燥浆料，作为施釉用的泥浆称为釉料。用途不同，对泥浆的要求也不同。一般泥浆中常含分散剂、稀释剂和黏结剂等。

激光熔覆技术在控制阀内件表面硬化的研究及应用

48

为了强化控制阀内件密封面的性能，采用激光熔覆和手工氩弧焊两种表面硬化技术，在阀内件密封面上制备Stellite 6合金。通过扫描电镜（SEM）、X射线衍射仪、显微硬度仪、往复摩擦磨损试验，对比研究了硬化层微观组织、显微硬度及耐磨性能。



结果表明：相比于手工氩弧焊堆焊，阀内件密封面激光熔覆后的外观成形质量更加连续均匀，硬化层枝晶组织也更加致密细小。同时，激光熔覆硬化层的显微硬度更高、耐磨性能也更好。另外，激光熔覆技术在控制阀零部件表面硬化的应用，不仅解决了手工堆焊质量差的问题，还在成本控制和效率提升方面表现出良好的优势。

基于CFD角型黑水调节阀的优化设计

54



针对角型黑水调节阀在特定工况条件下，发生内件及壳体损坏的情况，利用计算流体力学（CFD）软件进行数值模拟计算分析，综合现场使用情况及软件分析结果对其提出合理化建议，并进行了结构和内流道的优化设计，以达到降低维修频次，延长使用寿命之目的。通过对角型黑水调节阀的三维流场可视化分析，为角型调节阀的结构优化提供参考依据。

专栏 · Special Column



FISHER

FISHER DVC系列智能阀门定位器的诊断警报如何提高维护效率

58

仅使用三大警报，运行设备就可以检测到高达80%的控制阀故障，大大提高了正常运行时间和可靠性。每个FISHER智能阀门定位器（DVC2000、DVC6200、DVC7K）都可以通过一些简单的参数更改来提供这些警报，使所有人都可以更容易地进行基于状态的维护。



DA.TONG

上海大通自控设备有限公司

高品质阀门的品牌代表



上海大通自控设备有限公司成立几十年来，集世界的调节阀之精华，融自己之专长，创一流品牌，为您提供优越的服务和产品。

大通自控：具有知识产权的高品质特种调节阀，在煤化工的黑水、闪蒸等苛刻工况中千锤百炼、安全可靠运行，其技术的先进性和品质可靠性，得到了专家和有识之士的肯定。专业型的产品，为您提供专业的服务。

大通自控：通用型调节阀的卓越性能和品质可靠性，在石油、化工、电力、冶金、轻工、医药等行业中的广泛应用中得到证实。

大通自控：愿为所有新老朋友提供优质的产品和服务，热忱欢迎您的光临和指导。



上海大通自控设备有限公司

地址：上海市崇明县建设镇蟠龙镇

电话：021-59392226（总机）

E-mail: shdatong88@163.com

邮编：202155

传真：021-59392225

网址：www.sh-datong.com

新闻聚焦 P 14

2024年度中国控制阀行业TOP50销售排行榜

市场动态 P 20

上海自仪与中海油加强合作，推进国家海洋工程发展、阿伐流体C型耐磨球阀斩获新订单、特力迈Elland工厂成功为中东一天然气厂交付调节阀订单、艾默生绿色行动新进展：青浦工厂1MW光伏项目助力实现净零目标、引领氢能行业，助力绿色未来、博思特四款新产品通过鉴定、道默滨大助力北化院天津科学试验基地单中心催化剂中试装置项目、智能自控荣获中石化宁波工程公司年度“优秀供应商”称号、IMI为阿拉斯加管道提供智能数字阀门控制器、搏力谋中国CESIM卓越中心正式落成、纽威阀门大口径高压调节阀顺利交付用户、哈电阀门大唐国际陡河项目顺利交付、帕克阀门荣获“高新技术企业”证书、浙江力诺荣获2024年“省级数字化车间”称号、芜湖耐得取得实用新型和发明专利各两项、汇正阀门通过美国石油学会API 6D/609认证、艾德威尔瑞拓电液动蝶阀：十年免维护，十年不渗油等25则

应用园地 P 34

控制阀降噪关键指标探讨及使用CONVAL[®]软件计算选型 / 34
Masoneilan[™] 74000系列耐侵蚀高压角阀创新解决方案 / 38
如何正确安装法兰，使得KLINGER垫片性能得到更好发挥 / 42
COAX VSV系列阀门在陶瓷泥浆方面的应用 / 46
激光熔覆技术在控制阀阀内件表面硬化的研究及应用 / 48
基于CFD角型黑水调节阀的优化设计 / 54

专栏 P 58

FISHER DVC系列智能阀门定位器的诊断警报
如何提高维护效率

新产品 P 60

Rotork IQ新型智能执行机构系列增加了多端口选择阀控制功能、GEMÜ阀门解决方案——半导体工艺中的背压与流量控制、Blakeborough[®]阀门：专为要求严苛的海上油气应用和FPSO装置而设计、SHIFLO系列智能阀门定位器Ⅱ代新品发布、Neles Easyflow[™]——流体控制，尽在掌握、博流分体式定位器对微小流量调节阀的精度提升等8则

全球控制阀采购指南 P 73

服务

读书时间 Reading Time / 66

控制阀信息

艾默生FISHER[®]杯



有奖征文征稿启事

《控制阀信息》是中国控制阀行业第一本市场类、信息类的杂志，旨在繁荣中国控制阀市场，传递控制阀信息，为国内外控制阀厂商搭建与市场沟通的桥梁，创建一流的控制阀品牌服务。在2025年艾默生集团成立145周年之际，《控制阀信息》编辑部携手艾默生FISHER费希尔阀门部举办“艾默生FISHER[®]杯”有奖论文评选活动，向广大读者诚挚征稿。



一等奖：1名，奖金3000元
二等奖：2名，奖金1000元
三等奖：3名，奖金500元

征文主题：

- 控制阀综述栏目
国内外控制阀市场的评论与分析
- 应用园地栏目
控制阀的安装与维护经验
控制阀的故障判断与处理总结
控制阀的改造或替换案例
控制阀产品选型和采购的心得体会
控制阀设计
控制阀机械加工与制造
控制阀标准与测试
气、电、液执行机构选型与应用。

投稿要求：

所有稿件须在《控制阀信息》杂志上首次发表才可参加
“艾默生FISHER[®]杯”有奖征文的评选。

- 语言通顺，主题明确，能清楚地阐明所涉及的主题。
- 稿件均为电子文档，字数不少于2000字，要求配图片。
- 给出标题、摘要及参考文献。
- 给出作者简介，包括姓名、性别、出生年月、工作单位、职称或职务、现从事工作。
- 给出通讯地址及联系方式（电话、传真、电子邮件），便于联系及样刊、稿费（100元/版）、奖品的邮寄。

稿件评审：

- 由《控制阀信息》资深编辑与专家委员会组成论文评审组，对所有刊出的文章进行筛选，选出入围及获奖论文。
- 开通读者评选通道，欢迎广大读者的热情参与，选出您最喜爱的文章。

通道一：直接将您最喜爱的文章的评价发至：
cvm@jixunmedia.com

通道二：关注“集讯传媒”微信公众号：jixunmedia
参与有奖征文评选活动。

- 有奖征文活动时间为2025年1月1日至2025年12月10日。
- 获奖论文评审时间为2025年12月10日至2025年12月30日。

除征文主题之外，也希望您可以分享您与Fisher的故事！

投稿方式：

地址 上海市新村路423弄1号楼1006室《控制阀信息》编辑部
邮编 200065
电话 021-6253 5989
编辑QQ: 767767083
E-mail: cvm@jixunmedia.com
http://www.jixunmedia.com

