

流程工业

展位号: K28

ACHEMASIA

DAILY

ACHEMASIA官方指定刊物

5月11日



18°C / 30°C
晴转多云 南风

流程工业
Chem.Vogel.com.cn

PROCESS
WORLDWIDE
www.process-worldwide.com

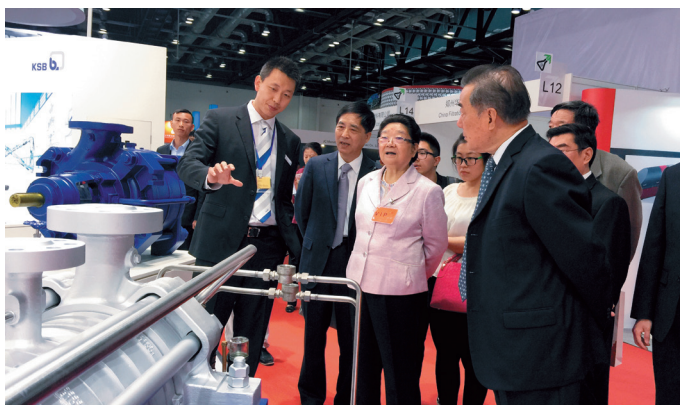
PROCESS
Chemie · Pharma · Verfahrenstechnik
www.process.de

Issue
2016年5月11日 第2期

2016第十届阿赫玛亚洲展在京开幕

2016年5月9日,由德国德西玛(DECHEMA)协会和中国化工学会共同主办的“第十届阿赫玛亚洲展”在北京中国国家会议中心盛大开幕。在为期4天的展览会上,来自17个国家和地区的295家参展商将展示其在化学工程、实验室、包装、生物技术和环境技术以及工厂工程设计和建设领域的众多创新产品和技术。

在开幕式上,第十届全国人大常委会副委员长顾秀莲女士和德国化学工程与生物技术协会首席执行官 Kurt Wagemann 教授分别代表中外主办方致辞,并为大会剪彩。中国石油和化学工业联合会原会长李勇武、中国化工学会名誉理事长闫三忠、中国石油和化学工业联合会会长李寿生、中国石油和化学工业联合会副会长傅向升、清华大学金涌院士、清华大学费维扬院士、中国科学院过程工程研究所张锁江院士等嘉宾出席了开幕仪式。中国化工学会副理事长兼秘书长杨元一主



持开幕式。

在当今充满挑战的经济环境下,2016阿赫玛亚洲展从参展商数量方面未能超越上一届。但是,在来自17个国家和地区参展商的共同参与之下,本次展会依然是中国流程工业领域最为国际化的展事。194家中国公司之中也包括了一些国际公司的中国子公司,见证了中国作为全球市场参与者正在发挥着越来越重要的作用。

聚焦于当今行业热点议题的多场卫星研讨会也为这场展览锦上添花,其中包括:基于互联网的智能技术对石化行业的影响、石化厂内挥发性有机物的检测、流程工厂的维护、化学分离技术、一次性使用技术、生物腐蚀等都是主办方和合作伙伴确定的议题,并邀请国际专家进行讨论。作为会议环节的一部分,参展商将在展会现场的论坛上,对流程技术领域众多的新发现进行介绍,并对最新产品的创新点进行解读和展示。

流程工业领域“难得的交流机会”

在阿赫玛亚洲展的新闻发布会上,德国德西玛展览有限责任公司首席执行官 Thomas Scheuring 博士回顾了过去近三十年阿赫玛亚洲展在中国的发展历程。“很荣幸,从首届阿赫玛亚洲展在中国举办时我就参与其中,并亲身见证了其在中国的发展。坦诚地说,这期间我们经历了多个发展的高峰期,也毫不意外地经历过少数低谷期。”他认为,就目前中国的经济总量而言,经济增速的放缓并非意料之外。Scheuring 博士表

示:“事实上,中国经济的增幅依旧可观,GDP仍保持在6%~7%左右的增长率,这样的增幅是任

何发达国家难以企及的。不幸的是,很多西方公司被过去‘淘金潮’式的中国业务机会所宠坏,并没

有从长远发展的角度出发,因此也减少了对中国的业务投入。”

中国化工学会副理事长兼秘书长杨元一教授在发言中强调了中国工业结构调整和转型升级的必要性。他表示,希望阿赫玛亚洲展带来的新创意和新概念能为中国石化工业的发展带来灵感。“我们相信本届展览会将成为所有参展商和参观者难得的交流机会,并希望中国和海外公司进一步拓展双向投资合作。”杨元一在发布会上说道。



目录/CONTENTS

■ 直击现场/Breaking News

- 2 石化行业挥发性有机物的泄漏检测与修复
- 2 聚焦石油化工行业智能化建设
- 3 发挥设备的最大价值 提高企业生产力
- 4 微生物为石化行业带来的机遇和挑战

■ 展商风采/Exhibitor Interview

- 5 性能决定一切
- 5 Bronkhorst: 低流量测量领域的专家
- 5 Knick: 信号调理器的代名词
- 6 山特维克: 我们引领行业标准

■ 展品掠影/Products

- 6 CXS化学干式真空泵
- 6 AZ空气马达执行装置
- 11 TCB 040静电接地监控系统
- 11 针对全球市场的新标准化泵
- 12 MOBILE MINORTM实验型喷雾干燥器
- 12 OMAL万能系列球阀MAGNUM
- 12 特殊合金钢阀门

■ 参观导航

- 7 Visitor Guide

■ 科技报告会日程

- 10 Congress Programme

■ 趋势报告/Trend Report

- 14 未来水资源管理和技术展望
- 15 “新常态”提供新机会,中国经济正在转型
- 16 控制设备和阀门4.0: 何时实现无线连接

主办单位/Organizers

DECHEMA 德西玛—化工技术与生物工程协会, 法兰克福
Society for Chemical Engineering and Biotechnology, Frankfurt am Main

CIESC 中国化工学会, 北京
Chemical Industry and Engineering Society of China, Beijing

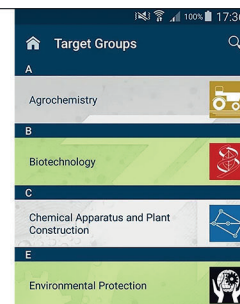
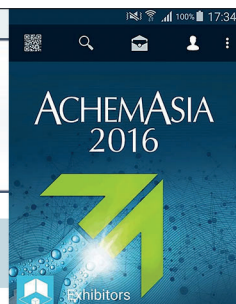
出版单位/Publisher

PROCESS《流程工业》
地址: 北京西城区白云路1号11层
Add: 11F, NO.1, Baiyun Rd., Beijing, China
邮编/Post: 100045
电话/Tel: +86 10 63326090~98



实时更新
AchemaAsia 2016

中英双语



石化行业挥发性有机物的泄漏检测与修复



2016年5月10日,由中国化工学会与东方尚能咨询机构联合主办的“石化行业泄漏检测与修复(LDAR)技术国际研讨会”在京举办,作为阿赫玛亚洲展的卫星会议,研讨会旨在为行业人士搭建一个开放、共享的学习平台,引进国际先进管理理念及技术,分析中国实际国情,把脉问题关键,推进LDAR技术在石化行业的具体实施,加强企业对VOC排放的管理。

随着当前大气污染、雾霾形势的日趋严峻,挥发性有机物(VOC)的综合治理已经成为环保部当前治污的重要任务。在2013年国务院发布的《大气污染防治行动计划》中,曾明确提出要推进挥发性有机物污染治理,在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造,限时完成加油站、储油库和油罐车的油气回收治理,在原油成品油码头积极开展油气回收治理。2014年12月,环保部发布了《石化行业挥发性有机物综合整治方案》,将在全国范围内开展石化行业挥发性有机物

(VOCs)综合整治,开展VOCs污染源摸底排查工作,并将率先在石化行业征收VOCs排污费。

挥发性有机化合物(VOC)的减排问题已成为全球石化行业共同面临的课题与挑战。由美国国家环保局(EPA)建立的泄漏检测与修复程序(LDAR),是国际上被石化企业广泛采用和认可的化工废气检测与修复技术,在我国尚属于起步阶段。

在会上,中国环境科学研究院环境标准研究所研究员张国宁首先从宏观上介绍了我国VOCs排放标准现状与管理思路。随后,宁波石化经济技术开发区管委会副主任席伟达作为化工园区代表,介绍了宁波石化开发区VOC整治工作经验。针对石化生产装置的具体情况,中国石化安全工程研究院高级专家高少华对其修复程序(LDAR)设计的主要环节和具体要求进行了介绍。来自燕山石化的环境保护部高级主管赵阳阳和金陵石化工程师姬强也分别分享了两家企业在LDAR方面的经验。

聚焦石油化工有限公司智能化建设



为贯彻“两化融合”和“互联网+”的国家战略,加快构建高效节能、安全环保、环境舒适的智能化工厂,分享智能化工厂建设与实践,交流互联网、云计算、大数据和物联网等新技术在智能化工厂应用经验,中国化工学会于2016年5月10日,在北京中国国家会议中心召开了“互联网+”石油化工有限公司智能化发展论坛。

“互联网思维”在石油化工有限公司的运用,可以实现传统石油化工有限公司与信息化行业更为深度和广度的融合。通过网络信息平台,激活行业发展的各个环节,提高整体行业运行效率,推动行业的网络化、协同化和智能化。在上游生产和勘探环节,信息化支撑的“数字化”正在向“智能化工”迈进。在依托原有数字化工的基础上,通过信息采集系统、数据传输系统、现场控制和管理等系统的建设,实现油田的信息采集自动化、系统应用一体化、生产指挥可视化和分析决策科学化,为化工的运行提供新型的智能管理方式。在中游配输环节,利用无线传感网络技术,加强对整个化工生产运输现状的实时监测和科学预警,及时处理化学品泄露、人为破坏、生态污染等问题事故,确保了化工生产、储运和销售环节的运行安全。

会上,中国石油和化学工业联合会两化融合首席专家、教授级高工张志樵教授介绍了“互联网+”与化工产业融合的必要性。清华大学化学工程系主任、过程系统工程研究所所长赵劲松教授介绍了化工安全智能化研究进展。中国石油化工集团公司信息管理部李剑锋副主任分享了中石化的互联网+转型经验。作为国家首批智能工厂示范企业,中国石化燕山石化分公司原总工程师华炜介绍了燕山石化智能工厂建设情况以及为企业带来的效益。中国石油大港油田分公司信息中心刘志忠高工分享了油气生产与“互联网+”的实践经验。

与会专家一致表示,“互联网思维”将激发石油化工有限公司新变革,利用信息通信技术以及互联网平台,让互联网与石油化工进行深度融合,充分利用互联网技术,全面发挥互联网在石油石化资源配置中的优化和集成作用,将是未来智能化石油石化转型升级的新思路;即发挥互联网在石油石化资源配置中的优化和集成作用,将互联网的创新成果深度融合于石油石化领域之中,全面提升石油石化创新力和生产力,为改革、创新和发展建立优势互补、合作共赢的开放型产业生态体系。



Meca-inox

BALL VALVES

美嘉诺阀门(大连)有限公司

BORN IN FRANCE WORLDWIDE AVAILABLE

来自法国 服务全球

www.meca-inox.com

Booth

G20K

展位号

CHEMISTRY
化工行业

INDUSTRIAL GAS
工业气体

FOOD INDUSTRY
食品工业

PHARMACEUTICALS
医药行业

发挥设备的最大价值 提高企业生产力

在流程工业生产中，设备的维护至关重要。如何提高设备的使用效率，延长设备的寿命不仅关乎企业安全、稳定的生产，对于提高企业经济效益也十分重要。2016年5月10日，由弗戈工业媒体集团《流程工业》举办的“流程设备维护技术论坛”在阿赫玛亚洲展同期召开，来自杜邦可持续发展、索尔维、戈尔、塞拉尼斯、中国化工大学、燕山石化等国内外企业和研究机构的专家分享了其在设备管理维护方面的先进经验，并介绍了一系列提高设备效率和可用性的最新技术，会议吸引了100余位石化、化工行业业内人士参与交流。

在会上，机电设备状态监测及故障诊断专家、北京化工大学的杨国安教授介绍了流程工业机械装备绿色、智能化与在役再制造工程。杨教授表示，目前我国石化、冶金等流程工业由于装备与过程不和谐导致能耗高、故障



多等安全经济运行问题十分突出，特别是石化、冶金等流程工业装备具有大型化、复杂化、生产工艺自动化、连续化的特点，流程工业必须从规模、速度型向质量、成本和可持续发展型转变。必须落实安全生产和节约优先的方针，充分发挥现有装备的作用，

实施工业装备全寿命绿色化和智能化工程科技发展战略。

杜邦可持续解决方案事业部机械完整性和质量保证专业顾问黄卫东先生介绍了如何应用机械完整性和质量保证实现设备全生命周期的管理。他分析了国内企业设备管理的主要困境，阐述了

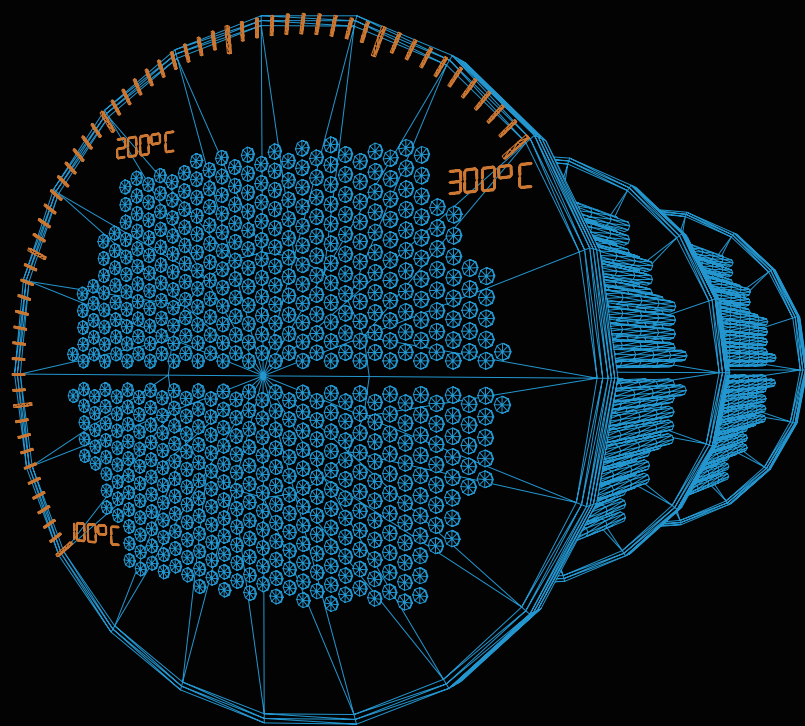
几种不同阶段的机械完整性管理和全生命周期的机械完整性管理。他认为，企业应从组织文化、管理流程、技术模型和员工能力等四个层次建设机械完整性，并将机械完整性和过程安全管理有机衔接。

化工装置经常需要在苛刻工况下处理腐蚀介质，抗腐蚀对于设备的寿命和可用性以及保护工厂安全和环境方面都发挥着重要的作用。

对此，索尔维特种聚合物技术开发经理陈书涛在会上介绍了索尔维氟聚合物在防腐蚀领域的应用。戈尔工业品贸易(上海)有限公司工业产品事业部密封技术产品销售经理张京怡阐释了如何为搪玻璃设备选择垫片，从而实现环保、安全和成本之间的恰当平衡。

现代石化企业的设备众多，而企业由于社会竞争激烈，需要降低成本，减少维修成本的比比皆是，塞拉尼斯(南京)有限公司可靠性与工艺控制经理许建德认为，实施基于风险的维修策略可以帮助企业将有限的维修资源用在刀刃上，既保证了生产的工艺安全，同时也提高了设备的可靠性。各个企业可以基于自身的生产特点制定自己个性化的实施标准，其中需要考虑费用、资产总值、工艺安全因素以及法律法规的要求等等。设备的分级管理可以有效帮助企业了解需要关注的重点所在，根据分级制定相应的工作，在演讲的最后，他介绍了企业执行基于风险的维修策略的内外部以及软硬件环境。

本次会议设置了展示区域，索尔维、戈尔、捷流、思迪和派立普公司现场展示了其最新产品和技术。



微信公众号:
Sandvik_SMT

SMT.SANDVIK.COM/CN

ACHEMA

欢迎您莅临我们的展台
展位号: O22

应对严苛工况 我们助您长效运营

随着温度的升高、压力的攀升和更强酸性介质的使用，炼油行业正面临着前所未有的极端工况。管子和管道的腐蚀是一个永恒的威胁，几乎有一半的装置停车都由其导致。因此，全球管控最为严格的数百家化工厂正转向下一代的耐腐蚀合金材料以寻求解决方案。比如，一家德国炼油厂使用了以Sandvik SAF 2707 HD™超高级双相钢为材料的换热器管，之后四年的停车次数从以前的8次减少到了1次，节省了大量的材料替换费用。所以，当您的管材性能面临越来越严峻的考验之时，看我们如何帮您避免腐蚀带来的停车风险。

山特维克双相钢可供牌号: Sandvik SAF 2205™, Sandvik SAF 2507™, Sandvik SAF 2707 HD™等。更多信息敬请访问我们的网站。

SANDVIK

微生物为石化行业带来的机遇和挑战

没有氧气就没有腐蚀？危险可能源于一些意想不到的因素，譬如微生物引起的腐蚀（MIC）。MIC 简称生物腐蚀，可以从表面蚕食你的设备。无论是金属、塑料、玻璃还是陶瓷，几乎没有任何一种材质表面上没有微生物存在。微生物在这些材料的表面构成了一个

持久和难以清除的生物膜，在潮湿的环境中，这些微生物容易产生一些腐蚀性物质，大部分材料都无法经受住这些攻击。如何解决微生物的腐蚀问题？如何利用微生物提高石油化工行业的生产效率？2016年5月10日，德西玛-化学工程与生物技术协会在国家会

议中心举办了“微生物腐蚀”技术论坛，就对抗生物腐蚀及利用微生物提高原油采收率等问题进行了探讨。

来自华东理工大学的牟伯中教授就“油藏环境微生物群落结构与功能及微生物采油的潜力”这一课题做了研究成功分享，随后，德



国杜伊斯堡-埃森大学的Wolfgang Sand教授讲解了生物腐蚀和生物冶金过程中生物膜的形成和作用。中科院沈阳分院的徐大可介绍了其对一种新型含铜抗菌2205-Gu双相不锈钢耐海洋铜绿假单胞菌微生物腐蚀的研究成果。

专业·创新·领先 低流量测量、控制解决方案

- 精度高、重复性高

- 流量范围：

气体：0...0,7ml/min up to 0...11000m³/h

液体：0...50 mg/h up to 0...600 kg/h



热式质量流量计、控制器

科里奥利质量流量计、控制器

典型应用：

- 化工、石化
- 生物科技
- 实验与分析
- 其他行业



Bronkhorst®
SHANGHAI

布琅轲德特（上海）测量设备贸易有限公司

电话：+86 21 60907259

传真：+86 21 60907260

邮箱：sales@bronkhorst.cn

网址：www.bronkhorst.cn



微信公众号

Meet France's top innovators in chemical engineering and biotechnology

Axelera is the French competitive cluster for the chemical and environmental sectors, gathering 323 members including companies, R&D centers, and training centers, which offer following competencies:

- Material manufactures, substances & final products;
- Part makers & industrial equipment designers;
- Industry services, process engineering, energy efficiency & regulation;
- Environmental services: water, air, soil & waste management;
- Laboratories & technical centers in chemistry & environment.

Axelera projects focus on R&D, innovation, and

business development initiatives targeting 5 strategic areas:

- Eco-efficient factories
- Chemicals and materials for manufacturing industries
- Recycling & recyclability
- Preservation & restoration of natural and urban areas
- Renewable raw materials

Axelera offers foreign companies a unique opportunity to develop their business, by providing a direct access to innovative technological solutions, and a highly specialized network.

► Stand : G20

为什么参加AchemAsia 2016? Why are you here?



“ACHEMA 展是德国的知名展会，有很多新产品都在展会上发布，我们公司曾在ACHEMA 德国展上现场采购过设备。本次参加阿赫玛亚洲展，希望能了解和采购一些应用于制药领域的最新技术和装备。”

——常州千红生化制药股份有限公司
制剂工厂技术科工程师 / 职业药师 邵毓祯



“多氟多公司非常重视阿赫玛亚洲展，近几届都会派人来参加展会，这次组织了20人左右来展会参观。我主要从事工艺设计工作，来展会希望寻找一些先进的设备和材料，扩大选型设计工作的选择范围，提高设计效率和设备的运行可靠性，延长设备寿命，减少工厂的综合投资。”

——多氟多化工股份有限公司
技术部 高红梅

性能决定一切



艾普尔换热器（苏州）有限公司板式换热器中国区销售经理 王善朋

换热器是流程工业企业生产中不可或缺的设备，此次 AchemAsia 展会现场，我们也看到很多换热器企业的创新产品，艾普尔换热器公司即是其中之一。展会现场，艾普尔换热器（苏州）有限公司板式换热器中国区销售经理王善朋

接受记者采访时说：“此次展会我们的参展主题是：Performance is Everything（性能决定一切），因为我们一直致力推广技术先进、性能高效的德国品质的换热器。”艾普尔公司专注于提供板式换热器的解决方案，本次展会，除了普通胶垫式换热器，现场还展示了双板式换热器，半焊换热器和两款全焊接换热器，其中全焊接换热器是其展示和推广的重点。“这两款全焊接换热器高效，无非金属部件，占地面积小，耐高温高压，可靠灵活，是很多要求苛刻的工况的最佳选择。另外还有管壳式换热器可供选择。”王善朋介绍说。

对于 2016 年的发展，王善朋表示艾普尔公司将在国际 EPC 和国际化工市场保持强势地位的同时，兼顾部分国内高端市场。“对于 2016 年，希望除了传统的优势市场，我们希望加大国内 EPC 客户的开发，为本土客户提供优质的德国品质的产品和服务。”王善朋说道。

艾普尔换热器（苏州）有限公司

展位号：O40

Knick：信号调理器的代名词

如今，无论在化工、生物技术、设备工程、自动化技术还是能源生产领域，信号调理器和分析仪几乎广泛应用于所有行业，而可靠的电子测量和控制设备对于工业领域具有非常重要的意义。专注于测量和控制技术领域 70 年的德国 Knick 公司此次也出现在 AchemAsia 展会现场。

科侃可（上海）电子测量仪器贸易有限公司中国和东南亚总经理苏雷曼先生向记者介绍了此次展会的重点展品，“科侃可非常高兴能将 Memosens 和 Unical 技术引进中国市场。Memosens 是一款数字型的智能化传感器，可显示传感器的使用记录、规格、适用条件、实际情况以及为用户提供其剩余使用寿命。同时，Memosens 能够记录校准数据，因此不再需要担心数据丢失的问题。此外，传感器从设备连接到另一个设备的过程中，并不需要再次校准。Unical 是一款自动清洗校准系统，可用于恶劣严苛的工况下，实现自动清洁和自动校准传感器的功能。它提高了工艺适用性和测量准确度，同时也增加了生产时间提高了生产效率。同时，我们还推出一款具有 Fieldbus 和 Profibus 现场总线通信功能的新型变送器 Stratos Bus。我们已经更新和完善了电极的种类，并研发了新的设备用于便携式和实验室测量。”



苏雷曼先生，科侃可（上海）电子测量仪器贸易有限公司中国和东南亚总经理

模拟接口测量仪器是 Knick 的重点产品，Knick 是全球首家提供 6mm 超薄外壳、宽范围电源的标准信号隔离器公司，此外公司还提供 pH 值、含氧量、电导率测量和液体分析产品。“我们所有的产品全部是德国研发设计及生产的，因为我们相信这是对高品质的一种承诺。我们希望改进客户的系统和提高测量精度，同时降低 pH、氧和电导率分析仪的维护成本。我们的目标是：提高质量和性能，减少操作时间，降低维护成本。在中国和东南亚，我们已经拥有一些主要市场，我们在继续前进。”苏雷曼说道。

科侃可（上海）电子测量仪器贸易有限公司

展位号：J30

Bronkhorst：低流量测量领域的专家



Bronkhorst 中国公司总经理李素荣女士

Bronkhorst 以其在气体及液体的低流量测量领域的尖端技术而著称，所谓低流量是指对于质量流量的测量和控制能够达到更低的流量范围。2015 年德国阿赫玛展会上，Bronkhorst 公司展示了其低流量设备解决方案，今年 Bronkhorst 将其产品和解决方案带到了中国。Bronkhorst 中国公司总经理李素荣女士和亚洲市场开发经理 Dirk Jan Boudeling 先生接受了本刊采访，为我们“揭秘”Bronkhorst 阿赫玛亚洲展的参展计划。

？请您介绍一下 Bronkhorst 公司及其在中国市场的发展状况。

李素荣：Bronkhorst 专注于质量流量计及控制器的研发和生产，是全球（超）低流量测量、控制市场的领头羊。在过去的 20 年中，我们的仪表被安装在中国的各个工业领域，同时也被众多实验室和研究中心使用。我们设在中国上海的服务中心，是“全球服务中心”的一部分。公司在中国有一支专家级的技术队伍，可以满足售前、售后服务的支

持。Bronkhorst 的优势在于能够提供最广泛的产品范围，而且我们会为客户的每一个项目建立档案，为客户提供了一系列用于测量 / 控制气体和液体的解决方案，而且有些方案我们是唯一提供者，这是因为我们有一款独特的（超）低流量科里奥利流量计 / 控制器，可用于非常精确的液体流量控制和给药剂量控制。

Bronkhorst 的产品进入中国市场已超过 10 年，北京阿蒂姆控制设备有限公司作为我们的代理商负责 Bronkhorst 产品在中国大陆、香港及澳门地区的销售及售后服务工作。

？对于 2016 年中国工业的发展，您有怎样的期许和展望？

Dirk Jan Boudeling：总的来说，中国的工业在 2014~2015 年有些艰难，但我们仍然看到了市场的巨大潜力，因为我们的客户致力于提高他们的工艺技术，创造更先进的产

布琅轲德特（上海）测量设备贸易有限公司



Bronkhorst 亚洲市场开发经理 Dirk Jan Boudeling 先生

品，同时获得较高的收益和恒定的高质量输出，因此他们需要先进的自动化工艺技术来控制气体或液体流量。Bronkhorst 产品和解决方案能满足客户的这些需求。

随着我们技术的升级，过去的几年中我们见证了许多研发中心在中国设立，我们的许多产品被应用于新材料、研发中心、生物反应器、流动反应器及制药 / 精细化的批量连续过程控制。最近我们的一台气体和液体一体化的流量控制器被应用于一家世界著名化学催化剂公司设立于中国的研发中心。2016 年，我们希望开拓新的市场，并获得更大的市场份额，让我们创新的高端产品使更多客户受益。

？贵公司为什么选择参加阿赫玛亚洲展？展会现场带来了哪些产品？

李素荣：事实上，Bronkhorst 的质量流量计 / 控制器适用于许多不同的领域和行业，很多行业正是阿赫玛展会的相关产业，如过程控制技术、化工、制药和食品等。我们完全有理由相信阿赫玛是最值得我们参加的展会之一，通过阿赫玛展会我们可以把最新的低流量技术推广到更多的领域，让更多的用户受益。

此次展会我们带来了全球首发的“填料系统箱”，它包含了泵、科里奥利流量计和 PLC，使客户在任何情况下都能够很容易地进行精确的液体填料操作。

此外，我们还将展示最新的 EL-FLOW Prestige 低流量气体流量计 / 控制器和用于低流量液体测量和控制的 ML120 mini CORI-FLOW。当然我们的传统优势产品也会带到展会现场。

？最后，您想对客户和观众说些什么？

李素荣：Bronkhorst 提供的不仅是产品，之所以能成为行业领航者，是因为我们为客户提供的是完整的解决方案。欢迎大家能够关注我们的微信公众号，在阿赫玛亚洲展期间关注即可以折扣价得到来自欧洲的红酒、奶酪等食品。



Bronkhorst 官方微信二维码

山特维克：我们引领行业标准



蔡渊博，山特维克国际贸易（上海）有限公司大中华区管材销售经理

山特维克旗下材料科技事业部是致力于研发和生产高级不锈钢和特种合金产品以及工业加热产品和系统的制造商，在展会现场，山特维克全新的黑色风格展台及现场展示的管材产品格外引人注目。山特维克国际贸易（上海）有限公司大中华区管材销售经理蔡渊博现场接受了记者的采访。

？今年的展会，贵公司是否有参展主题？

蔡渊博：本次山特维克参加阿赫玛展以“我们引领行业

标准”为参展主题。在无缝不锈钢管的世界，即使符合标准认证的产品，质量也会存在一定差异。而山特维克所能提供的，则是远超行业标准的产品。

？此次展会期间，贵公司将展示哪些产品和技术？是否有创新的产品和技术发布？请介绍一下新品的技术特点和产品优势。

蔡渊博：本次阿赫玛展会上，山特维克带来了应用于极严苛环境的众多管材产品，包括液压仪表管和换热器管，其中双相钢 Sandvik SAF 2205™，Sandvik SAF 2507™，Sandvik SAF 2707 HD™，及 Sanicro™ 60 是本次重点推介的牌号。

以我们的液压仪表管为例，其在耐腐蚀、清洁度、硬度控制及尺寸公差几个方面表现尤为突出。我们以极为严格的生产控制和测量标准为客户提供远超行业标准的钢管。那您也许会问，如何才算严格？相较于其他供应商山特维克的优势在哪呢？就拿硬度控制来说，首先，ASTM TP 316L 管材所要求的最大硬度标准需要达到 HRB 90，而山特维克是首家实现 HRB 80 的企业。其次，山特维克所测得的 HRB 80 是通过直接在钢管外表面进行检测，表面依照 EN ISO 6508-1 标准。而一般钢管厂仅是进行对基材的检测，同样的数值参考的标准却大不相同。因此，我们有理由和信心承诺给客户远超行业标准的产品，而且对此我们绝不妥协。

除了产品本身的优势之外，山特维克的服务网络遍及全球各地，同时公司还拥有完善的产品库存可根据客户的需求进行供货。包括前面所提到的双相钢 SAF 2205, SAF 2507, SAF 2707 HD, Sanicro 60, 另外还有 3R60, 3R65, 2RK 65 和 Sanicro 41 等一系列牌号。

山特维克镇江工厂有多套先进的在线 / 离线式无损检测进口设备，并在去年新增了一套高精度钢管旋转超声探伤线现已投入使用。我们遵循严格的 SOP 标准作业流程，希望能提供给客户至高标准的质量检测需求。

？贵公司在 2015~2016 年主要取得了哪些成绩？对 2016 年的发展有何总体的打算？

蔡渊博：过去一年，我们的技术市场和研发部门通力合作，为客户解决了不少实际工况中存在的难题。我们在镇江的 R&D 中心有技术专家针对实际应用中所面临的材料失效案例进行专业技术分析，我们不只提供产品，更多的是为客户找到解决问题的方案。2015 年初，国内某大型工程公司在寻找适合的管材以用于其炼油厂加氢系统的绕管式换热器时，始终找不到符合其严苛要求的管材供应商。

最终他们联系了山特维克镇江工厂。该公司所要求的无缝管必须同时满足几个苛刻的条件：超薄壁厚且表面无缺陷、精准的尺寸公差、易弯且无泄漏风险、耐应力腐蚀开裂且采用光亮退火工艺。山特维克的 SAF 2205 能满足客户对产品的所有要求，最终与我们达成了合作意向。

？最后，您希望通过我们对您的客户以及展会现场的观众说些什么？

蔡渊博：我们始终相信，挑战和机遇是并存的。此次阿赫玛展不仅给我们提供了一个很好的平台，让我们和现场展商和观众有近距离互动和交流的机会，同时我们也希望借此契机告诉市场，山特维克始终承诺给客户至高标准的产品和服务，我们引领行业标准！

山特维克国际贸易（上海）有限公司

展位号：022

CXS 化学干式真空泵



Edwards 公司在真空技术领域一直保持着领先地位，目前已在世界各地安装了成千上万台干泵。本次展会展示的 CXS 真空泵和组合采用先进的锥形螺杆技术，可实现卓越的性能和能效，处于化工泵设计的前沿。特点如下：

● 简单：整体式控制器和安全系统。装机成本更低，易于与其他系统集成。

● 可靠：先进的螺杆技术，可实现防腐蚀操作和强大的液体和固体处理。生产效率更高，维修间隔更长，而且没有计划外停工时间。

● 经济：可承受的资本投资，运行成本较低。所需维护工作极少，从而减少维护成本。使用成本和能源成本较低。

● 环境：干式、静音运行技术。低振动、静音运行保障了工作场所的舒适。无废油排放有利于环保。

● 性能：从大气压到 10^{-3} mbar 的持续真空，可实现强大、可重复的制程。真空度高于传统技术，并且不受密封液体或冷却水温度限制。

● 安全：CXS 干式真空泵获得 ATEX 认证，依赖结构安全性和密封性抽取 IIB/IIB3 组气体。如有必要，溶剂冲洗液选件可作为可选配置确保本质安全得到维护。

CXS 泵和集成系统解决方案，能满足用户的各种需求，包括：干燥、蒸馏、蒸发、聚合、反应器维修、室内或中央真空、易燃气体、腐蚀性气体、环氧乙烷消毒、脱气、除臭、溶剂回收、加氢、全蒸发、吸收和解吸、结晶、过滤和油处理等。能够成功地处理：醋酸酯、黏合剂、醛类、乙醇、胺类物等数十种物质。

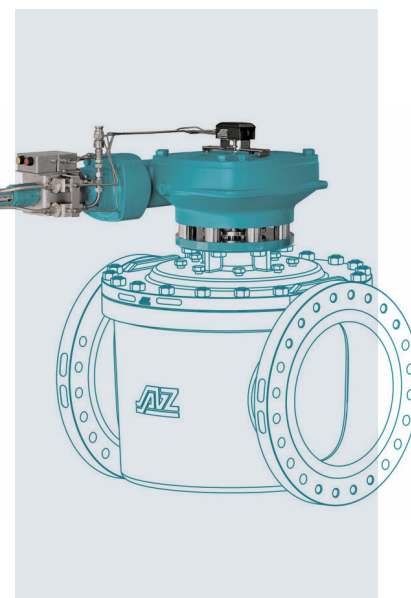
► 埃地沃兹贸易（上海）有限公司
展位号：L33

AZ 空气马达执行装置

AZ（安策）阀门是 1963 年成立于德国的老牌阀门公司，致力于高耐腐蚀的特殊阀门制造，尤其是以生产各种类型的旋塞阀和介质取样系统而著称的专业公司。

Air Gear 是 AZ 推出的一款执行装置，其最大扭矩可达 150 000 Nm。相对于部分传统的回转阀门执行装置，Air Gear 的创新之处在于适用于所有大扭矩阀门，节约安装空间，减轻装置重量，并通过零部件标准化来节约成本，各种各样的控制选项确保在任何类型的系统中使用。适用于化工、石化、电力工业以及其他相关领域。主要设计特点包括：

- 设计紧凑；
- 最大扭矩可达 150 000 Nm；
- 通过零部件标准化来节约成本；
- 提供任意终端位置 $0^{\circ} \sim 360^{\circ}$ （终端位置反馈可选），同样适用于多通径阀和控制阀；
- 纯气动（ATEX 认证）；
- 开关速度可调；
- 双作用式 / 单作用式。



多样的操作选项确保在任何类型的系统中使用，操作方式包括：配置手动阀手动控制；配置电磁阀自动控制；配置手轮（紧急手动操作）。

► 安策阀门（太仓）有限公司
展位号：M17

**A**

A.D. TUBI INOSSIDABILI S.P.A.

意大利 AD 焊接管有限公司 F35

Actreg (Shanghai) Actuator Co., Ltd.

艾川格 (上海) 阀门制造有限公司 H14

AIRMOTEC AG SAS

科马特泰克集团 G20

AISENBERG GmbH

德国艾森堡有限公司 P30

Allied Supreme (Jiaxing) Corp.

上品兴业氟塑料 (嘉兴) 有限公司 L28

American Institute of Chemical Engineers

(AIChE)

美国化学工程协会 K21

Andritz (China) Ltd.

安德里茨 (中国) 有限公司 L19

Anhui Shengtang Pumps & Valves

Manufacturing Co., Ltd.

安徽盛唐泵阀制造有限公司 G40

Anping Guangtong Hardware Wire Mesh Co., Ltd.

安平广通五金网业有限公司 Q39

AP2E SAS

法国 AP2E 公司 G17

API Heat Transfer (Suzhou) Co., Ltd.

艾普尔换热器 (苏州) 有限公司 O40

APIX Analytics

法国亚皮西分析学公司 G20

APM Engineering Co., Ltd.

APM 工程有限公司 J26a

ARCA Regler GmbH

德国阿卡调节阀有限公司 O8

Asahi Organic Chemicals Trading (Shanghai) Ltd.

旭有机材商贸 (上海) 有限公司 G18

Asia Environmental Protection

《亚洲环保》编辑部 M30

ASSOMA Inc.

協磁股份有限公司 F19

ASung Clean Flow-Tech Co., Ltd.

亚星洁净流体科技公司 L35

ATR Asahi Process Systems (P) Ltd.

ATR 阿萨西工艺系统有限公司 N25

AUMA Actuators (China) Co., Ltd.

欧玛执行器 (中国) 有限公司 G27

AXELERA

法国 AXELERA 网络 G20

AZ Armaturen (Taicang) Co., Ltd.

安策阀门 (太仓) 有限公司 M17

B

Baoding Lead Fluid Technology Co., Ltd.

保定雷弗流体科技有限公司 R35

Baoding Shenchen Precision Pump Co., Ltd.

保定申辰泵业有限公司 F20

Baotai Special Materials Co., Ltd.

南京宝泰特种材料股份有限公司 S37

BASF SE

巴斯夫股份公司 L36

Beijing Chuangshifurui Sealing Technology Co., Ltd.

北京创世福瑞密封科技有限责任公司 R25

Beijing Huake-Bomex Glass Co., Ltd.

北京博美华科玻璃有限公司 N1

Beijing Palmay Technology Ltd.

北京帕莫瑞科技有限公司 Q2

Beijing Plastics Research Institute

北京市塑料研究所 H4

Beijing Ray Pre-safe Energy Technolgy Co. Ltd.

北京润世安能科技开发有限公司 N29

Beijing University of Chemical Technology

北京化工大学化工学院 S23

Beijing ZhongXing ShiQiang Ceramic Bearing

Co., Ltd.

北京中兴实强陶瓷轴承有限公司 R27

Beot Inorganic Membrane Separation

石家庄波特无机膜分离设备有限公司 K1

Bertrams Chemical Plants (China) Co., Ltd.

博特瑞姆斯化工技术 (北京) 有限公司 N7

Bhastrik Mechanical Labs Pvt. Ltd.

巴斯提克机械实验室有限公司 F28

Biar Sampling Systems SA

比尔有限公司 M21

Bioengineering AG

瑞士比欧生物工程公司 M34

BOKELA GmbH

德国博凯拉机械工艺工程有限公司 O29

Bolian Filter Co., Ltd.

辽宁博联过滤有限公司 H17

BOM Industrial Valves

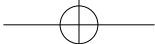
博马工业阀门 G20

Bronkhorst (Shanghai) Instrumentation Trading Co., Ltd.

布琅柯德特 (上海) 测量设备贸易有限公司 F12

BS & B Safety Systems Ltd.

上海备盈倍安全系统设备有限公司 F37



BSK Fluid Technology LLC
广州派莎克流体设备技术有限公司 P18

Burgmann Sealing Material Co., Ltd., Cixi
慈溪博格曼密封材料有限公司 R23

Busch Vacuum (Shanghai) Co.Ltd.
普旭真空设备国际贸易（上海）有限公司 K36

Business France
法国商务投资署 G20

C

Cathay Packing & Sealing Co., Ltd.
浙江国泰密封材料股份有限公司 P34

Chair Man Hi-Tech Co., Ltd.
千盟模具有限公司 Q3

Changsha Boneng Technology Co., Ltd. L27

Changzhou Fanqun Drying Equipment Co., Ltd.
常州市范群干燥设备有限公司 M18

Changzhou Jianda Dry Equipment Co., Ltd.
中美合资 常州健达干燥设备有限公司 J27

Changzhou XianDao Drying Equipment Co., Ltd.
常州市先导干燥设备有限公司 F8

Changzhou Yibu Drying Equipment Co., Ltd.
常州一步干燥设备有限公司 Q26

Changzhou Yimin Drying Equipment Co., Ltd.
常州市益民干燥设备有限公司 Q13

Chematur Engineering AB
瑞典克马士工程公司 M12

Chemical Engineering Access Intelligence LLC
化学工业出版社 J7

CHEMPARC
法国 CHEMPARC 化工园 G20

CHEMTECH Foundation
印度化工基金会 M29

China Chemical Industry News
中国化工报社 Q36

China Filtration Information Technology Co., Ltd.
郑州华中滤商信息科技有限公司 L14

China Petrochemical Technology Company, Ltd.
中国石油化工科技开发有限公司 R24

Chungchak Heavy Industry Co., Ltd. (CCHI)
广东中泽重工有限公司 S20

Cixi Hengli Packing & Sealing Co., Ltd.
慈溪市恒立密封材料有限公司 M25

Cixi Hongye Sealing and Packing Co. Ltd.
慈溪红叶密封制品有限公司 F15

Continental Blower Engineering (Taicang) Co., Ltd.
欧陆风机技术（太仓）有限公司 F23

Corning China (Shanghai)
康宁（上海）管理有限公司 F34

Corrosion Materials (Shanghai) Co., Ltd.
科若森镍合金（上海）有限公司 H36

D

Dalian Hermetic Pump Co., Ltd.
大连海密梯克泵业有限公司 N21

Dalian SATAKE Chemical Equipment Co., Ltd.
大连佐竹化工机械有限公司 R22

Dalian Teikoku Canned Motor Pump Co., Ltd.
大连帝国屏蔽电泵有限公司 H12

Danpore Aseptic Technique Co., Ltd.
蚌埠丹普不锈钢流体设备有限公司 G4

De Dietrich Process Systems (Wuxi) Co., Ltd.
德地氏化工设备（无锡）有限公司 K19

DECHEMA Ausstellungs-GmbH
德西玛展览有限责任公司 N45

DECHEMA Gesellschaft für Chemische
Technik und Biotechnologie e.V.
德西玛－化学工程与生物技术协会 N45

DeChem-Tech. GmbH
德国化学分析仪器有限公司 N40

Dedert (Shanghai) Drying and Evaporating
Tech. Co.,Ltd.
狄德（上海）干燥蒸发技术有限公司 H1

descote sas
法国德科公司 G20

Dezhou FLD Filters Co., Ltd.
德州富蓝德过滤器有限公司 F9

Dinggin Hardware (Dalian) Co., Ltd.
鼎今金属（大连）有限公司 M3

DOCKWEILER AG
多克维勒管道系统股份公司 N18

Dongguan Huahui Precision Machinery
Co., Ltd.
东莞市华汇精密机械有限公司 H7

Dongguan Walle Sealing Technology
Development Co., Ltd.
东莞市华乐密封技术开发有限公司 R36

Donghai Kaikai Quartz Products Co. Ltd.
东海市凯凯石英制品有限公司 Q14

Dongnan Reinforced Material Co., Ltd.
慈溪市东南复合材料有限公司 H37

Dongtai Shengshi International Advertising
(Beijing) Co., Lt
《泵阀商情》杂志 F4

Dongying Giayoung Precision Metal Co.,Ltd.
东营嘉扬精密金属有限公司 O26

Donit Sealing Materials Import and Export
Co., Ltd.
苏州笃耐特密封材料进出口有限公司 L22

Dosatron International SAS
多萨同 G20

DrM Shanghai Co., Ltd.
实瑞过滤设备（上海）有限公司 H30

Dürr Paintshop Systems Engineering
(Shanghai) Co. Ltd.
杜尔涂装系统工程（上海）有限公司 K26

Dwyer Instruments HK, Ltd.
美国德威尔仪器仪表制造公司 G2

E

East Filtration
盈祥过滤设备（上海）有限公司 M26

Eclipse Combustion Equipment (Suzhou) Co., Ltd.
天时燃烧设备（苏州）有限责任公司 J13

Ecoplanning KBR Oy
芬兰生态规划凯洛格布朗路特公司 N19

Edwards Technologies Trading (Shanghai) Co, Ltd
埃地沃兹贸易（上海）有限公司 L33

Eletta (Beijing) Instruments Co., Ltd.
艾力塔（北京）仪器仪表有限公司 L26

Elite Instruments Co., Ltd.
昆山艾迩莱特仪器仪表有限公司 J2

ErlingKlinger Engineered Plastics (Qingdao)
Commercial Co., Ltd.
欧科林格工程塑料（青岛）贸易有限公司 O28

Eltex Elektrostatik GmbH
德国奥电胜公司 Q1

EXA S.r.l.
阿克撒有限公司 M24

F

FELUWA Pumpen GmbH
菲鲁瓦泵业有限公司 O8

FineTek Co., Ltd.
恒達科技股份有限公司 J39

Flottweg SE
德国福乐伟股份有限公司 O35

FLUX-GERÄTE GmbH
佛拉克斯装备有限公司 N12

Födisch Umweltmesstechnik AG
福德世环境测量技术股份有限公司 O23

Foshan Kar Ming Industrial Equipment Co., Ltd.
佛山市嘉明工业设备有限公司 Q1

Fraunhofer Institute
弗劳恩霍夫陶瓷和系统研究所 O27

Frenzelit Werke GmbH
飞斯利德 N24

G

Gasmet Technologies (Asia) Ltd.
GASMET 公司 Q30

GEA Process Engineering China Ltd.
GEA 集团 J12

GEFA Processtechnik (Shenzhen) Co., Ltd.
捷阀流体技术（深圳）有限公司 H18

Gelite New Mstar Technology Ltd.
四川格力特新材料科技有限公司 G38

Gemeinschaftsstand Verlage
出版商联合展台 N43

gempex GmbH
德恩（广州）认证咨询有限公司 P13

General Machinery Magazine
《通用机械》杂志社 Q7

Georg Fischer Piping Systems (Trading) Ltd.
Shanghai

上海乔治费歇尔管路系统有限公司 Q17

GERB (Qingdao) Vibration Control Co., Ltd.
隔而固（青岛）振动控制有限公司 P33

German Pavilion
德国展团 N2

GKD (Beijing) Ind. Technologies Co., Ltd.
GKD（北京）工业技术有限公司 Q35

Global Business Reports Pte.Ltd.
全球商业报告有限公司 N43

Good Morning International (Shanghai) Ltd.
台杏贸易（上海）有限公司 G33

Gore Industrial Products Trading (Shanghai) Co., Ltd.
戈尔密封技术中国 J20

GSKET SRL
意大利爱吉有限公司 J28

Guanghan N&D Carbide Co. Ltd.
四川省广汉市南东有色金属材料有限责
任公司 M1

H

Haiyan New Century Petrochemical Device
Co., Ltd.
海盐新世纪石化设备有限公司 L40

Halifax Fan (Shenzhen) Co., Ltd.
哈利法克斯风机（深圳）有限公司 P40

HAMMELMANN GmbH
哈莫尔曼泵系统（天津）有限公司 O18

Hanbon Science & Technology Co., Ltd.
江苏汉邦科技有限公司 F25

Hangzhou Hengyi Filter Co.,Ltd
杭州恒益筛网有限公司 Q25

Hanrui Puzer Bulk Handling Technology
(Shanghai) Co., Ltd.
汉瑞普泽粉粒体技术（上海）
有限公司 J35

Haoxin SS Sanitary Vessel Co., Ltd.
广州市浩鑫不锈钢洁净容器有限公司 O20

HAYER & BOECKER Maschinenfabrik
哈佛 & 博克公司 O11

Hefei Xihu Canned Motor Pump Co., Ltd.
合肥新沪屏蔽泵股份有限公司 M7

HEINKEL Process Technology GmbH
德国海因克尔控股有限公司 M36

Hempel Special Metals (Asia) Ltd.
亨普爾特殊金屬（亞洲）有限公司 P25

HEROSE GmbH
德国海洛斯阀门有限公司 O14

HIE Technology Co., Ltd.
上海海移科贸有限公司 R19

Hongtuo Mechanical Casting Co., Ltd.
广州市番禺区宏拓机械铸造有限公司 G7

Hot Water DHS (Beijing) Co., Ltd.
哈瓦特换热机组（北京）有限公司 F18

Huading Separator Yixing Huading Food
Machine Co., Ltd.
宜兴市华鼎粮食机械有限公司 G23

I

IDT Sinyuan Sealing Technology Co., Ltd.
宁波易天地信远密封技术有限公司 P21

IKEUCHI (Shanghai) Co., Ltd.
雾的池内（上海）贸易有限公司 P27

Insheng Engineering Co., Ltd.
殷聖工程有限公司 M33

Institute of Process Engineering
中国科学院过程工程研究所 R34

Invest in Pau Pyrénées
投资法国波城比利牛斯 G20

IVEA
法国易维亚公司 G20

IWAKI Pumps Co., Ltd.
易威奇有限公司 F5

J

Jakiflow Corporation
中興凡而工業有限公司 J19

JC Manufacturing Group (Shanghai) Co., Ltd.
JC 阀门 L20

Jiangsu Doctop Filter System Co., Ltd.
江苏道可道过滤系统有限公司 F1

Jiangsu Huaqing Fluid Technology Co. Ltd.
江苏华青流体科技有限公司 M27

Jiangsu Ousa Industry Seal Co., Ltd.
江苏傲赛工业密封有限公司 J25

Jiangsu Xingxing Drying Equipment Co., Ltd.
江苏星星干燥设备有限公司 Q8

Jiangyin Kebo Machinery Co.,Ltd.
江阴市科博机械有限公司 P29

JingJin Environmental Protection Inc.
景津环保股份有限公司 P12

JIULI Hi-Tech Metals Co., Ltd.
浙江久立特材科技股份有限公司 Q24

JIXUN Media Co., Ltd.
上海集讯广告传播有限公司 H26

Jongoal Machinery Co., Ltd.
无锡强工机械工业有限公司 M8

K

KEM Flow Technology (Beijing) Co., Ltd.
凯恩姆流量技术（北京）有限公司 G39

Kempchen Dichtungstechnik GmbH
肯普申密封技术有限公司 N35

Klinger Fluid Control GmbH
克林格液压控制有限公司 N35

KLINGER-SCHÖNEBERG GmbH
克林格 - 施内贝格阀门有限公司 N35

Klinkau GmbH & Co. KG
德国克林高过滤有限公司 O7

Knick (Shanghai) Electronic
Measurement Trading Co., Ltd.
科促可（上海）电子测量仪器贸易有限
公司 J30

Körting Hannover AG
科尔庭汉诺威股份公司 P17

KSB Aktiengesellschaft
凯士比股份有限公司 L1

L

Labpark (Beijing) Science and Technology
Co., Ltd.

莱帕克（北京）科技有限公司 R37

Lanzhou Highland Pumps, Co. Ltd.
兰州海兰德泵业有限公司 Q20

Lechler GmbH
莱克勒有限公司 N34

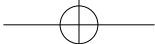
LEWA Pumps (Dalian) Co. Ltd.
大连里瓦泵业有限公司 O30

Liaoyang Youxin Pharmaceutical
Machinery Science & Technology Co., Ltd.
辽阳友信制药机械科技有限公司 G35

Lödige Maschinenbau GmbH
罗地格机械制造有限公司 P1

Longhuilong Filter Co., Ltd.
辉龙过滤集团 M28

Lubrizol Management (Shanghai) Co., Ltd.
路博润管理（上海）有限公司 K20



Lung Yun Casting Co., Ltd.
龍雲鑄造股份有限公司 P19

LUXI Industrial Equipment Co., Ltd.
鲁西工业装备有限公司 J8

M

Mankenberg GmbH
曼肯贝格有限公司 O19

MAVEG GmbH
德国马威克有限公司 O17

MECA-INOX SAS
美嘉诺球阀 G20

Mersen Xianda Shanghai Co., Ltd.
上海贤达美尔森过程设备有限公司 L2

Modentic Valve Corp. (Nanjing)
中鼎阀业（南京）有限公司 H28

Monva Valve Co., Ltd.
呼和浩特市蒙瓦阀业有限公司 H34

M Pumps Asia Pacific Pte. Ltd.
M 泵业亚太有限公司 M2

MTG Innovative Hose Solutions Asia Pacific Ltd.
美特杰橡胶管（上海）有限公司 K35

MUNSCH Chemie-Pumpen GmbH
MUNSCH 化学泵有限公司 N28

N

Nanjing Tech University Membrane Science and Technology Research Center
南京工业大学膜科学技术研究所 S28

Neptune Pump Co., Ltd.
湖南耐普泵业股份有限公司 Q28

NERAK GmbH Fördertechnik
广州市台胜实业有限公司 O12

Netzsch (Lanzhou) Pumps Co., Ltd.
耐驰（兰州）泵业有限公司 P20

Newson Gale Ltd.
纽圣戈有限公司 N11

Ningbo Sunwell Sealing Materials Co., Ltd.
宁波圣威密封材料有限公司 J26

Ningbo Taifno PTFE Plastic Products Co.,Ltd.
宁波泰弗诺氟塑制品有限公司 F30

Ningbo Tiansheng Sealing Packing Co., Ltd.
宁波天生密封件有限公司 F2

Nippon Ball Valve Co., Ltd.
日本球阀公司 Q18

Noozle Fluid Technology (Shanghai) Co., Ltd.
诺泽流体科技（上海）有限公司 M11

NOVAIR SAS
法国 NOVAIR 公司 G20

O

Orientec Industrial Development Co., Ltd.
星之辉科贸有限责任公司 L36

Osaka Stainless Co., Ltd.
大阪不锈钢株式会社 O34

P

Peiyang Chemical Equipment, Co., Ltd.
天津市大北洋化工设备有限公司 H40

PIERCAN SAS
法国琵尔康公司 G20

Plinke GmbH
普灵柯公司 N26

Pride International (Shanghai) Co., Ltd.
滤净国际贸易（上海）有限公司 Q21

PROTEGO Braunschweiger
Flammenfilter GmbH
德国布伦瑞克火焰过滤器有限公司 N8

Purui Technical Instrument Co., Ltd.
南通普瑞科技仪器有限公司 K27

R

REG Technology
REG TECHNOLOGY 阀门制造有限公司 G20

RENOLIT Beijing Medical
诺丽特恒迅包装科技（北京）有限公司 M32

Rettenmaier, Josef & Söhne
GmbH & Co. KG
瑞登梅尔纤维有限公司 J3

Rhodium Safety and Environmental
Solutions (Kunshan) Co., Ltd.
罗迪斯环境安全技术（昆山）有限公司 M19

Richter Chemie-Technik GmbH
瑞希特化工技术有限公司 O39

Ringier Trade Media Ltd.
荣格工业传媒有限公司 M4

Rivertrace Engineering Ltd.
英国利维塔斯工程公司 J1

S

Saideli Pharmaceutical Machinery Co., Ltd.
江苏赛德力制药机械制造有限公司 G12

Samoa Industrial S.A.
SAMOA 工业公司 J36

Sandvik International Trading (Shanghai) Company Ltd.
山特维克国际贸易（上海）有限公司 O22

Schaaf GmbH & Co. KG
德国萨尔福有限公司 G1

Schrader Verfahrenstechnik GmbH
施拉德流程工程有限公司 N36

Sealtex Co., Ltd.
上海索拓密封材料有限公司 L18

Sefar Filtration Solution (Suzhou) Co., Ltd.
赛发过滤科技（苏州）有限公司 M22

SensoTech Technology (Shanghai) Co., Ltd.
申索（上海）贸易有限公司 M20

SGT Glass-lined Equipment Co., Ltd.
上海工搪化工设备有限公司 K34

Shanghai Bailun Bio-Technology Co., Ltd.
上海百仑生物科技有限公司 P35

Shanghai Bi-Yun Filter Equipment Co., Ltd.
上海碧云过滤器材有限公司 F36

Shanghai Champion Controls Ltd
上海源冠自控设备有限公司 F24

Shanghai Exceeding Enterprises Co., Ltd.

上海伍德福传动配件有限公司 L34

Shanghai Fier Mechanical Co., Ltd.
上海伐尔机械有限公司 Q29

Shanghai Gateway Trade Co., Ltd.
上海捷威贸易有限公司 S35

Shanghai Hanyon Transmission Equipment
上海汉友传动设备有限公司 Q37

Shanghai Jianglang Fluid Machine
Manufacturing Co., Ltd.
上海江浪流体机械制造有限公司 S36

Shanghai Jofee Pump Co., Ltd.
上海侠飞泵业有限公司 H20

Shanghai Sunrise Industrial Equipment
Co., Ltd.
上海升扬工业设备有限公司 J21

Shenzhen Kelida Industrial Co., Ltd.
深圳市科立达机械有限公司 Q27

Shield Sealing Co. Ltd.
宁波欣润密封科技有限公司 J29

Shijiazhuang Shenghua Group
石家庄盛华企业集团 Q9

Sinter Filter Technic Co., Ltd.
河北新特过滤技术有限公司 L21

SK - Elektronik GmbH
SK 电子分析测试技术有限责任公司 O23

Solvay Specialty Polymers
苏威（上海）有限公司 G8

SPX (Shanghai) Flow Technology Co., Ltd.
斯必克流体公司 J34

Stahlhandel Gröditz GmbH
格帝茨钢铁贸易有限公司 P3

STAUFF Hydraulic Components & Services
(Shanghai) Co., Ltd.
西德福液压件（上海）有限公司 Q19

Sufu (Shenzhen) Tech Co., Ltd.
苏福（深圳）科技有限公司 F14

Sunkaier Industrial Technology Co., Ltd.
江苏胜开尔工业技术有限公司 F29

Suzhou Kung Hai Trade Co., Ltd.
苏州弓海贸易有限公司 P28

SWECO Industrial Equipment (Shanghai)
Co., Ltd.
施魏科工业设备（上海）有限公司 M39

Swenson Technology Inc.
美国斯文森公司 P24

Swissfluid (China) Co., Ltd.
费勒（上海）贸易有限公司 H3

Systec GmbH
德国 SYSTEC 有限公司 N22

T

TECLIS Scientific SAS
泰克利斯公司 G20

Tecreal Fluid Control System Co., Ltd.
深圳市得锐自动化设备有限公司 H2

TEMA Siebtechnik Process Equipment
(Tianjin) Co., Ltd.

天马筛得力工艺设备（天津）有限公司 L12

Tethys Instruments
泰西斯仪器公司 G20

Tialoc Group
亚德集团 N33

Tian Jin Gerui New Metal Materials Co.,
Ltd.
天津格瑞新金属材料有限责任公司 Q10

Tianjin Junge Molecular Distillation
Equipment
天津君歌分子蒸馏设备有限公司 S34

Tianjin University
天津大学化工学院 S24

TLT Turbo GmbH
德国 TLT 涡轮有限公司 O33

TOP INDUSTRIE China
法国顶尖拓普安公司 G20

Tsinghua University Department of Chemical
Engineering
清华大学化工程系 R28

Turbo Compressor, Blower & Fan
Technology Magazine Agency
《风机技术》杂志 G13

TÜV SÜD Certification and Testing
南德认证检测（中国）有限公司上海分
公司 M40

Tycon Alloy Industries (Shenzhen) Co., Ltd.
泰钢合金有限公司 G19

U

UIC GmbH
德国 UIC 有限公司 O4

Universal Filtration (Shanghai) Co., Ltd.
远诺过滤技术（上海）有限公司 P36

UWT International Trading (Shanghai)
Co., Ltd.
上海物位帝国际贸易有限公 O38

V

VDM Metals GmbH
德国 VDM 金属有限公司 O36

VIBRA Maschinenfabrik Schultheis
GmbH & Co.
维博尔振动和工艺技术有限公司 N20

Vogel Media Group
PROCESS《流程工业》K28

VOLM Vacuum Technology Co., Ltd.
烟台沃尔姆真空技术有限公司 S26

W

Wanner Pumps Ltd.
万纳尔泵有限公司 Q34

Watco Group Pte. Ltd.
伟控商贸有限公司 F27

Weifang Subtor Rotating Precision
Machinery Co., Ltd.
潍坊萨伯特精密转动设备有限公司 Q12

Wenzhou Jhenten Machinery Co., Ltd.
温州镇田机械有限公司 P37

Whiting Equipment Canada, Inc.
威亨设备加拿大有限公司 P24

WITTE Pumps & Technology GmbH
威特泵业科技有限公司 O21

Wonder Light Industry Machinery
Electronic Products Co., Ltd

中山市威德轻工机电制品有限公司 M44

Wuhan Chermann Automation Co., Ltd.
武汉策尔曼自动化设备有限公司 P2

Wujin Stainless Steel Pipe Group Co., Ltd.
江苏武进不锈钢股份有限公司 H8

Wuxi Guanya Refrigerated Technology
Co., Ltd.
无锡冠亚恒温制冷技术有限公司 N25

Wuxi Zhanghua Medical Equipment
Co., Ltd.
无锡市张华医药设备有限公司 F33

X

Xi'an United Pressure Vessel Co., Ltd.
西安优耐特容器制造有限公司 G21

Xuyi Titan and Material Co., Ltd.
盱眙凌峰工业 J33

Y

Yanpai Filtration Technology Co. Ltd.
浙江严牌过滤技术股份有限公司 K40

YK Automation Technology Co., Ltd.
无锡意凯自动化技术有限公司 R33

Yuan Chang Tsay Industry Co., Ltd.
元鋈工業股份有限公司 Q38

Yuhuan Chumen Sealing Parts Factory
玉环县楚门密封件厂 F11

Z

Zhejiang Great Wall Reducer Co. Ltd.
浙江长城减速机有限公司 F32

Zhejiang Jiari Fluoroplastic Co. Ltd.
浙江嘉日氟塑料有限公司 H22

Zhejiang NAMAG Equipment
Manufacturing Co., Ltd.
浙江内曼格机械制造有限公司 P24

Zhejiang Sorfa Life Science Research
Co., Ltd.
浙江颂华生命科学研究股份有限公司 Q11

Zhejiang Youfumi Valve Co., Ltd.
有氟密管阀有限公司 Q33

Zhengzhou Greatwall Scientific Industrial
and Trade Co., Ltd.
郑州长城科工贸有限公司 P8

Zhengzhou Zhaoming Machinery Co.,Ltd
郑州兆明机械有限公司 H39

Zhuzhou Hongda Polymer Materials
Co., Ltd.
株洲宏大高分子材料有限公司 G25

Zibo Chemet Equipment Co., Ltd.
淄博贝特化工设备有限公司 G3

Satellite Symposia 卫星研讨会

Room 会议室	Level 2, Room E-231 二层, E-231 会议室	Level 2, Room E-232 A+B 二层, E-232 A+B 会议室	Level 2, Room E-236 A 二层, E-236 A 会议室	Level 2, Room E-236 B 二层, E-236 B 会议室	Level 1, Discussion Corner 一层, 论坛
9 May 5 月 9 日		10:45 Press Conference 新闻发布会			09:15 Opening 展会开幕
10 May 5 月 10 日	09:00 CIESC 系列卫星会议 2 Petrochemical Industry “Internet +” Intelligence Construction Symposium “互联网 +” 石油化工智能化 建设研讨会	09:00 CIESC 系列卫星会议 1 Petrochemical Industry Detection and Repair of Volatile Organic Compounds (VOCs) Forum 石化行业挥发性有机物 (VOCs) 泄漏检测与修复技术论坛	09:00 Process Equipment Maintenance Technology Forum 流程设备维护技术论坛		10:00 Bio Corrosion 微生物腐蚀 11:15 New Findings in Process Technology 流程技术的新成果 14:00 Water Treatment 水处理
11 May 5 月 11 日	09:00 CIESC 系列卫星会议 3 China Chemical Separation Science and Technology Forum 2016 中国化工分离科学与技 术论坛	VDM Metals Customer Day VDM 客户日 (externally organised)	09:00 Workshop: Benefitting from Single use Technologies in Biopharmaceutical Production 研讨会：一次性使用技术在生 物制药生产中的优势	09:00 Symposium Current Challenges of the Petroleum Industries 低油价形势下石油化工行 业如何走出困境	10:00 New Findings in Process Technology 流程技术的新成果
	09:00 CIESC 系列卫星会议 3 China Chemical Separation Science and Technology Forum 2016 中国化工分离科学与技 术论坛	VDM Metals Customer Day VDM 客户日 (externally organised)			
12 May 5 月 12 日	09:00 CIESC 系列卫星会议 3 China Chemical Separation Science and Technology Forum 2016 中国化工分离科学与技 术论坛				

Wednesday, 11 May 2016/ 2016年5月11日, 星期三

Benefitting from Single-use Technologies in biopharmaceutical production

一次性使用技术在生物制药生产中的优势

会议时间:

May 11, 2016, 09:00 – 12:00

2016 年5月11日9 点至12 点

会议地点:

Exhibition Hall, Level 2, Room E-236 A, China National Convention Center (CNCC)

中国国家会议中心, 阿赫玛展厅, 2 楼, 会议室E-236 A

承办单位: Sartorius Stedim Biotech

赛多利斯基泰迪生物技术公司

Chairman of the event 主持人

Dr. Thorsten Peuker (SSB 赛多利斯)

Introduction 前言:

Dr. Thorsten Peuker (SSB 赛多利斯)

Overview: Single-use technologies in biopharmaceutical manufacturing

一次性使用技术在生物制药生产中的概况

Mr. Valentin Jossen (Zurich University of Applied Sciences 苏黎世大学应用科学部)

Single-use | Multi-use. Making smart choices in changing environments. How to develop solutions based on customer needs

一次性使用技术/不锈钢技术, 在不断变化环境下作出明智的选择, 如何按客户的需求得出解决方案

Mrs. Fangyu Li (SSB 赛多利斯)

Engineering characterization and cultivation of fast growing plant suspension cells using the ReadyToProcess WAVE™ 25 bioreactor system from GE Healthcare

悬浮细胞的工程特性以及在GE the ReadyToProcess WAVE™ 25系统中的快速培养

Mr. Sören Werner (Zurich University of Applied Sciences 苏黎世大学应用科学部)

From process development to commercial manufacturing, Sartorius scalable bioprocess Platforms mAbs

从单抗项目的工艺开发到临床生产, 使用 (赛多利斯) 可放大工艺平台的经验

Mr. Hongwen Li (Yantai Rongchang Biotech 烟台荣昌生物工程)

It can be done, it has been done:Flexible facilities real-life case studies

灵活工厂的理念是可以实现且已经实现的实际案例

Dr. Thorsten Peuker (SSB 赛多利斯)

Closing Remarks 结束语:

Dr. Thorsten Peuker (SSB 赛多利斯)

低油价形势下石油石化行业如何走出困境

会议时间:

2016年5月11日上午

会议地点:

北京国家会议中心E236B会议室

主办单位:

中国石油和石油化工设备工业协会

09:30 主持人介绍协会, 论坛背景

杨双全, 中石协秘书长

09:04 中石油在低油价形势下的应对策略

唐廷川, 中石油政策发展研究室

10:00 中小型石油石化企业如何走出困境

赵志明, 中石协首席顾问

10:20 低油价时期油服公司与装备制造业发展现状及对策

高向前, 石油石化装备专家

10:40 装备制造企业助力石油石化企业应对低油价

吴玉珍, 北京航天动力研究所所长

11:00 现场提问

11:20 内容总结COG宣传 杨双全

New Findings in Process Technology

流程技术的新成果

会议时间：May 11, 2016, 10:00 – 12:05

2016年5月11日，10:00 – 12:05

会议地点：Exhibition Hall, Level 1, Discussion Corner,
China National Convention Center (CNCC)

展览大厅一层, 论坛

承办单位：DECHEMA Society for Chemical
Engineering and Biotechnology

德西玛－化学工程与生物技术协会

10:00 Recovery of catalysts with dynamic precoat filtration

动态预涂层过滤催化剂的回收

M. Schiessl / U. Hoffner /E. Ehrfeld (BOKELA GmbH,
Karlsruhe / D)

10:25 High technology in gasket industry 4.0

第四代垫圈工业发展高科技技术

D. Schmidt (Kempchen Dichtungstechnik GmbH, Oberhausen / D)

10:50 Recovery of sulphur from liquid and solid waste with profit

从固态及液态废料提炼硫磺的益处

J. Matani / N.G. Ashar (Navdeep Enviro and Technical
Services, Ambernath / IND)

11:15 Enhancing thermal conductivity of heat exchangers by
epoxy-graphite composite coating

应用石墨环氧复合涂层提高换热器的热导率

N.S. Kuncheria /K.A. Jacob / Fazil A. (TKM College Of
Engineering, Kollam / IND)

11:40 Spray drying of Lithium-ion battery materials

Jialin Qian (GEA China, Shanghai / PRC)

N. Strieder (GEA Germany, Ettlingen / D)

China Chemical Separation Science and
Technology Forum 2016

2016中国化工分离科学与技术论坛

会议时间：

May 11, 2016, 09:00 – 17:00

May 12, 2016, 09:00 – 12:00

2016年5月11日（09:00-17:00）

2016年5月12日（09:00-12:00）

会议地点：

Room E-231, China National Convention Center
(CNCC) 国家会议中心，E231会议室

主办单位：

CIESC Chemical Industry and Engineering Society of China

中国化工学会

承办单位：

CIESC Chemical Industry and Engineering Society of China
/ Beijing Jingcheng Zhuochuang Culture media Co., Ltd.

中国化工学会 /北京精诚卓创文化传媒有限公司

2016年5月11日 星期三

09:00 大会开幕致辞

中国化工学会

09:05 高效的精馏技术对于环保产业的贡献

天津大学国家精馏工程中心主任 李鑫钢教授

09:40 丁二烯抽提装置炔烃尾气加氢技术

中石化北京化工研究院 李东风主任

10:15 茶歇

10:30 内部热耦合精馏塔研究与工业化应用

河北工业大学 李春利教授

11:05 氢气回收技术的创新应用

12:30 午餐

14:00 含烃石化尾气梯级耦合膜分离技术的研发与工业应用

大连理工大学 贺高红教授

14:35 化工行业废气（VOCs和SO₂）净化回收技术

北京北大先锋科技有限公司工艺开发室主任 李世刚高工

15:10 耐有机溶剂纳滤膜的研发与应用

赢创特种化学（上海）有限公司 张鸿曦技术经理

15:45 茶歇

16:00 典型精馏耦合过程及其工业应用技术

天津大学 白鹏教授

16:35 正渗透技术在煤化工浓盐水零排放的应用

北京沃特水技术有限公司 待定

18:00 晚餐

2016年5月12日 星期四 上午

08:45 煤化工粗酚连续精馏工艺

大唐国际化工技术研究院

09:20 关于隔板精馏精准稳健控制的关键技术研究

天津奥展兴达化工技术有限公司 张兵总工程师

09:55 技术供需宣讲

10:30 茶歇

10:45 油水分离及零排放技术

11:10 结晶分盐工艺在煤化工废水“零排放”中的应用

TCB 040 静电接地监控系统



德国 ELTEX 奥电胜开发了专用于槽车运作的静电接地持续监控系统 TERRACAP TCB 040。

TERRACAP TCB 040 系统的监控原理为：把监控系统与输送系统建立互锁关系；使用有内置电阻的金属接地钳夹与槽车接上，把静电排走，而内置电阻可防止金属接地钳夹在接触槽车时，因瞬间接触使电流释放过快而产生火星，造成爆炸；量度槽车的电容量，是否符合标准；若合乎标准，则内置的无

源触点便启动输送系统运作；不断监控金属接地钳夹的阻值是否符合乎标准，直至注入或排空完成。

而由于自然天气不断的变化，在一些非常恶劣的环境下，如大雨和大雪，少数的槽车会通过车身和轮胎上的水或冰雪而变成局部或短暂接地及改变了电容量。在这种情况下，可把测量电容改为测量电阻值的方式。

►佛山市嘉明工业设备有限公司
展位号：Q1

针对全球市场的新标准化工泵

此次展会现场，KSB 中国推出了最新一代的标准化工泵。新的 MegaCPK 系列最突出的特点是高输出，低能耗。这是在国际上获得成功的 CPK、CPKN 和 Megachem 系列的高级版本。

在相同的工作点和运行条件下，相比较于上一代产品及竞争对手的产品，用户可以选择更小的泵规格。这不仅可

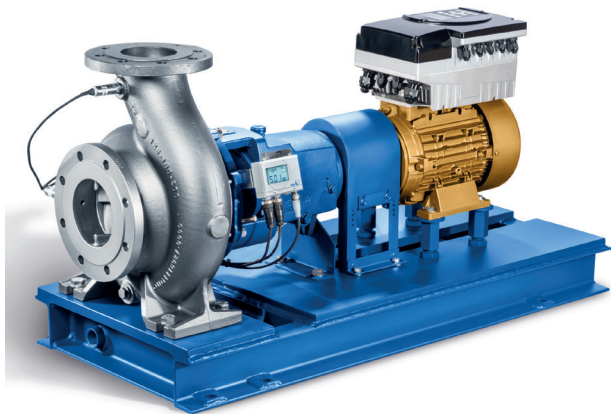
以在运行过程中节约能源，还可以减少初期的投资成本。为了减少汽蚀的风险，在保证低 NPSH 值的前提下，KSB 开发工程师特别注意改善入口吸入性能。这就是即使在恶劣的运行条件下水泵也可以安静平稳运行的原因。以此确保其可靠性以及整个系统的可用性。

借助于结构模拟计算方法

的有限元分析（FEA），增加泵组的刚度成为可能性。在这方面，另外一个优势就是一体化的轴承托架设计。易于服务的机械密封，完全密闭的壳体密封垫和最小的轴向推力确保水泵使用寿命长，减少寿命周期成本，使业主或经营者在维护和修理上花费变少。

KSB 所有工业泵的常见做法是当水泵被交付至业主或经营者时，水泵的叶轮直径已经精确地匹配至其运行工况点上。水泵多样的供货规格，是确保水泵能耗最少的唯一方法。

对于特殊应用，多种模型和材料的变形产品可供选择，允许输送需要加热或冷却的液体。加工制造生产地点在欧洲、亚洲和南美洲，新型系列整合到产品服务网络意味着业主或运营者可以获得更高水平的服务。



►KSB公司
展位号：L1

Schmidt激光焊板壳式换热器



艾普尔的 Schmidt 激光焊板壳式换热器是目前国际上最先进的换热器，具有高效节能且结构紧凑的特点。单机换热器面积高达 700 m²，可用于液体、蒸汽及其他气体的热处理。现广泛应用于医药化工、新能源、生物能、发电、造纸和钢铁等行业。

►艾普尔换热器（苏州）有限公司
展位号：O40

OMAL万能系列球阀 MAGNUM

石化生产中各类气体和液体介质都要通过各种阀门，按照生产过程需要被阻断或输送到各种容器和过程设备中。控制阀是极为重要的装置之一，控制阀工作的好坏，直接关系到 DCS 控制系统的投运和工艺装置的运行，一旦控制阀出现故障，整套控制系统就会失灵。

OMAL 万 能 系 列 球 阀 MAGNUM 适用于石化行业各类介质及工艺要求，雄厚的技术团队和对阀门生产过程的极度苛刻制造了 OMAL 高品质的自控阀门，其保证了石化生产过程的高安全性和可靠性。

OMAL 万 能 系 列 球 阀 MAGNUM 属于石化行业的通用阀门，基本满足石化生产的大部分需求，万能系列球阀品质高，密封可靠，寿命长。拥有热态性能、动态性能、耐磨、抗震、防火和可靠性能等多种性能测试。万能系列球阀 MAGNUM 通过长时间的积累和实践的考验，其结构进行了优化和改善：

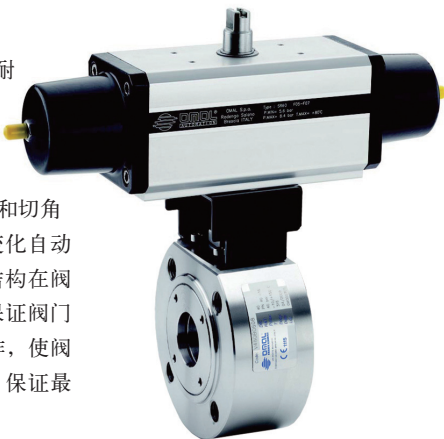
● 阀座密封：MAGNUM 球阀密封采用经过第二代改良的聚四氟乙烯（PTFE），具有特殊的

化学性能、机械性能及耐热性的 TFM1600；刮刀唇形结构更好的自动清洁球体表面的杂质，保持阀座的耐磨性；V 型槽和切角结构，能够根据温度的变化自动调整阀座的位置，V 型结构在阀座内侧，其卸荷的作用保证阀门的最低磨损并顺畅的动作，使阀门在不同的介质工况下，保证最低的阻力。

● 防静电装置（防爆）：取得 ATEX 94/9/CE 的防爆证书。在阀门运行期间（特别是与执行机构）接触的不同零配件之间的摩擦，可能导致静电，防静电装置可以避免这种静电和防止火灾或爆炸的风险，起到防爆的作用。

● 防火设计（安全保障）：取得 API607:2005/ ISO 10497:2010/ API6FA:1999. 防火证书。阀门可以保证当密封被火燃烧后，有一个金属密封保证阀门无外漏。

● 阀轴零泄漏组合密封：取得 TA LUFT Tal- 194058-001 证书，满足 Class VI。2 个 V 型 TFM1600 弹性垫圈配合使用，可根据现场动态压力自我调整，比



常规密封具有更高的可靠性及使用寿命；O 型圈在低压或真空（95%）的工况下有良好的密封性，防止 V 型密封副渗入杂质；石墨填料密封圈保证阀体与螺纹的紧密性。

优秀的阀门结构及高要求的阀门品质使 OMAL 万能系列球阀 MAGNUM 注定在石化领域取得一定的成就，高品质的阀门适应石化行业的快速发展，OMAL 万能系列球阀 MAGNUM 将会被更多的人所熟悉和认可。

►深圳市得锐自动化设备有限公司
展位号：H2

物位测量解决方案



本次展会，上海物位帝国际贸易有限公司展示了多个系列的物位测量产品。包括：

● 重锤式料位计：钢带式，量程 40 m/50 m/70 m，自带弹出式清洁器，杠杆式的快速响应方式，测量速度高达 0.33 m/s，耐温高达 250℃，智能型，自诊断。

● 雷达式料位计：78GHz FWCW 高频连续调频波雷达，量程 40 m/100 m，耐 200℃ 高温，4° 波束角，透镜式天线，虚假回波抑制智能算法。

● 射频导纳式料位开关：采用主动屏蔽技术，自带 LCD 显示屏及调节按钮，测量介电常数 DK>1.5，交直流通用供电，灵敏度高达 0.5 pF，耐温达 500℃，耐压达 25 bar。

● 阻旋式料位开关：双轴承+密封圈三层密封，电机与传动杆之间采用离合式衔接方式，最高耐温 1100℃，通过 SIL2 认证。

►上海物位帝国际贸易有限公司
展位号：O38

MOBILE MINORTM 实验型喷雾干燥器



MOBILE MINOR 是 GEA 研发专门用于喷雾干燥实验并协助客户进行喷雾干燥工艺研究的一款高性能的实验型喷雾干燥机。它安全、卫生、小巧而且操作简便，通过 MOBILE MINOR，少量的溶液、悬浮液或乳液就可以被干燥成粉，从而为喷雾干燥工艺的研究提供便利。

除此之外，GEA 的 MOBILE MINOR 还具备如下特点，从而满足不同客户的研发需求：

- 卫生型设计；
- 多种雾化方式可以自由切换（离心式雾化器，双流体并流

- 雾化，双流体喷泉雾化）；
- 可升级用于干燥有粉尘爆炸风险的产品；
- 可升级用于干燥有机溶剂；
- 可升级配套除尘系统。

阿赫玛亚洲展为 GEA 展示创新及服务提供了良好的平台，GEA 研发的新一代的 MOBILE MINOR—100 即将投放市场，新一代 MOBILE MINOR 将具备更大的蒸发能力以及更高的产品收率。

►基伊埃工程技术（中国）有限公司
展位号：J12

特殊合金钢阀门



中鼎阀业（南京）有限公司是专业生产不锈钢阀门及管配件，并代理欧美各阀门及控制系统的集研发、生产与贸易于一体的外资公司。产品包括：电气动控制阀、V 型调节阀及各类手动阀、特殊合金钢阀、衬氟阀门、卫生级阀门及管件。

特殊合金钢阀门：为客户的恶劣工况提供了优良的解决方案，对于腐蚀性介质，颗粒杂志及粘稠等工况，为用户量身定做专业的工程方案。

产品广泛应用于化工、医药

食品、工程机械、气体工业和水处理等行业。产品远销欧美、东南亚等世界五十多个国家及地区

集团产品先后获得 CE、API 607、TS、GL、CRN、ISO 9001、3A 等认证。公司所有产品均拥有高额的产品责任险。中鼎阀业以“上乘的质量、上佳的服务、公道的价格和准确的交期”在国内外客户中树立了良好的形象，获得了大批高要求客户的品牌认可。

►中鼎阀业（南京）有限公司
展位号：H28

Ultra Pompe Developments in the Gears

At ULTRA POMPE, they provide their customers with spur or helical gears. But why do they use these different gear profiles and what are the differences between them? Each type has its advantages and is chosen specifically for the application in which it is used.

ULTRA POMPE uses the involute tooth design, a geometrically ideal tooth form ensuring efficient torque transfer from the drive to driven shaft in conventional design, and to provide adequate volume for transferring the medium.

Spur gears offer the best volumetric efficiency and are typically seen with low viscous applications. When the two gears are paired together, the tooth to tooth contact occurs at the same instant along the whole length of the gear, causing no additional axial force.

Helical gears have the most versatile profiles and are commonly seen

with medium to high viscosities. They run quieter than the spur gear



even in low viscous applications.

ASK the EXPERT!

What exactly is the VOLUMETRIC EFFICIENCY of a pump?

Volumetric efficiency refers to the percentage of actual fluid flow out of the gear pump compared to the flow the pump would deliver

theoretically, without leakage.

The volumetric efficiency (often called η_{vol}) is a percentage (%) of flows and can be calculated as follows:

$$\eta_{vol} = \frac{\text{Flow}_{ef.}}{\text{Flow}_{th.}} = \frac{\text{Volume}_{ef.}}{\text{Volume}_{th.}} = [\%]$$

The theoretical volume is the volume between the teeth being transported by the shaft at one revolution without any leakage or back flow. A gear pump operating at (not differential pressure) same inlet pressure than outlet pressure has no internal leakage and is operating at the best possible volumetric efficiency about 100%.

In other words: all the theoretical possible flow is delivered, there is no internal leakage back to the inlet side. The volumetric efficiency will change with the differential pressure and the speed a pump is operated at. It depends also on the viscosity of the fluid pumped and can be influenced by varying the clearances inside the gear pump.

A volumetric efficiency of 50% means that one half of the flow theoretically being pumped is flowing back to the inlet side of the pump as leakage (and has to be pumped again).

Why is the volumetric efficiency so important?

If the volumetric efficiency is low, it means that there is a big amount of fluid flowing back to the suction side of the pump and has to be transported again by the pump using lot of energy. During pumping process there is heat created and the temperature of the fluid is getting higher. With low volumetric efficiency the fluid is transported several times and the temperature is increasing more and more which leads to a possible pump failure. Our gear pumps are normally not allowed to operated below a volumetric efficiency lower than 60%.

Why can't you design a pump always running with 100% volumetric efficiency?

The pump is build from several parts. To avoid metal to metal contact and maintain free rotation we need a certain gap between these parts (e.g. at the tip of the teeth and between the axial side of the gears and the bearings). ULTRA POMPE is very good in minimizing these gaps but there must be a certain distance left to allow thermal expansion of the parts and to guarantee the free movement of the gearshafts inside the bearings and housing. All these needed gaps inside our pumps as leakage paths where the fluid can flow back to the inlet of the pump lowering the volumetric efficiency.

Further questions?

Please send to:

► sales@ultrapompe.it

“ULTRA POMPE”: HIGH PERFORMANCE IN EVERY LAP.

Since 1957.

Main Sectors:

- Machinery Manufacturer.
- Chemical.
- Oils.
- Pharmaceutical.
- Thermohydraulic.
- Fire Fighting.
- Food.

- Agriculture Fertilizer.
- Cosmetic.
- Water Treatment.
- Prototyping.
- Plastic & Rubber.

Materials:

- Stainless Steel.
- Bronze.
- Cast Iron.
- Special Material on Request.

Displacement Rotary Gear Pumps Transfer & Dosing Service
Flow from 1 to 75000 L/H.

Compliance to NFPA20

Compliance to API676 - ATEX - NACE MR0175.

Easy Maintenance

Ultra Pompe Srl
Via Carlo Goldoni 37
20090 Trezzano S/N (MI) Italy
Tel. +39 (0)2 48464552
sales@ultrapompe.it
www.ultrapompe.it

未来水资源管理和技术展望



工业水资源管理领域并不存在那种“拿来就用”的管理方案。每个具体的行业、应用和地点都需要采取定制战略。

以工艺水循环处理为基础的水资源循环利用方案通常只有在污染程度较低以及水处理成本相

对廉价时才可行。

对于高度污染和/或含有化学和物理性质非常分散物质的水流，

水循环利用方案的效能就会较低。

水循环利用方案的基本前提要求就是确立高效水资源管理系统，将本质上较容易循环利用的水流与那些不太合适循环利用的水流区分开。绝大多数这种内部循环利用过程均布置在源头处或附近，这是因为源头处的水流

成分复杂且受到一定限制，采用添加剂处理技术时所花费的工程量和成本也能降至最低。

零液体排放是未来模式吗？

如果，与尽量净化水流然后排放的方式不同，完全消灭水流排放是不是更为合理呢？消除生产废液（零液体排放）目前已引起极大的争议。目前全球已有400家工厂运行着这种处理方案，而采用方案的动机存在很大的不同，例如，消除对当地水资源供应的依赖性，特别是在水资源稀缺的地区，以及为了应对严格的废液盐浓度监管，回收可利用物质或提升企业形象。

经验表明，零液体排放工厂的审批流程经常更为简便和快速，这本身即是一个富有吸引力的优势。但是，零液体排放技术在处理残余浓缩液方面尚存在一些问题。一般而言，大家更倾向于选择水资源供应丰富的厂址，而不去承担高能耗的零液体排放生产所带来的种种负担。因此，专家们正寄希望于水资源管理和能源管理的更密切地结合。

质可以重复使用，则回收利用不仅有助于保护环境，还具有经济上的效益。

法国创业公司 Magpie Polymers 开发了一种高效过滤的方法，能够捕获哪怕微量存在的各种可复用物质。这种方法采用了以聚合物珠体制成的不同过滤器，可回收金属能够与这些珠体形成选择性化学结合。这项技术已经在几家欧洲公司部署，用于滤取微量重金属。

化学集团公司 Lanxess 提供了用于回收可复用物质的技术。这种方法采用了离子交换器作为废水流和工艺电解液精细纯化的选择性吸附器。这种吸附器可以选择性地从盐溶液中捕获重金属和其他物质，诸如硼酸、铬酸盐、硝酸盐、氟化物和氨。

目前为止，还极少有人将废水作为热源来利用。

过去，利用这种能源的可能性极低，其中一项限制因素就是热泵存在 65℃ 的流体温度限制。Ochsner 公司正在推广高温热泵产品，其流体温度可高达 100℃，开启了一扇通向全新工业和商业热泵应用的大门。

回收能源和可复用物质

工艺流程中的水总是含有浓度不定的污染物质，如果某种物

此趋势报告由 DECHEMA 出版，但不代表 DECHEMA 对此报告的真实性和完整性负责。

观众邀请函 Visit Invitation

2016.10.19-21

上海跨国采购会展中心
Shanghai Convention & Exhibition Center of International Sourcing

上海市光复西路2739号（近中江路）
No.2739 West Guangfu Road, Putuo District, Shanghai

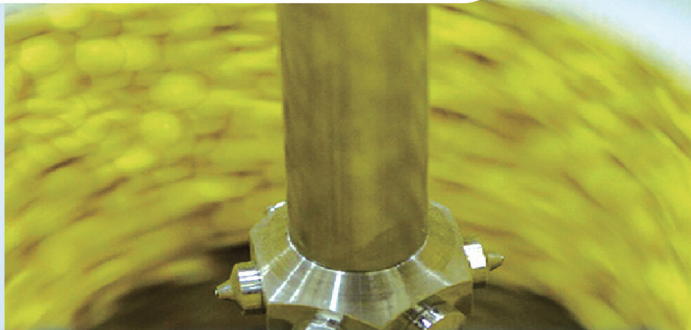
IPB作为中国粉体和散料领域领先的“一站式”展会，展示内容涵盖颗粒，粉体和散料加工及输送的整个流程工业，不仅运用于化工，制药，食品和饲料工业的处理，更广泛应用于颜料，染料，矿石，建材，陶瓷，能源，纸和木浆，烟草，制金，电池等领域。

精彩展品请登陆 www.ipbexpo.com



IPB 2016

第十四届中国国际粉体加工/散料输送展览会
14th International Powder & Bulk Solids Processing Conference & Exhibition



主办单位 / Organizer

中国颗粒学会
Chinese Society of Particology
纽伦堡会展服务（上海）有限公司
NürnbergMesse China Co., Ltd.

海外支持 / Overseas partner

日本粉体工业技术协会
The Association of Powder Process Industry and Engineering, Japan

联系方式 / Contact

纽伦堡会展服务（上海）有限公司
NürnbergMesse China Co., Ltd.
Tel: +86(0)21.60 36-12 21
Fax: +86(0)21.52 28-40 11
ipb@nm-china.com.cn



扫一扫
微信预登记
展会资讯早知道

NÜRNBERG
MESSE

POWTECH
Nuremberg, Germany

“新常态”提供新机会，中国经济正在转型



2015年中国经济的增幅为6.9%——这个数字对于世界上很多国家来说已是巨大的成功。但对于经济长期保持两位数增长的中国而言，些许的增幅下降必将引起众人的眉头紧锁。实际上，中国经济仍在增长，并且比世界其他区域的涨幅更快。在绝对数字上，中国国内生产总值（GDP）的年增长值超过了一些国家全年GDP，例如瑞士和荷兰。

然而，这些不仅仅明显涉及到经济学的范畴，中国经济面临的挑战远超过贸易统计的变化。空气污染的严重程度在这个冬季达到了前所未有的高度，引起了政府部门多次发布警报，限制交通和工业生产。发生在2015年8月的天津化学品仓库爆炸事件，激发民众对于仓储和生产环节上安全防范的质疑。“Guardian”的专栏作家 Will Hutton 形容中国经济如同一个巨大的庞氏骗局，“正在等待崩溃。”

我们应该远离中国市场吗？恰恰相反，根据德国经济利益相关者的评论：“即使中国经济保持很低的增长，仍会提供很好的商业机会”，德国工商总会（DIHK）首席执行官 Martin Wansleben 在接受“Neue Osnabrücker Zeitung”

记者采访时说到。BASF 亚太及大中国区运营总监 Sanjeev Gandhi 在近日接受中国日报采访时提到，中国的创新部分将为全球公司开辟新的机遇，并表示 BASF 对中国市场充满信心。Alba 集团 CEO Axel Schweitzer 在总部位于柏林的 Tagesspiegel 报纸上谈到：“世界第二大国家经济体很难保持 6%~7% 的经济持续增长。他将中

中国经济增速放缓，股市正在经历动荡，这一切使得媒体、经济学家以及行业专家们同时在思考这是经济暂时的下滑还是中国经济“新常态”的开始。

国经济增长的下滑定义为健康发展。Alba 集团近期在中国投资了很多电子废料和城市垃圾回收的工厂。

关注于创新和科技远超过大规模生产的策略，符合中国政府在近日经济风暴之前就已经实施的若干行动。中国的这一转型可謂是从世界制造中心转型为创新中心，正如“中国制造 2025”战略所表述的。这一十年战略计划是由国务院在 2015 年 5 月提出的，其目的是在 2019 年将中国转型为具有领先制造能力的国家。这些需要关注创新、关注制造业与服务业的结合。尤其注重数字化，正如德国“工业 4.0”的理念。

“该战略指出，发达和发展中国家，在新技术下正在重塑其竞争力，包括 3D 打印，移动互联网，云计算和新能源的涌现。中国迫切需要掌握这些尖端科技以提升其创新能力。”据国务院官方网站新闻。

对于国际化公司，这一策略可谓一把双刃剑。一方面，未来与中国高科技企业竞争的国外企业将会迎来严峻挑战。另一方面，目前中国尚不拥有实施上述计划所需的很多技术，这会为全球供应商提供巨大商机，特别是在工厂设备，系统集成及自动化领域。并购活动，例如中国化工集团于 2016 年 1 月以 9.25 亿欧元收购德国塑料机械制造商 KraussMaffei 集团，是中国主动将需要的科技融入其产业中去的实例。渴望加入中国经济转型的企业，必须明智地规划其商业行为并保持其自身的创新领先，以保证企业的成功。

另一个增长领域是环境技术。令人震惊的污染程度已经把人们的焦点转向清洁生产、空气、水和土壤的修复。中国政府今年 3 月正式公布的第十三个五年计划（从 2016-2020 年）将重点关注这些领域；其实在中国的第十二个五年计划中这一内容即被提上日

程。根据中国官方资料，减少二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量 and 氨氮四大污染物排放量目标的布局，已经完全达到。

尽管如此，根据中国环保部部长陈吉宁所述，环境显著地改善需要将一些主要污染物进一步削减 30% 至 50% 方可实现。中国已经推出了更加严格的法规，以寻求在根源上减少，尤其是在包括北京、天津和河北等污染最严重区域的环境污染。欧洲工业，已经完成了从末端治理到集成环境保护的转型。中国工业的现代化进程创造了一个具有吸引力的市场，资源管理概念（如在工业水管理领域）的提出更加需要针对具体区域和工艺要求，进行单独设计，这意味着他们不能买“现成的”。

中国的发展不仅受到工业界的密切关注，还受到政治界的关

注。2015 年，德国政府制定的在研发领域双边合作的第一个战略文件，翻开了新的篇章。“中国战略”强调了知识和技术联合开发的机会，同时也强调了为知识产权、市场准入和互惠互利创造一个公平的竞争环境。

伴随着“新常态”，中国与全球合作伙伴的合作与经济关系将发生转变。但对于能明智地管理这些转变、提供创新和考虑技术和服务具体要求的公司而言，将会寻找到一个具有吸引力的崭新市场——而不是一个扩展的工作平台——这将为企业带来长期商机，今天只能对其巨大潜能进行估值。

此趋势报告由 DECHEMA 出版，但不代表 DECHEMA 对此报告的真实性和完整性负责。

会前培训 + 高端峰会 + 精品展览 + 商务交流



CSSOPE 2016

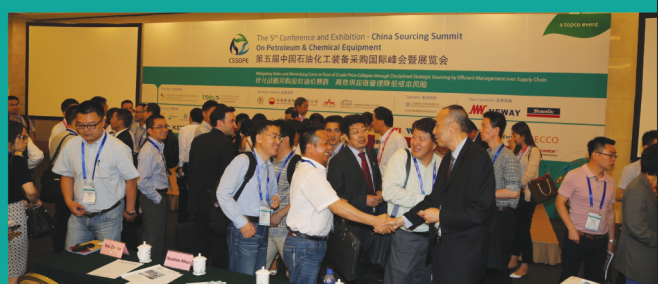
The 6th Conference and Exhibition - China Sourcing Summit On Petroleum & Chemical Equipment

第六届中国石油化工装备采购国际峰会暨展览会

2016年5月25-26日 中国 北京



追求卓越采购：总拥有成本最小化与整体利润最大化



主办机构



The Oriental Pro-Energy Consulting Organization
东方尚能咨询机构

战略支持



中油管道物资装备总公司
China Petroleum Pipeline Material and Equipment Corporation



江苏石化装备协会



中国石化装备协会

承办机构



北京海蓝立方展览有限公司
Beijing Highland Exhibition Co., Ltd.

即刻加入
敬请联系

Tel: 010-5863 4346 Fax: 010-5863 2291

E-mail: topco@topcoevents.com

Http: // www.petroequipsourcing.com

Acherna2016快讯第2期-260×350mm 印刷稿.indd 15

2016/5/10 13:12:32

控制设备和阀门4.0：何时实现无线连接



除过程控制系统和传感器外，执行器在自动操作和工艺过程管理方面也扮演了十分重要的角色。

控制设备和阀门可通过调整物料流控制工艺参数，如：压力、温度、流动速率和物位等。具有附加模块的智能控制阀目前已经出现，这种智能控制阀不仅可完成控制功能，还可在故障发生之前自动检测出需要保养和维修的组件。总之，这些智能控制设备和阀门能够增强生产的可靠性、提高成本效益并有助于保护环境。供应商预计，未来执行器将在操作系统中被广泛应用。这将最终推动无线控制技术的全面应用。执行器技术并不是一项新技术。

无线传感是传感器技术的一个极具前景的分支。无线测量数据传输并不是一项新技术，但其在工业领域的前景最近才被认识到。这项技术看起来很有诱惑力，但目前还有许多障碍需要克服，如：实时性和可靠性，这都会阻碍其应用步伐。

目前的阀门执行器系统仍依赖于传统技术，包括：电动、液压、气动和电动液压技术。但即使是这样，执行器的控制和诊断功能正在不断增强，这是分布式智能技术的另一种应用。

电动阀门执行器具有易于连通的优势，即使是在距离很远的情况下，同时电动阀门执行器的重量相对较轻。气动系统的驱动迅速，且连续使用的使用寿命较长，但其体积过大且重量较重。液压系统是一种维修密集型的驱动器，但一个体积很小的液压执行器可产生比气动系统大很多的驱动力。

此趋势报告由DECHEMA出版，但不代表DECHEMA对此报告的真实性和完整性负责。

PROCESS 流程工业

PharmaTEC 制药业

幸运乐翻天

活动地点：K28
PROCESS《流程工业》展位

免费参加微信抽奖活动
缤纷好礼转出来！



活动时间：2016.5.9-12

奖品：智能手环、自拍杆、便携餐具、LED小台灯、现金红包



PROCESS《流程工业》
官方微信



PharmaTEC《制药业》
官方微信