



参与中国流程工业之未来——始于当下

德西玛展览有限公司与中国化学学会于2016年5月9-12日在北京奥运中心的中国国家会议中心携手合作隆重举办第10届阿赫玛亚洲展(AchemAsia2016)。来自17个国家的近300家参展商和13000多名专业观众将就装备制造和化学工程领域的产品和流程进行展示互动。过程技术、石化、医药及食品加工技术、农业化学、实验室及包装技术、环保和水处理等领域也将成为焦点话题。展览同期还将举办多个以实际应用为主的卫星会议,如工业4.0, VOCs治理, 水技术, 分离技术以及一次性应用技术等等。

早在1989年,德国阿赫玛就来到了北京开始举办亚洲巡展。从那时起,每三年一届,至2013阿赫玛亚洲展已连续成功举办了九届。近30年来,展会凭借其高度的国际化和专业化成为中国乃至远东地区极具影响力的流程工业盛会。尽管中国本地参展商的数量一直持续增加,但其国际参展比例始终保持在一半以上。

第10届AchemAsia正值中国经济发展进入新常态,“十三五”进入第一个年头,“中国制造2025”进入第一个10年的第二个年头。为抓住重大历史机遇,适应国际产业分工格局,“中国制造



2025”将是一项极具战略意义的行动纲领。德国和国际制造商必须一方面面对今后有更多的中国竞争对手,另一方面,对于德国先进技术

领域来说,也将增加很多具有投资意义的计划。这些计划可以实施于生产,设备制造和自动化,以及在不同领域中的装备。

AchemAsia 2016 — Meet the Future of China's Process Industry

Since its establishment more than 25 years ago, AchemAsia has become the prime communication hub for suppliers of the process industries to benefit from the chances that China continues to offer. With AchemAsia 2016 being already the 10th event in a successful row, this is the platform to stay in touch with the rapid changes China's process industry is facing today, and to seize opportunities which might be less obvious than in the early years—but are still there.

What are AchemAsia's key features?

- most international—and most visible—event for China's process industry,
- face-to-face communication with experts and decision makers,
- partnering arena among China's heavy-weights and trendsetters,
- stepping stone to investment decisions,

- showcase for innovations,
- integrated technical solutions for all sectors of the process industries,
- opportunity to recruit new personnel,
- synergies through DEHEMA's global network.

The successful positioning of AchemAsia was not achieved over night. In fact it is the result of our commitment to the Chinese market since the mid eighties, when China's role as global economic power was barely visible on the horizon, and the approach of doing business there was anything but mainstream.

These are the top reasons why China remains a business destination no one can afford to ignore:

- the world's number one in foreign investments,
- the world's second largest consumer—and third largest pro-

ducer—of chemical products,

- consistent economic growth for more than two decades,
- foreign investors welcome,
- successful reform policy,
- steady deregulation and adaptation to market economy structures,
- shift from export-driven, commodity product economy to high-tech innovative economy,
- enormous biotech potential with approx. 5 000 biotech companies,
- large market for agrochemicals,
- global powerhouse for the production of industrial goods,
- increasing competitiveness of products “made in China”,
- chemical process industry on pole position in China's economy,
- substantial progress in the protection of intellectual property rights.

Through AchemAsia the potential

of this market becomes approachable even for Western SMEs which cannot afford a permanent branch office in the PR China.

AchemAsia covers the whole scope of process technology and is structured along the lines of technology defined target groups:

- Chemical Apparatus and Plant Construction;
- Process Technology;
- Petrochemistry;
- Maintenance and Quality Assurance;
- Environmental Protection;
- Industrial Water Treatment;
- Pharmaceutical Industry;
- Biotechnology;
- Food Industry;
- Agrochemistry;
- Laboratory and Analytical Techniques;
- Packaging and Storage Techniques;
- Resources Development.

目录/CONTENTS

- 直击现场/Breaking News
 - 2 Hold the Line!
 - 2 “新常态”下的中国石化产业
- 展商寄语
 - 4 Voice of Exhibitors
- 展品掠影/Products
 - 5 Ultra Pompe: Our history our energy
 - 6 一种新型工艺工程应用的磁力驱动泵
 - 6 山特维克高性能管材产品
 - 6 智能变频控制系统
 - 13 LiquiSonic analyzer for liquid concentration measurement
 - 13 圆形振动筛
 - 13 干式螺杆真空泵
 - 13 TORNADO转子泵
- 参观导航
 - 7 Visitor Guide
- 科技报告会日程
 - 10 Congress Programme
- 趋势报告/Trend Report
 - 14 超出视界: 欧洲生物经济的发展
 - 15 中西对话: 德中两国工程公司间的竞争与合作
 - 16 流体机械: 双向对话

主办单位/ Organizers

DEHEMA 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

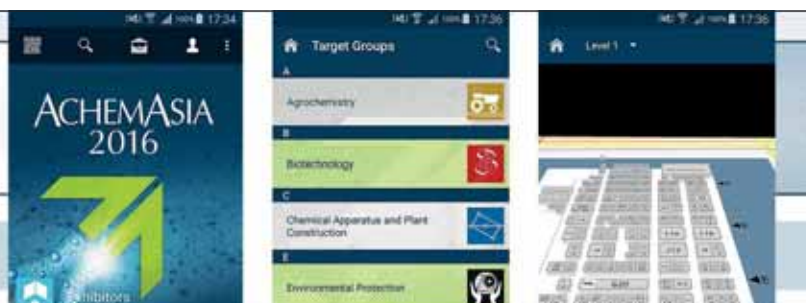
出版单位/ Publisher

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
AchemAsia 2016
中英双语



Hold the Line!

AchemAsia is just around the corner—for the tenth time! In an interview, Dr. Tomas Scheuring, CEO of DECHEMA Ausstellungs-GmbH, dips into the past, at the beginnings of AchemAsia, explains, why to visit AchemAsia 2016, and has a look at the future. His credo: China's process industry has a challenging yet bright future.

Thinking about AchemAsia 2016, what is the prevailing sentiment—joy, worry, mixed feelings?

Scheuring: As with every AchemAsia before, we are looking forward to AchemAsia 2016. This is my tenth AchemAsia, and I have always been excited about the next one to come.

Looking at China's current economic situation, we receive less than positive news every day. What are the implications for AchemAsia?

Scheuring: The euphoria about China is indeed somewhat subdued at the moment—a situation we have experienced every now and then in the past, by the way.

The reasons are well known. We do not see the two digit growth rates at the moment that we have got accustomed to over the past decade. On the other hand, these growth rates have resulted in a much higher economic base line than what we saw years or decades ago. Meaning that even with a lower percentage, economic growth in absolute numbers is still significant.



*Dr. Tomas Scheuring,
CEO of DECHEMA Ausstellungs-GmbH*

AchemAsia 2016 is the tenth edition. If someone had participated in the first AchemAsia in 1989 and came back in 2016—would they even recognize the event?

Scheuring: They would probably be flabbergasted. The tremendous development that China has undergone is visible in AchemAsia: We have so many Chinese exhibitors offering high tech equipment and state-of-the-art

equipment technology. The exhibits are impressive, the stands are very attractive—and not least the current location offers the setting and all the amenities you expect from a modern exhibition center.

What has been the most surprising development?

Scheuring: To me personally, the biggest surprise was how

fast China has accomplished this transformation that could at best be imagined at the time. If you consider that China was not the only country undergoing major changes at the time and compare the outcome e.g. with the former Soviet Union, the Chinese development really commands one's respect.

There has been a continually growing Chinese participation over the past years—AchemAsia has become “more Chinese”. What does AchemAsia mean to Chinese exhibitors?

Scheuring: The message to the Chinese exhibitors is: AchemAsia is the place where you can initiate and intensify your international network. It's both a display and a window to the world—and that's invaluable especially in a time of economic transformation.

Let's have a look at the congress. You changed the concept for AchemAsia 2013, having several symposia organized together with Chinese partners instead of one integrated congress. Has this proved successful?

Scheuring: Yes, definitely. The conditions have changed—we are not “Technology missionaries” any more, but we need a platform where Chinese and Western partners can meet and discuss. With the symposia, our Chinese partners can put the spotlight on topics relevant to their communities. At AchemAsia 2016, we will have four symposia—the

CIESC organizes events on Process Intensification and Smog Prevention, DECHEMA contributes sessions on Industry 4.0 and Single Use Technologies.

Looking ahead—what are your expectations for AchemAsia 2019?

Scheuring: Predictions are difficult. But I notice today a certain lack of recognition that a country that has had two digit growth rates for decades will not be able to continue this percentage increase on a much larger economic basis. I expect that this will be common sense in three years time and that China's economy will still be growing at a solid pace—meaning that Western industries will have realized by then that the “new normal” is indeed the “normal” to be expected – and by all means still a very attractive business environment.

What is your vision—or your wish?—for AchemAsia 20 years from now?

Scheuring: Our goal was to crack the mark of 1 000 exhibitors on the long run. I think chances are high that this will happen over the next 20 years. The share of domestic exhibitors will probably level off at about 50 % - similar to what we see atACHEMA. Personally I feel that it has been a privilege to witness the development in China as a whole and of our industry in particular over the last 25 years and even have a - if only small-role in it, and I am looking forward to see what the coming decades will bring.



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

“新常态”下的中国石化产业

🔍 过去的一年石化产业的发展情况如何？面临哪些挑战？

杨元一：2015年中国的石油和化学工业产量总体增长，虽然效益有所下滑，但是结构调整正在逐步加快，能源效率也在继续提高。目前，中国的石油和化工行业面临重大转型，从社会环境上来说，经济进入中速增长“新常态”，行业发展的深层次矛盾表现为产能结构性过剩矛盾凸显，资源环境的约束达到上限，传统发展方式面临严峻挑战，绿色环保发展成为主要任务。

🔍 产业如何转型升级，应对这些挑战？

杨元一：我国石化产业转型升级的战略目标将定位为——到2025年实现由石化行业大国向强国跨越：一是拥有一批具有自

主知识产权、引领行业发展潮流的产业核心技术；二是实现向绿色低碳、节能减排的生产方式转型，传统流程型制造模式基本转型为智能制造；三是打造一批具有国际竞争优势的企业和企业集团，行业具有较强的产业国际投资、经营和贸易的能力；四是炼油产品车用汽、柴油升级到国V、国VI标准；化工产品由通用型为主，升级为通用+高端，培育形成一批享有国际影响力的产品品牌；五是石化原料路线实现多元化，石油化工成功转型为能源化工，延伸产业链条，可持续发展的能力增加。

未来中国石化行业转型升级核心技术需求将覆盖现代煤化工技术、新能源及先进能源新技术、石油炼制新技术、化工新材料新技术、节能环保新技术、高端装备与过程智能化新技术等。

🔍 今年的阿赫玛亚洲展有哪些特别之处，值得推荐给观众？

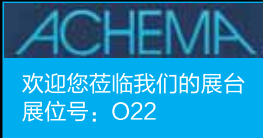
杨元一：在中国石化产业转型升级的关键时期，阿赫玛亚洲展为国内外广大企业及用户搭建了一个非常重要的交流合作平台。本届展会是阿赫玛亚洲展的第10届，自其1989年进入中国以来，一直是流程工业的龙头展会。今年的展览紧扣国家核心工业领域如石油化工、环境保护、制药工业、生物技术和农业化学等等，从专业领域看科技研发、规划建设及制造业等仍然是最重要的构成部分。本届展会增设中国化工学会专属的“创新展区”，来自清华大学、北京化工大学和中科院过程工程研究所等石油和化工流程工业的重点科研院所和单位将集中展示近年来中国化学工程和流程工业的前沿研究和创新应用。



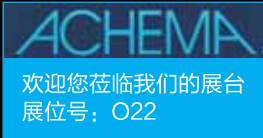
杨元一，中国化工学会
副理事长兼秘书长

本届展会同期将召开多个卫星会议，主题包括德国工业4.0战略、石化有机挥发物（VOCs）治理、生物制药、化工分离和石油化工智能化等，从宏观上进一步

引领化学工业发展方向，在“中国制造2025”战略下，结合中国的经济发展热点和亟须解决的问题，诠释化工领域的进展和解决方案。




欢迎您莅临我们的展台
展位号：O22




ASTM至高标准 我们始终承诺

您的液压仪表管或许已经通过测试，然而，其在耐腐蚀性能、清洁度、硬度控制及尺寸公差上究竟有多出色？仅仅因为符合ASTM标准，并不足以确保钢管能够保持镍、铬或钼的稳定比例——这些元素会对产品的可靠性产生重要影响。在山特维克，对此我们绝不妥协。为保证每根钢管达到ASTM标准至高要求，批次一致性，150多年以来我们始终为客户提供他们所期望的优质产品及服务。鉴于此，如果您想要寻求安全、可靠运作的高标准管材，敬请登录smt.sandvik.com/cn，了解我们如何带给您高枕无忧的产品及服务。



微信公众号：
Sandvik_SMT





上海凯士比泵有限公司
总经理 姚梦兴先生

凯士比 2016 年研发的新型 Magnochem 磁力化工泵与 MegaCPK 标准化工泵将于 5 月 9~12 日盛装亮相阿赫玛! 拥有 145 年历史的德国凯士比公司, 一直积极参加世界著名展会——阿赫玛亚洲展。今年, 在第 10 届阿赫玛展会上, 凯士比将诚邀业界精英莅临现场, 共同品味无与伦比的国际盛会, 一同见证德国企业的辉煌成就!

上海凯士比泵有限公司

展位号: L1



GF 管路系统中国区行业
经理 毛劲松女士

2015 年 6 月, AICHEMA 在德国的法兰克福举办。本人有幸和 GF 总部的同事一道, 参加了这个化工界最高水平的、盛况空前的展会。在展会上, 我高兴地接待了许多不远万里, 从中国赶来的专业参观者。

今年, AICHEMA 来到了亚洲, 来到了中国, 来到我们身边。我相信由于交通更为便利, 会有更多的专业观众到访。

今年 GF 公司的参展主题是“高纯净”和“耐腐蚀”。我们汇集了化工行业辛勤耕耘 18 年所取得的突出案例和成功经验, 希望能进一步为化工行业提供专业化的增值服务和良好的客户体验。

2016 年 5 月 9~12 日, 我们在国家会议中心, 期待着您的光临!

上海乔治费歇尔管路系统有限公司

展位号: Q17



艾普尔换热器(苏州)有限公司
中国/亚太区总经理 郭巍先生

阿赫玛德国展和亚洲展历来是我司的首选。作为世界流程工业的大展, 阿赫玛影响深远、专业性和国际化程度首屈一指, 主办方各项组织工作井然有序。我司将在展会上展出最好的换热器产品以满足不同行业客户的需求。也在此预祝阿赫玛 2016 年北京展圆满成功!

艾普尔换热器(苏州)有限公司

展位号: O40



中国石油和石化设备工业协会
副秘书长 于鸿立

此次阿赫玛展会期间中国石油和石化设备工业协会举办了以“低油价形势下石油石化行业如何走出困境”为主题的论坛, 举办该论坛的初衷是什么?

于鸿立: 自国际油价断崖式下跌以来, 全球油公司和油服公司资本支出大幅减少, 约 1/3 的能源勘探开采公司面临破产边缘。油公司和油服公司投资的减少, 造成了对石油石化装备需求的大幅缩水。在低油价和经济新常态的双层挤压下, 我国石油石化行业的主要经济指标在 2015 年出现了本世纪以来的首次负增长, 无论国企民企还是大中小企业都面临着不同程度的困难。作为行业协会, 推动行业持续稳定发展, 引导企业走出低谷, 正是我们的职责所在。

在阿赫玛主办方的邀请下, 我们举办这个题为“低油价形势下石油石化行业如何走出困境”的论坛, 也是希望借此机会, 邀请业内不同领域的专家, 包括中石油政策研究室的专家在内, 解析当前形势, 搭建一个业内的专业交流平台, 为我国石油石化装备制造企业提供专业信息, 提出解困和发展建议。

过去的两年, 中国石化行业可以说经历了发展的低谷期, 从当前的国际国内形式看, 这一形式可能还要持续一段时间, 对于行业内的企业, 您有怎样的发展建议?

于鸿立: 社会与经济的发展正是在曲折中螺旋式向前行进的, 有低谷就有波峰, 在低谷期, 企业更应苦练内功, 停下脚步, 多抬头看一看, 想一想, 根据国家“一带一路”政策和“中国制造 2025”, 在技术创新、体制创新、人才引进与培养和两化融合等方面多下功夫, 思考和谋划企业的发展构架与方向, 以迎接波峰的到来。所谓“机会是留给有准备的人”, 企业也是一样, 只有自身硬才能抓住机遇, 有更大更好的发展空间。

另外, 在自我修炼的同时, 更要广而告知, 花更多的精力做好国内外的市场宣传与开拓。在刚刚结束的俄罗斯石油展上, 我们的参展企业就都获得了意外的收获, 本以为当前形势下参展是可有可无的, 其实正相反, 低谷期参加展会反而会收到更多更好的效果, 因为我国的石油石化装备具有较高的性价比, 观众数量虽不能说增加了多少, 但是能来的都是有针对性的, 质量非常高, 原来不采购中国产品的国外一些大企业, 因为降本增效的压力开始关注中国制造, 而且他们也惊喜地发现中国制造价虽廉但质并不差, 这就为中国企业带来商机, 增加了一批高端客户, 90% 以上的赴俄参展商表示明年将继续参展。因此企业越是在市场艰难时, 就越应多走动, 多参展, 用最少的成本接触最多的用户, 多为自己创造机会。

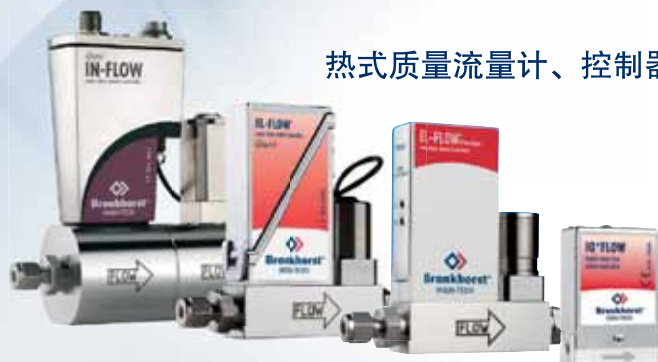
专业·创新·领先 低流量测量、控制解决方案

• 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

Ultra Pompe: Our History Our Energy

ULTRA POMPE S.r.l., founded in 1957, was one of the first Italian firms that completely design, produce and test external gear pumps in its own work-shops. ULTRA's success is based on satisfying customer requirement thorough efficient manufacturing and by providing quality products and competitive pricing. ULTRA POMPE knowhow and experience has been handed down from one generation to the next. Due to this reason they have accumulated a lot of direct experience in the last fifty years. ULTRA POMPE maintain a large inventory of standard spare parts and unassembled pump in its own stock, allowing us to quickly provide complete pump or replacement spare parts for customer emergency. Compact deinnovative custom designs, but large enough to manufacture highvolumes in a short time, Ultra Pompe invest



every year in new technology for the automatization of its production lines. At today, each machinery in our factory has at least one automatic backup in addition to one controlled manually. This allows us to avoid any production delays caused by machinery crashes and to meet promised delivery.

ULTRA POMPE carries on in its own premises the whole of mec-

hanical processing, gear cutting included, thus achieving an unparalleled quality standard of the finished products. Continually updating out technology and products designs allows ULTRA POMPE to provide the right gear pump or system for a variety of processes and liquid, semifluid or emulsions. Using of UNI/ISO/ANSI/DIN/MEC dimension significantly increase the possibility to meet all customer request.

GEAR PUMPS—EASY VIEW

These gear pumps are used up to viscosity 1 000 000 cSt. In the operating scheme is shown how the rotations of the gears displace the product from the inlet side to the outlet side. The entire operation can be resumed in three main phases: Suction, Delivery and Discharge. Into a gear pumps the two rotors, that are respectively called driving

and driven rotor, are seated in a body that round them from all side. On the both sides of the mesh zone of the teeth there is a hole in the body of the pump. These holes are respectively called suction and

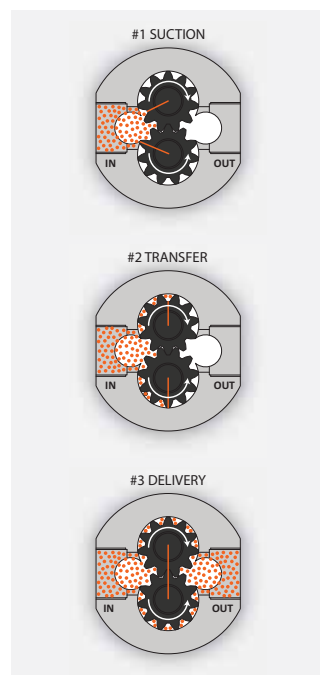
discharge.

Spinning the rotors the fluid is moved, through the chambers between the teeth of the rotors and the body, from the suction side to the discharge side. Fluid does not pass through the meshing zone of the gears due to small tolerances. A backflow of the fluid is blocked by the contact of the teeth of the two rotors in the meshing zone.

ADVANDAGE

Gear pumps need a lesser NPSH and have better properties of delivery repeatability. Gear pumps, being rotary volumetric pumps, are the best metering pumps, since their delivery depends directly on the revolutions rate. Also gear pumps will not generate flow pulsations, as standard metering pumps do, making the media flow constant.

► **ULTRA POMPE SRL**
www.ultrapompe.it



“ULTRA POMPE”: HIGH PERFORMANCE IN EVERY LAP, *Since 1957.*

Main Sectors:

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

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

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

Materials:

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

Compliance to:
API676 - ATEX - NACE MR0175.

Compliance to NFPA20

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

Easy Maintenance



先进密封技术

满足流体密封领域各种严苛要求



戈尔密封技术与您相约
2016阿赫玛亚洲展
(J20展位)

gore.com/sealantschina

© 2016 W. L. Gore & Associates, Inc.

一种新型工艺工程应用的磁力驱动泵



在本次阿赫玛亚洲展上, KSB 中国展出了最新一代的 Magnochem 磁力驱动泵。新系列具有 52 种可用规格, 每种规格的高效率保证了极低的能源消耗。所有泵的特性符合 ISO 2858/EN 22858/ISO 858 标准。

水泵工程师们重点关注设计磁力耦合器、循环路径、冷却和润滑流动。这允许操作员从 4 个运行模式中选择, 从简单的内循环模式到带辅助叶轮的循环模式。还可以选择安装外部热交换器。这意味着可以将泵组进行优化以用于聚合、凝结和抽运沸点低的液体。

屏蔽罩可以采用金属材料, 例如哈氏合金和钛合金, 也可以按照顾客的要求采用氧化锆。后者具有极高耐腐蚀, 当磁场穿过时也不会产生涡流, 避免了不必要的热损失。工程师选择钕钴作为磁性材料, 钕钴磁体耐高温并具有极好的磁性。

金刚石涂层滑动轴承在润滑不足的情况下有效地抗咬合, 这个功能和优化的径向滑动轴承布置结合起来可以极大地保证泵的平稳运行。每种泵的规格均可提供多种磁耦合尺寸, 以避免匹配过大的磁力联轴器。因为泵的每一个转子在生产制造过程中都经过了静态和动态平衡, 所以在运行期间的震动水平很低。

在电机端, 可选泄漏隔栅组件, 例如轴密封环, 可以为滚动轴承提供额外的保护, 以及防止泄漏流体直接进入外部环境。可以加装传感器来监控转子周围的空间。

在常规的后抽设计版本中, 短联轴器变形有 44 种规格, 可以安装在狭小的空间内。该系列中, 扬程最大为 233 m 时, 流量最大可达 1 400 m³/h。允许的温度范围是 -90~300℃。

► KSB公司

展位号: L1

山特维克高性能管材产品

在本届阿赫玛展上, 山特维克带来了一系列应用于石油化工行业的管材产品, 包括液压仪表管、换热器管和 pipe 管等。

其中, 液压仪表管和换热器管为重点推介产品。山特维克拥有牌号众多的液压仪表管, 产品在耐腐蚀性能、尺寸公差、硬度控制及清洁度各方面都力求做到远超行业标准。比如, Sandvik 3R60™ 液压仪表管采用高百分比的镍、铬和钼以应对强腐蚀, 其钼含量达到 2.5% 以上, PRE (耐腐蚀当量值) 为 27, 同比美国材料与试验协会 (ASTM) 指定的标准 (钼含量 2.0%、PRE 值 23), 体现了山特维克产品更为优异的耐腐蚀性

能。又比如 Sandvik SAF 2507™ 超级双相钢成功实现 HRC 30 的硬度, 而在世界范围内仅有少数几家供应商的产品能达此水平。

山特维克的换热器管能应用于一系列严苛的工况, 如石化、炼油和海水冷却器等。以 Sandvik SAF 2707 HD™ 超高级双相钢作为材料的换热器成功帮助了一家德国炼油厂从过去 4 年之内停车次数 8 次降低到仅 1 次。究其原因, 换热器里的大部分漏点都源于管材的腐蚀, 而 SAF 2707 具备超强耐腐蚀特性, 能成功克服这样的难题。

►山特维克国际贸易(上海)有限公司
展位号: O22



智能变频控制系统

保护环境、节能减排、降低大气中二氧化碳含量, 减轻温室效应带来的不利影响, 是全人类的共同责任。大幅度降低能源消耗和二氧化碳排放强度已成为国家政策规划。石化、化工等企业都在向设备低能耗、智能化方向发展。

大连海密梯克经过技术创新, 率先在无泄漏泵行业推出新一代的屏蔽泵、磁力泵智能变频节能控制系统 (专利号: 201521054279.8), 以减少能源的消耗, 实现设备智能化以及设备长周期安全运行。

该系统主要体现出以下几方面的特点:

- 采用了智能变频调速, 降低能耗。公司开发了具有自主知识产权的专用高效节能变频器, 且开发了 PLC 模糊控制程序, 来实现电机效率的最大化, 达到理想的节能效果。智能变频调速系统可实现: 恒流量调节; 恒压力调节; 恒



液位调节。

- 良好的监视功能。液晶屏组态显示泵位的模拟图形、实时显示泵的扬程和流量曲线, 同时显示泵的输入功率、给定流量 (或压力、液位)、运行频率和实测流量 (或压力、液位)。

- 强大的纠错能力。当出现操作流量过小、流量过大、转速过低以及工况出现波动, 或者管阻出现异常, NPSHa 下降引起汽蚀等,

系统能立即识别并调整泵运行状态或发出警告。

- 适时的自我诊断及容错能力。当泵自身出现早期故障倾向时, 系统同样可以调整工作状态, 延迟出现故障停车的状态, 为工厂提供采取应对措施的时间。

- 更长的平均无故障时间 MTBF。不仅考虑到设备本身的全寿命周期成本, 由此还能产生可观的间接效益。

- 各方面的有机结合, 实现了设备整体的智能控制。现场工艺量仪表及泵监控仪表信号首先集中输送到现场防爆接线箱 (即: 将多条信号电缆通过接线箱内部的接线, 转换成一条多芯信号电缆), 然后通过一根专用电缆将信号传输到智能变频柜, 智能变频柜进行数据的分析处理, 确定泵的工作状态, 输出相应频率的交流电控制泵电动机运行转速, 使泵按照该频率的转数运行, 控制泵的输出流量, 泵的流量降低了, 电动机消耗的电能随之降低, 达到变频节能的目的。

- 智能变频柜通过以太网线可以向 DCS 传递各仪表参数及报警连锁信息, 便于 DCS 监视现场的工况信息, 并能接受 DCS 发出的流量设定指令。

►大连海密梯克泵业有限公司
展位号: N21



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 Shenchon 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 Palmary 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.
布琅轲德特（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

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
化学工程出版社 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

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.
东海县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

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

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

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

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 Xinhu 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

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

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.
江阳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

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

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.
科倪可（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

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.
大连内瓦泵业有限公司 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. 宁波泰弗诺氟塑料制品有限公司 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 Eqiupment 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 Grödtitz 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. 江苏胜卡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. 元錕工業股份有限公司 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				

Tuesday, 10 May 2016/ 2016年5月10日, 星期二

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

会议时间：
May 10, 2016, 09:00 – 17:00
2016年 5月10日, 09:00-17:00

会议地点：
Room E-232 A+B, China National Convention Center (CNCC)
国家会议中心, E-232 A+B会议室

主办单位：
CIESC & TOPCO
中国化工学会 & 东方尚能咨询机构（Topco）

承办单位：
CIESC Chemical Industry and Engineering Society of China / Beijing Blue Cube Exhibition Co., Ltd.
中国化工学会 / 北京海蓝立方展览有限公司

08:50 大会主席开幕致辞

09:00 我国VOCs排放标准现状与管理思路
中国环境科学研究院环境标准研究所研究员 张国宁

09:30 题目待定

北京市环境科学研究院大气研究所所长 聂磊

10:00 美国泄漏检测与修复程序（LDAR）控制体系及技术原理
Ensmax Llc CEO 李尤

10:30 茶歇交流及参观展台

10:50 泄漏检测与修复（LDAR）技术与案例分享
赛默飞世尔科技(中国) LDAR工程师 冯玺瑜

11:20 减少VOCS无组织排放—基于泄漏等级管控的密封技术
宁波易天地信远密封技术有限公司应用技术总监 林剑红

11:50 精确控制螺栓紧固力，降低VOC排放，保障设备运行安全
凯特克贸易（上海）有限公司市场总监 王剑波

12:20 问答环节

12:30 午餐交流及参观展台

13:30 石化生产装置LDAR的主要环节及具体要求
中国石化安全工程研究院监测检验研究室主任 邹兵

14:00 燕山石化LDAR工作经验推广介绍
中石化燕山石化分公司环境保护部高级主管 赵阳阳

14:30 金陵石化推行LDAR试点经验介绍
中石化金陵石化分公司

15:00 茶歇交流及参观展台

15:20 宁波石化开发区VOC整治工作简述
宁波石化经济技术开发区管委会副主任 席伟达

15:50 必维VOCs泄漏检测技术与工具

必维国际检验集团项目经理 MARTINEZ Jonathan

16:20 密封垫片对减少VOC排放的重要价值
美国戈尔公司密封技术部门应用工程师 杜铮铮

16:50 问答环节

Petrochemical Industry “Internet +” Intelligence Construction Symposium
“互联网+” 石油化工智能化建设研讨会

会议时间：
May 10, 2016, 09:00 – 17:00
2016年 5月10日, 9:00-17:00

会议地点：
Room E-231, China National Convention Center (CNCC)
国家会议中心, E-231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 Zhongji Oil Information Technology Co. Ltd.
中国化工学会 / 北京中际油化信息技术有限公司

09:30 代表签到

09:50 “十三五”石油化工行业机遇与挑战
中国化工学会领导致辞

10:30 “互联网+”石化企业智能化制造
中国石油化工集团公司信息系统管理部副主任 李剑锋

11:00 “互联网+化工”一走进e时代，创领化工新未来
摩贝（MOLBASE）副总裁 文军

13:30 “互联网+”与化工产业融合的必要性
石油化工行业两化融合专家、中国石化信息部总工程师 张志橦教授

14:30 “互联网思维”激发油气行业新变革
中国石油大学(北京)中国油气产业发展研究中心 郭杰博士

15:00 智能工厂建设情况与应用效果
中国石化九江石化公司信息中心 罗明敏主任

15:30 油气生产与“互联网+”
中国石油大港油田分公司信息中心 刘志忠高工

16:00 论坛交流

Process Equipment Maintenance Technology Forum

流程设备维护技术论坛

会议时间：
May 10, 2016, 09:30 – 15:30
2016年5月10日，星期二
会议地点：
Exhibition Hall, Level 2, Room E-236 A, China National Convention Center (CNCC)
二层，E-236 A会议室, 国家会议中心
主办单位：
PROCESS China 《流程工业》

9:30-10:20 Apply Mechanical Integrity & Quality Assurance to Achieve Full Life Cycle Management of Equipment
应用机械完整性和质量保证实现设备全生命周期的管理
Dennis Huang, Consultant, DuPont Sustainable Solutions
黄卫东，杜邦可持续解决方案事业部，机械完整性和质量保证（MIQA）专业顾问

10:20-11:00 Select the gasket for glass lined equipment, to achieve the right balance between environmental protection, safety and cost
为搪玻璃设备选择垫片，实现环保、安全和成本之间的恰当平衡
Zhang Jingyi, IPD_Sealant Technologies Sales Manager,Gore Industrial Products Trade (Shanghai) Co.,Ltd.
张京怡，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

11:00-11:20 Tea Break/茶歇

11:20-12:00 Application of Solvay fluoropolymers in the anti-corrosion field
索尔维氟聚合物在防腐领域的应用
Chen Shutao, Technical Development Manager, Solvay (Shanghai) Co., Ltd.
陈书涛，索尔维集团苏威（上海）有限公司，技术开发经理

12:00-13:30 Lunch/午餐

13:30-14:10 Green and intelligent process industrial machinery and equipment & in-service remanufacturing engineering
流程工业机械装备绿色、智能化与在役再制造工程
Yang Guoan,Professor of Beijing University of Chemical Technology
杨国安，北京化工大学教授

14:10-14:50 Function achievement of Intelligent plant in equipments
智能工厂设备域功能实现
Na Zhiguo, Equipment maintenance section chief, Sinopec Beijing Yanshan Petrochemical Company
那治国，中石化北京燕山分公司，机动处设备维护科科长

14:50-15:30 Risk-based maintenance strategy - Experience Sharing
基于风险的维修策略——经验分享
Xu Jiande, Reliability and process control manager,Celanese (Nanjing) Chemical
许建德，塞拉尼斯(南京)化工厂，可靠性与工艺控制经理

15:30-16:30 Visit the exhibition/展会参观

Bio-Corrosion

微生物腐蚀

会议时间：
May 10, 2016, 10:00 – 11:15
2016年5月10日，星期二，10:00 – 11:15
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 Microbial communities in subsurface petroleum reservoirs and their potentials in microbial enhanced energy recovery
油藏环境微生物群落结构与功能及微生物采油的潜力
B. Mu / S.M. Mbadinga
(East China University of Science and Technology, Shanghai / PRC) J. Gu (The University of Hong Kong / PRC)

10:25 EPS mediate biocorrosion / bioleaching
生物腐蚀和生物冶金过程中生物膜的形成及其作用
W. Sand (Universität Duisburg-Essen, Essen / D)

10:50 Microbiologically influenced corrosion (MIC) resistance of a novel Cu-bearing 2205 duplex stainless steel in the presence of an aerobic marine Pseudomonas Aeruginosa biofilm
一种新型含铜抗菌2205-Cu双相不锈钢耐海洋铜绿假单胞菌微生物腐蚀的研究
D. Xu (Chinese Academy of Sciences, Shenyang / PRC)

New Findings in Process Technology
流程技术的新成果

会议时间：
May 10, 2016, 11:15 – 12:30
2016年5月10日，11:15 – 12:30
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

11:15 Energy efficient processes in the polymer industry
聚合物工业的节能流程
R. Kunkel (LIST AG, Basel / CH)

11:40 Reliable and efficient strategy for real-time optimization of processing plants
融合数学模型与实测信息的过程优化方法
W. Gao / R. Hernández / S. Engell (Technical University of Dortmund / D)

12:05 How to prevent the electrostatic charging of processing equipment situated in flammable and combustible (ATEX) atmospheres
如何避免在可燃和易燃（ATEX）环境中的加工设备产生静电
G. Tyers (Newson Gale Ltd., Nottingham / UK)

Water Treatment

水处理

会议时间：
May 10, 2016, 14:00 – 15:40
2016年5月10日，14:00 – 15:40
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

14:00 Large-scale ceramic nanofiltration membranes for water and waste water treatment
用于水和废水处理的大规模陶瓷纳滤膜
H. Richter / P. Puhlfürß / C. Pflieger / M. Weyd /I. Voigt (Fraunhofer IKTS, Hermsdorf / D)

A. Michaelis (Fraunhofer IKTS, Dresden / D)
T. Fahrenwald / C. Günther / V. Prehn (Rauschert Kloster Veilsdorf GmbH / D)

14:25 Dewatering of glycol with zeolite NaA membranes for enhancement of natural gas drying
乙二醇脱水中应用NaA子筛膜来增强天然气的干燥
J.-T. Kühnert (Fraunhofer IKTS, Hermsdorf / D)

14:50 Costs and energy consumption for creating fine water droplets
微细水滴产生的成本和能源消耗

H. Lutz / O. Pöhr (Lechler GmbH, Metzingen / D)

15:15 News to zero liquid discharge

零液体排放

F. Paroli (GEA Wiegand GmbH, Ettlingen / D)

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

赛多利斯斯泰迪生物技术公司

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

北京沃特尔水技术有限公司 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

圆形振动筛

SWECO 最基础的振动筛型号 XS、MX 和 MA 系列凝聚了 SWECO 在筛分行业 70 年的诸多经验和创新，直至今日，许多设计依然领先同业其他竞争者。通过对普通圆筛的升级与扩展，衍生了针对特定筛分工艺要求的多种系列产品。

SWECO 特有的一体式预张紧筛网，告别了以往诸多筛网张紧结构以及操作方面可能带来的网布张紧度不足、不均匀和寿命短等难题。将筛分效率、筛网工作寿命和停机维护时间提升到一个新的层次。

具有发明专利的智能偏心盘系统，无需拆卸和工具即可快速地调整振动力的大小以及精确控制物料在筛面上的运动轨迹。为



用户不同种类的物料及筛分需求设定不同的振动模式，以达到产量最大化的最佳结合。

一台设备能够安装 4 张筛网同时工作，实现 5 种不同粒径的筛选。整机设计简单高效，同样直径的机器，使用较小的马力就能驱动，节省能源。此外该设备对地板或底座没有特殊要求，

方便对现有的生产线改造和升级。

产品通过了 FDA、GMP 等多种认证许可，为顾客的高品质安全生产提供可靠的保障。

SWECO 是斯伦贝谢旗下的一家子公司，在全球筛分行业处于领先地位，是颗粒筛分和粒径减小解决方案的世界领先企业。公司生产的产品包括圆形振动筛、方形振动筛、医药级振动筛和离心机、研磨机、抛光机及各种筛网及配件。全球范围内，SWECO 在 13 个国家设有工厂和 100 多个办事处。

►施魏科工业设备（上海）有限公司
展位号：M39

干式螺杆真空泵

SDP/ESDP 系列产品是直联结构的干式螺杆真空泵。ESDP 系列使用了独特的螺杆转子型线，采用可变压缩方式操作，实现动力节省，排气温度低，工艺稳定。

沃尔姆干式螺杆真空泵可以



应用在一般工业领域的各种真空处理工艺中。广泛应用于化学、医药和食品行业的真空干燥、真空浓缩和真空蒸馏等工艺；塑料和轮胎等行业的真空挤出和真空成型；钢铁和冶金行业的真空脱气；半导体和电子行业的真空系统等。该产品真空腔与润滑室完全密封隔离，真正做到无油无水，确保获得洁净的真空和工作环境。该产品节能环保，特别适用于溶媒回收。优点及特征包括：

- 真空处理能力：150~1 500 m³/h；
- 密封：不使用机械密封，构造简单；
- 润滑：前后都采用稀油润滑，和润滑脂方式相比，提高了轴承耐用性；
- 涂层：采用耐腐蚀性较强的涂层方式（耐蚀耐热哈氏合金涂层）；
- 震动和噪声：采用 C 型法兰（B5），低振动，低噪声；
- 维护、维修：构造设计简单，维护和维修容易，费用低。

►烟台沃尔姆真空技术有限公司
展位号：S26

TORNADO® 转子泵

耐驰 TORNADO 转子泵是具有自动吸料的性能且没有阀门的容积式泵，可以按照用户的要求提供性能最佳的产品，以满足用户的特定工艺要求和应用条件。

这种转子泵可适用于间歇、连续或计量输送的几乎任何种类的介质。TORNADO 转子泵的优点包括：由于其紧凑的结构，所需的安装空间小；具有很高的使用性能和最大化的运行可靠性；并且使泵体和轴承座之间完全分开。

TORNADO 转子泵维修特别方便，所有接触到被输送介质的零部件都可以很方便地进行更换，而不

必拆卸管路或拆除驱动装置。

与传统的转子泵相比，TORNADO-2 代转子泵可以输送更高含固量和更高温度的介质，安装尺寸更为紧凑，在自吸能力和可维护性方面表现的也更为突出。在泵体内部核心的设计上，借鉴了百年耐驰单螺杆泵的生产和使用经验，彻底颠覆了传统的设计，用金属的转子与橡胶内衬做配合使 TORNADO-2 代转子泵不仅具有了传统转子泵高效输送的特点，又拥有了像单螺杆泵一样的坚固耐磨和经久耐用的“心脏”。



►耐驰（兰州）泵业有限公司
展位号：P20

LiquiSonic® analyzer for liquid concentration measurement



The LiquiSonic® inline analyzer by SensoTech measures continuously and precisely concentrations in process liquids and provides the data online.

The LiquiSonic® inline analyzer from SensoTech measures continuously and precisely the concentration in liquids directly in vessels, tanks and pipes without needing a bypass. Applications include, for example, the production of chemicals and pharmaceuticals, the chloralkali electrolysis, gas scrubbers, phase separations, alkylations, crystallizations or polymerizations. The sensors can be integrated into any plant system

and various sizes of pipes and vessels. The Liqui-Sonic® technology is based on sonic velocity measurement providing high measuring accuracy and the advantage of robust and maintenance-free sensors. The measuring results will be updated every second and can be sent online to PCs and process control system.

►SensoTech
Stand: M20

2016 流程设备维护技术论坛

2016年5月10日 北京国家会议中心

展厅二层E-236A会议室

时 间	话 题 / 演讲人
09:30-10:20	应用机械完整性和质量保证实现设备全生命周期的管理 黄卫东，杜邦可持续解决方案事业部，咨询顾问
10:20-11:00	为搪玻璃设备选择垫片，实现环保、安全和成本之间的恰当平衡 张京怡，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
11:00-11:20	茶歇
11:20-12:00	索尔维氟聚合物在防腐蚀领域的应用 陈书涛，索尔维特种聚合物，技术开发经理
12:00-13:30	午餐
13:30-14:10	流程工业机械装备绿色、智能化与在役再制造工程 杨国安，北京化工大学教授
14:10-14:50	智能工厂设备域功能实现 那治国，中石化北京燕山分公司，机动处设备维护科科长
14:50-15:30	基于风险的维修—经验分享 许建德，塞拉尼斯（南京）化工厂，可靠性与工艺控制经理



超出视界：欧洲生物经济的发展



欧洲生物经济仍处于起步阶段，还是已经取得长足的发展？或者甚至到了收获的时候？2015 德国 ACHEMA 展会让观众有机会近距离关注和比较生物经济的发展情况。通过 ACHEMA 展会，人们得出明确结论：可持续过程工业 (SPIRE) 和生物产业的公私合作已经实现，并正在发挥作用，同时人们对生物经济的总体兴趣及对生物经济的公共感知度有所增加。但完全实现需要耐心，为此，我们所说的实现单位不是按月或按年计，而是每十年一计。

实现生物经济的伟大转变是一项复杂的任务。目前成功的先例包括生物润滑剂、生物可降解塑料和

三年可以做什么？——对于刚出身的孩子，三年后可以进幼儿园；对于轨道上运行的宇宙飞船，三年可以从地球飞到木星；对于轮作的白杨树，三年就可以成材取用；那么，在过去的三年里，欧洲生物经济发展如何？

生物表面活性剂，这些都证明了实现生物经济转变的可能性。但同时我们也看到：道路是曲折的，需要国家和社会的支持。因此，可以这样说，“成熟的果实”已经开始采摘，高价值的特产已推向市场。但是大宗商品面临直接市场竞争，其市场化道路必将艰难而曲折。

为了实现生物经济的市场化之路，需要解决以下问题：

商品的命名是标准化、采购和交流的基础。目前，生物润滑剂和生物塑料等商品已经被命名，但对其他商品而言，就“生物”二字的具体含义还没有统一标准。“生物”二字可以表示“生物制 (biobased, 那么商品那部分是生物制的?)”，可以表示“生物降解 (biodegradable)，还可以表示“生物提取 (bioderived)”。因为需要明确定义，设定公众采购

目标，但必须将各产品的益处告知公众和消费者。

石油资源的物流系统由来已久。石油资源的物流相对方便，这是因为石油资源呈点状分布，而生物质的生长需要较大面积。对于一家生物炼油厂而言，需要找到一个平衡点，既要考虑炼油厂的经济可行性规模，又要考虑原材料运输所耗的成本，同时考虑在农田附近分散处理作物。

当前生物经济的价值链需要强化和相互关联。以前没有合作的单位需要集中到一起，共同创造新的商务模式，适应生物经济的具体特性。

应采取必要的措施，例如建立生物质在化工能源领域使用的可持

续性标准，建立生物制产品和服务的标准和规范。

必须保证生物质的可持续供应。这要求农业结构具有充分性，考虑各种潜在生物质资源，同时考虑签订贸易协议，保证从生物质充裕的地区进口生物质资源。

可持续标准必须拓展到土壤肥力、用水管理和生物质工艺的长期经济适用性。

最近，生物经济的孪生姐姐“循环经济”已经加入生物经济的阵营。

许多人认为，当涉及废物、回收和连续多次综合利用时，生物经济就成了循环经济不可缺少的一部分。有人则认为，生物经济和循环经济是经济的两种形式，相互依赖。这是因为生物经济具有独特的特点，如碳中性、可再生性和发展材料新特性（在可再生生物资源即生物经济的主要资源中发现）。因此，两种经济应该联起手来，发挥各自潜力。

结论：欧洲的生物经济即将成功，但为了确保最终突破，还有一些障碍需要克服。所以，政治、工业和科学部门不能松懈，还应继续促进生物经济的发展，创造有利于生物经济转变的条件。就循环经济而言，必须明确重点关注生物经济，这一点至关重要。在过去的三年里，我们上下求索，但整体经济的转变不是短跑，而是马拉松。我们决不能中途停下。

本文作者系德国 DECHEMA 协会生物技术负责人。

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

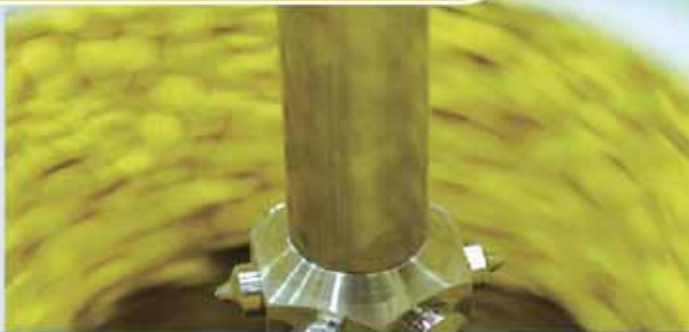
IPB作为中国粉体和散料领域领先的“一站式”展会，展示内容涵盖颗粒，粉体和散料加工及输送的整个流程工业，不仅运用于化工，制药，食品和饲料工业的处理，更广泛应用于颜料，染料，矿石，建材，陶瓷，能源，纸和木浆，烟草，制金，电池等领域。

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

中西对话： 德中两国工程公司间的竞争与合作



大项目，新区域，高投资：两年前，世界化工工程如序发展。BASF、Bayer 和陶氏等化工企业在世界各地推出大型项目，例如在路德维希港、马根、朱拜勒和自由港。为了将其高营业额目标变为现实，化工领导企业 BASF 一年投资约 40 亿欧元用于新工厂和装置的建设。这一举动与 BASF 的竞争对手陶氏公司如出一辙。美国化学生产商正在进行多个大型项目。在沙特阿拉伯沙漠的 Al Jubail 现场，陶氏与沙特阿拉伯石油公司正在建设 Sadara 石化综合体项目，该项目耗资 100 亿欧元左右。与此同时，陶氏开始在得克萨斯州自由港开始了耗资 13 亿欧元的乙烷裂解装置建设。该厂预计从 2017 年开始投产，将年产 150 万 t 塑料和弹性体产品。

ACC（美国化学协会）预测，全球化工厂和化工设备的投资在未

近年来，化工工程公司大都经历了“过山车”式的发展——经历过由新兴国家带动的繁荣，也经历了美国的页岩气引发的工程热潮，更经历了去年经济的急剧下降，他们要经受市场的跌宕起伏。与此同时，化工工程公司也面临着日益激烈的国际竞争。在这样的市场下，化工工程领域也逐渐催生了一批全球化和智能化的新型工程服务机构，他们注重质量并以客户为导向，为客户提供定制化解决方案。

来 8 年内翻倍。

未来预测如此，而今经济如何？当前，低油价对页岩气工业产生了巨大影响并将众多项目搁置。生物化工面临着同样的挑战，如果乙烷生产塑料产品可以大幅拉低全球市场价格，谁还需要生物乙醇？金砖四国对全球经济从巨大关注转向了重大关切：巴西的经济下滑；俄罗斯也发生着转变——至少是由于欧盟制裁——进入了一个更加困难的市场；中国的经济正在转变成一个“新常态”市场，虽然仍处于

增长阶段，但众多干扰因素影响中国经济，比如说，最近钢铁和煤炭行业已经被宣布大规模产能下降。

市场已经不再给人安全感。特别是在石化行业，虽然在食品和制药行业仍然繁荣，但是石化行业的业务已经明显下降。与此同时，随着新的

供应商进入全球市场，德国和欧洲公司越来越多地遭遇到中国和不久前出现的韩国对手，这些中、韩企业拥有了大量的公众支持，其具有竞争力的定价是对其竞争对手的莫大挑战。

德国和中国化工工程公司在全球范围内进行着角逐，其竞争结果在不同区域不尽相同。在欧洲，德国仍旧处于领先；而在亚、非和南美部分地区中国公司领先一步。更复杂的问题是，德国公司越来越多地通过其中国子公司服务全球市场，而反之使其最近被中国企业进

行收购。

2013 年韩国第一化工厂的承建商愿意承担经济风险，在 Daelim 项目上减少了 90% 的同比增长收益；在三星工程公司报告上指出三星公司损失 220 万欧元，与之带来的结果是，在 2014 年 12 月 1 日该公司与重工造船公司合并。中国企业正在建立自己的竞争市场，趋向于承包交钥匙工程的大项目。中方竞标者可以覆盖大部分的价值链，提供吸引人的融资方案。

相比之下，德国企业并不参与价格战，取而代之的是以质量优势进行反击。德国企业加大其研发力量并扩大其销售网络。它们更贴近客户——平衡集成的能力和现场经验，满足本地沟通的需求。毅然决

然地与中国竞争对手进行合作。通过近期对德国贸易与投资的研究，超过 20% 的受访企业乐于与中国企业合作，愿意成为中方企业的分包商或买方。

德国 VDMA 协会主席 Reinhold Festge 博士在一次采访中表示，中国供应商也愿意在产业供应链中包含德国企业，将中国企业的竞争力与德国品质相结合。

因此，一场起步艰辛的竞赛，最终可能转变为对参与三方的“三赢”模式：日臻完美的欧洲公司得到利润，中国企业借此茁壮成长，最关键的是客户可以从以上两方面获利。

本文选自 AchemAsia 趋势报告。

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

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

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

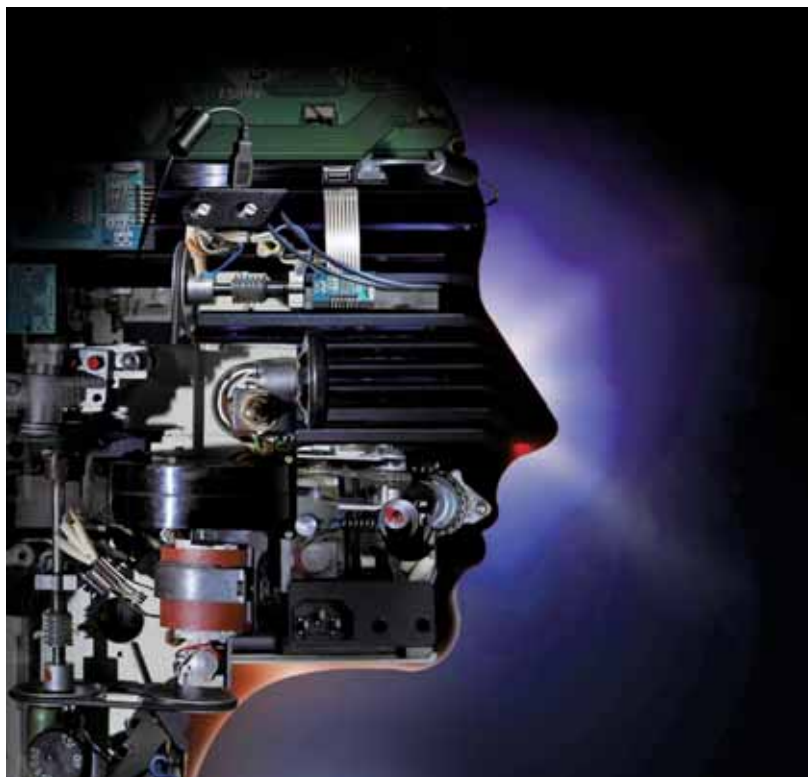
 中国石化工业协会

即刻加入
敬请联系

Tel: 010-5863 4346
E-mail: topco@topcoevents.com
Http: // www.petroequipsourcing.com

Fax: 010-5863 2291

流体机械：双向对话



过程设备自动化的大趋势对泵、压缩机、控制和阀门等设备也带来了影响。这些产品的设计必须具有良好的通用性，同时应有较强的通信能力，以确保他们能够完美地和整体自动化策略相适应。

设备制造商正通过提供功能远远超过具有基本功能的“流程泵”、“压缩机”或“控制阀”等产品的系统解决方案或整体设备以应对这一趋势。

虽然几乎所有的相关技术都连接到集中式过程控制系统，但同时各个组件还配置了分布式智能技术。这样就减少了中央控制系统的负荷，而且在工艺过程发生变化时，分布式智能技术可使这些组件更易于与设备相匹

配。生产的个性化、产品生命周期短、销售波动、新产品快速上市是加快这一趋势的潜在原因。

行业观察人士预计，更智能化和更具功能性将成为未来现场设备的主要趋势。模块化设计也是一个附加要素，子系统将被设计的能够像乐高积木一样组合在一起，组件将根据应用需要，以不同的方式进行组装，并将有可能在1小时内完成更换。设备必须具有良好的通用性，

以能够迅速改装并融入到各种系统之中。

为保证设备与高级控制系统之间的连通性，制造商必须（以实时以太网、总线技术等为基础）设计出通信功能更强的设备。此外，微处理器及其存储的算法必须具有独立运行已定义函数集的能力。同时，还必须支持数据双向传输功能。

“工业4.0”概念（即：制造业和工艺过程管理方法的自动化和智能化）是基于信息从高级别控制系统向现场设备，或在不同设备（如：泵与阀门或压缩机与阀门）之间传递这一基本理念提出的。

本文选自AchemAsia趋势报告。

PROCESS 流程工业

PharmaTEC 制药业

幸运乐翻天

免费参加微信抽奖活动
缤纷好礼转出来！

活动地点：K28
PROCESS《流程工业》展位

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