

面向中国市场的 解决方案















ELEANAIR

SOLUTIONS



环境监测









燃烧控制



看得见的改变

凭借智能验证和自动验证功能, SERVOTOUGH Laser 3 Plus系列 让您对过程气体测量充满信心

即刻联系仕富梅,加入改变行列

为中国行业应用 带来气体分析解 决方案

欢迎阅读最新一期的《专家解决方案》(ES)杂志,本期 内容将重点介绍我们如何为中国的客户和项目提供支持。

我们将为您介绍我们的专家团队, 及其为全国各行业应 用带来的气体分析解决方案和应用知识。

我们设立了两个部门共同支持客户市场,其中工业过程 与排放 (IP&E) 团队负责发电、烃加工和排放监测应用; 而高纯和特种气体(P&S)团队则负责工业、医疗、特种、 超高纯和半导体气体过程应用。

本期内容不仅介绍了这两个部门在中国市场关注的某些 主要应用,还着重描述了我们针对各应用提供的主要产 品解决方案。

此外, 我们还通过今年早些时候的两份重要销售合同。 阐述了我们如何针对中国热门行业的需求定制气体分析 解决方案。

完善的服务支持是保证分析仪性能和过程运行的关键。 为此,我们浓墨重彩地介绍了我们服务网络的工作及其 在中国市场扮演的角色。我们将在分析仪的整个生命周 期内为区域客户提供全球支持。

我们还深入研习了我们世界领先的系统集成团队的工作 及其专业知识, 以更好地服务国内客户。

关于我们对中国客户的支持的更多详情, 敬请访问 servomex.com/contact-us

本杂志由仕富梅集团于2021年10十月刊发,公司地址: Crowborough, East Sussex, TN6 3FB。编辑问题及反馈信息,请发送至MarCom总监Colin Jones,电子邮箱:









本期目录

第04-05页 我们如何服务好中国市场

第06-07页 团队介绍







第08-11页 适合IP&E领域关键过程 应用的解决方案

第12-15页 我们如何支持P&S市场的过程应用

第16-17页 为中国市场提供专家 服务支持





将全球化的系统专业知识 服务于本地市场

P03

第19-20页 2021年案例研究

聚焦服务计划

优选的服务计划能最大限度延长分析仪的正常运行 时间。为此, 仕富梅不仅提供丰富的服务产品, 还 可针对个性化过程要求提供定制服务,确保客户能 获得满意的支持。

我们为每台分析仪都配备标准的"保护"包,不仅 可通过电话和电子邮件提供技术支持,还能在区域 服务中心为客户提供专业知识和维修服务。客户可 根据需要升级到"安心"计划以享受我们提供的定 期维护和支持,也可升级到综合"合作伙伴"计 划,委托我们为分析仪提供全生命周期支持。

计划可根据特定客户要求量身定制,确保高性价比 地延长分析仪的正常运行时间。

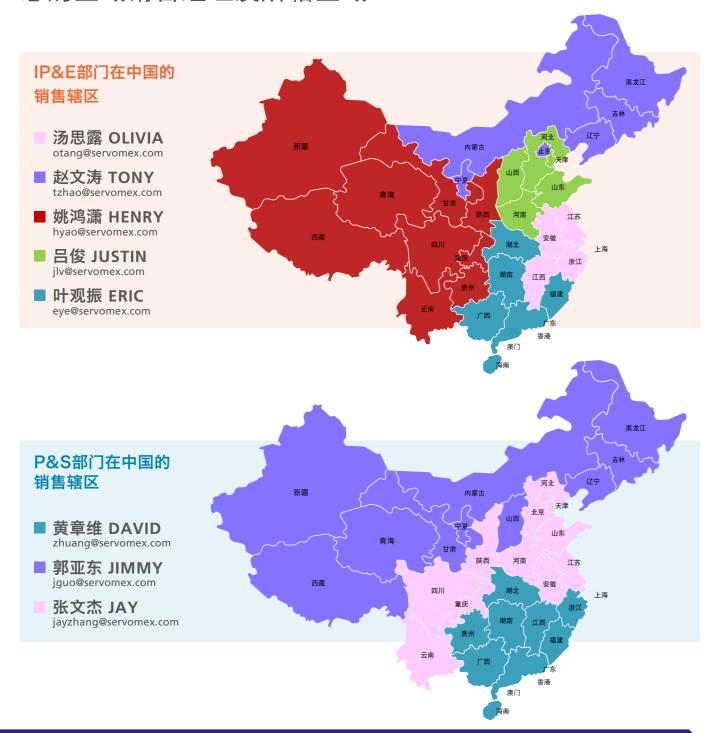
更多信息,敬请访问: servomex.com/service

中国,一个重要市场

中国的产业组合丰富多样,对气体分析解决方案的需求不断增长。仕富梅高度重视这一重要市场,并倾注许多全球 资源专注于服务该地区客户。

我们专门在上海设立了业务、系统工程和服务中心,以提供对中国客户的支持。同时还成立了四个区域中心,分别 为北京的华北业务中心、武汉的华中办事处、广州的华南业务中心和成都的西南办事处。

您的区域销售经理及所辖区域





拓展Chroma分析 中国服务支持 仪的调试能力

我们的团队与英国技术中心建立密切 合作关系,力求拓展上海SERVOPRO Chroma分析仪的调试能力。随着能 力的不断拓展, 我们有望加快交付 Chroma装置, 实现当地制造和工程 能力,从而为工业气体客户提供更广 泛的整体解决方案套件。



仕富梅的中国服务支持旨在快速响应 客户需求。我们派遣专业服务工程师 入驻各个当地中心, 其分配和与区域 销售经理类似, 可确保就近服务客 户。这样的部署分配不仅能确保及时 响应客户需求,还能定期提供上门服



中国系统工程

我们的系统工程团队具有过硬的专业 技术能力, 优秀的工程设计和集成 能力,工作效率高,能为国内客户提 供全面的气体分析系统解决方案。 我们的系统集成基于最新的Kaizen (持续改进)和Lean (精益生产) 理念, 能快速响应市场需求, 适应当 地系统要求。

更多信息,请咨询您当地的区域销售经理

如需更多信息,请联系china_sales@servomex.com。关于区域中心的详情,请参阅第16页。

我们的中国团队已整装待发,随时为您解决过程应用挑战

位富梅对中国市场的重视程度从我们对业务部门的投入资源上就能看出,其中人力资源是重中之重。我们专门组建 专家团队,以确保客户能随时随地获得所需的解决方案。

以下是我们团队的领导成员。





谢奕 MICHAEL

Michael是我们的中国区业务负责 人,负责管理和督促我们的专家团队 为中国各行业客户提供产品、应用知 识和服务支持。其常驻办公地点是我 们位于上海的业务、系统工程和服务 中心。



石磊磊 JASON 中国销售经理 – IP&E

Jason常驻上海业务中心,负责管理 我们在中国的IP&E直销和渠道销售 团队,协调国内区域销售经理的工 作,确保为客户的过程应用找到合适 的解决方案。



翟小伟 XIAOWEI 中国销售经理 – P&S

Xiaowei负责管理我们在国内各地的 区域销售经理,是确保我们的销售团 队及工程师和我们的大客户友好合作 的纽带,致力于通过应用和产品开发 推动市场增长。



关惠玉 HUIYU 业务拓展经理 – IP&E

Huiyu负责支持中国IP&E团队的业务 发展运营,领导我们跟踪并赢得大型 国际项目,专注于发电、烃加工和排 放监测的解决方案和业务拓展。



徐正茂 KEVIN 业务拓展经理 – P&S

Kevin负责支持我们中国P&S团队的业务发展运营,领导我们跟踪并赢得大型国际项目,专注于工业、医疗和超高纯气体应用的解决方案和业务拓展。



罗宏 LOUIE 服务经理 - 中国

Louie在工业仪器领域有着丰富的经验,主要负责管理中国的专业服务团队。他将带领团队为中国各地区的各行业客户提供一流的服务支持。



冯铭 MINDY

Mindy领导一个八人的客户支持团队,负责确保客户及时收到报价并跟踪订单状态,致力于确保中国客户与仕富梅的顺畅沟通,获得满意的服务。



乔建福 JIANFU

中国系统工程和运营经理

Jianfu负责与我们的全球专家系统团 队保持联系,确保按时向客户交付高 质量标准的系统产品,为客户的过程 分析提供合适的解决方案。



郑彩红 RAINBOW

技术应用经:

Rainbow负责管理中国应用团队, 凝聚团队专业知识和能力创建高效解 决方案,让客户过程更安全、更高 效、更清洁。

P0



和石化产业园区。

中国拥有多元化的产业格局,并且在持续快速增长。其 我们的IP & E团队主要支持国内的发电和烃加工应用, 中又以沿海地区的增长最为突出,聚集了诸多大型化工 致力于为行业内的关键过程提供气体分析仪、系统和服 务支持。团队提供的排放控制和监测解决方案及建议, 包括整套"清洁空气战略",能满足国内行业运营中日 益增长的环境合规性需求。

更多信息, 敬请访问: servomex.com/ip-and-e



火电

燃煤火力发电行业的要求非常严苛,不仅要求运营商提 高过程效率, 还要维持安全运营、控制燃料成本并满足 严格的排放目标。

仕富梅具有丰富的专业的应用知识和经验, 能提供整体 分析解决方案,确保运营商达成排放目标,改进核心过 程并降低维护成本。

清洁空气

清洁空气战略是我们针对主要过程应用而推出,旨在降 低排放并缓解有害污染物造成的环境损害, 对客户达成 清洁空气目标大有助益。

CLEAN AIR

我们提供的解决方案不仅覆盖燃烧和其他过程反应控 制、气体净化过程和连续排放监测应用, 还能为碳捕获 方法, 以及氢气等新能源燃料生产中的气体分析提供 支持。

主要解决方案:

SERVOTOUGH FluegasExact 2700燃烧分析仪性能可 靠,可连续监测烟道气中的氧气和可燃物,帮助优化 燃烧条件。

SERVOTOUGH FluegasExact 2700

更多信息, 敬请访问: servomex.com/fluegasexact2700

主要解决方案:

SERVOPRO 4900 Multigas专为连续排放监测系统而 设计,采用前沿传感技术,可同时测量气流中的四种 气体。



如需了解我们的整套清洁空气解决方案,敬请访问:

工业过程和排放 (IP&E)



氨逃逸

监测DeNOx过程中的氨逃逸旨在抑制燃烧产生的有害 NOx排放,其中会用到选择性催化还原法 (SCR) 或选择 性非催化还原法 (SNCR)。

这两种方法都需要精确的氨(NH₃)计量以降低NOx水平, 因为NH₃不足无法充分抑制NOx排放,过量则会形成硫 必须高精确地监测O₂水平。另外还需进行质量和过程测 酸氢铵 (ABS), 从而阻塞甚至损坏设备。



环氧乙烷

环氧乙烷及其衍生物广泛用于制造各种工业品, 其生产 过程需要精确的氧气 (O₂) 分析以进行安全和质量监控, 管理乙烯原料的质量并实现过程控制。

环氧乙烷由乙烯与O2合成, 其过程潜在爆炸风险, 因此 量,以确保效率。



PTA生产

PTA通常和乙烯一起用于生产需求量巨大的聚对苯二甲 酸乙二醇酯 (PET)。后者广泛用作制造塑料瓶(食品和饮 料容器)的聚酯纤维。

PTA的生产过程需要进行气体分析,以确保过程控制、 效率、安全、质量监测和环境合规性。



主要解决方案:

SERVOTOUGH Laser 3 Plus Environmental专门针对 氨逃逸测量应用而优化, 能快速响应浓度的波动变 化,并具有自动验证功能,可保证持续准确的测量。



更多信息,敬请访问: servomex.com/l3environmental

主要解决方案:

SERVOTOUGH OxyExact 2200顺磁氧气分析仪设计用 于危险区域, 专为高性能O₂测量而设计, 非常适合用 于反应器入口和出口投票系统。



更多信息,敬请访问: servomex.com/oxyexact2200

主要解决方案:

SERVOTOUGH OxyExact 2200或SERVOTOUGH Oxy 1900顺磁分析仪专为氧气测量应用而设计,不受微量 级易燃和腐蚀性溶剂的影响,非常适合用于氧化反应 器和结晶器的投票系统。

SERVOTOUGH SpectraExact 2500红外分析仪可测量 PTA废气中的二氧化碳 (CO₂) 和一氧化碳含量,并能监 测后氧化反应中的CO2。



更多信息, 敬请访问: servomex.com/oxy1900



更多信息,敬请访问: servomex.com/spectraexact2500



我们的P&S团队能为中国的半导体、医疗和工业气体 (IG) 半导体制造是增长的重点。对于此类应用,仕富梅能一 市场的过程提供支持,满足其快速增长需求。在这些行 站式提供全面解决方案,其中ULTRA系列具有微量级和 业的过程应用中,气体纯度是很多操作的关键。而仕富超微量级的测量精度,且性价比远超同类竞品。 梅提供的各种行业领先的测量技术能支持这些应用。

此外,我们的医用气体解决方案同样获得全球医疗机构 的认可,可确保高纯度水平。

ULTRA

系列

ULTRA系列专为超高纯气体分析应用而设计,具有行业 领先的测量性能,能精确测量各种杂质,能为半导体市 场提供全面的气体分析解决方案。

这些分析仪的测量精度满足甚至超越气体纯度要求, 且 性价比远超同类竞品。

这些解决方案能帮助中国客户保证产品性能和气体质 量,轻松开始或发展业务,从而支持市场的快速发展。

NanoChrome **ULTRA**



DF-560E NanoTrace ULTRA



DF-750 NanoTrace **ULTRA**



ULTRA

主要解决方案:

SERVOPRO NanoChrome ULTRA:

可测量一系列的微量级杂质

SERVOPRO DF-560E NanoTrace ULTRA: 行业领先的库仑电量法氧气分析仪

SERVOPRO DF-750 NanoTrace ULTRA:

具有超低检测限的水分测量性能

SERVOPRO DF-760E NanoTrace ULTRA:

单台设备可同时测量氧气和水分

如需完整UHP解决方案的信息,敬请联系: china sales@servomex.com

DF-700系列升级

DF-700系列过程水分分析仪性能优异,能为用户提供各种微量级及超微量级水分测量解决方案。其结合最新可调谐激光二极管吸收光谱 (TDLAS) 技术,配备坚固的测量池及真实基准参考,可实现高度精确的水分测量。

仕富梅推出最新一代DF-700分析仪,鼓励客户尽快进行 更新,以替换过时的部件,享受新的功能和优势。

我们的专家能帮助您翻新分析仪的激光传感器(若您使用的是DF-760E,则为氧气传感器),并能将所有数据传输到新机箱中。

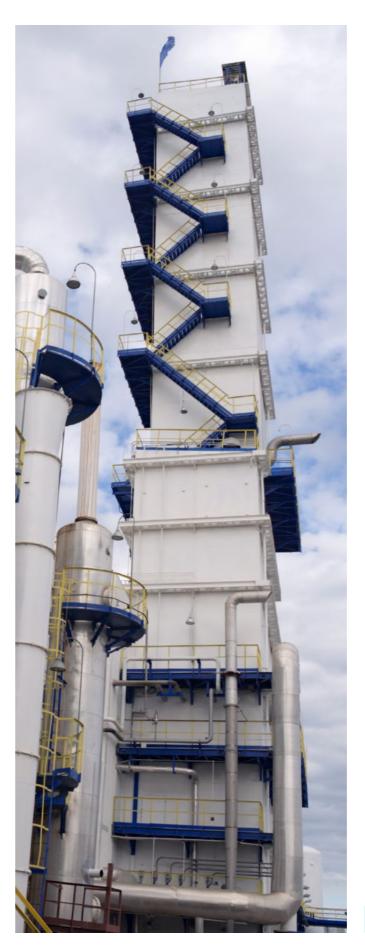
他们还会检查系统参数是否合规,使用NIST可追溯标准 测试气体量程,并根据严格的规范全面校准系统。整个 翻新过程的平均周转时间为六到八周。

获取最新技术升级:

- 增强信号处理功能,减少误报;
- 带新CPU和DAQ的全新系统机箱;
- 改良ISA背板;
- 升级的电源和电缆;
- 翻新的门组件和显示器。



更多信息,敬请联系您所在地的区域中心: china_service@servomex.com



空分装置

空分装置 (ASU) 本身就是行业内的重要设备,可用于生产用于工业和医疗应用所需的纯气态元素,如氧气、氮气和氩气。它们通常也是许多半导体制造设施的关键组成部分,用于产生过程直接使用的气体。

准确的气体分析对于ASU操作至关重要,是过程控制、 安全和产品质量管理的关键。只有精确的成分分析才能 确保整个过程中的气体纯度。

无论是分离过程,还是通过管道或车辆运输的过程,确保产品纯度必不可少。期间,需要高精度测量各种微量级的杂质,以确保产品质量满足高标准要求。

主要解决方案:

仕富梅能为ASU气体分析提供广泛、全面的解决方案, 能针对性地提供最合适的传感技术。

总烃测量 -

SERVOPRO FID和SERVOPRO Chroma

氧气测量 -

SERVOPRO MultiExact 4100和 SERVOPRO MonoExact DF310E

氮气测量 -

SERVOPRO Chroma和SERVOPRO Plasma

水分测量 -

SERVOPRO AquaXact 1688

二氧化碳和一氧化氮测量 -

SERVOPRO MultiExact 4100

更多信息, 敬请访问: servomex.com/asu

P14 P



罗宏 LOUIE 服务经理 – 中国

以全球服务 专长服务当 地市场

我们在气体分析方面的专业知识领 先于我们制造的产品。我们所有的 系统和分析仪都凝聚了我们深厚的 应用知识和全球团队智慧, 能为整 个中国市场提供所需的支持。

Louie Luo负责领导我们在中国的专 业支持团队,致力干为这个重要市 场的客户提供专家支持和优质服务。

他负责监督由我们在北京、成都、 广州、上海和武汉的业务中心的经 验丰富的工程师组成的服务网络。 其中每个服务中心都配置了最新的 维修工具、齐全的备件和专业的服 务工程师,并且靠近客户现场,能 快速响应客户服务需求。

这些中心还能为最终用户、业务合 作伙伴(如渠道合作伙伴、系统集 成商和增值经销商)制定培训计

通过在区域内调配人力,建立区域化 服务网络, 能提高我们团队的快速响 应能力和服务效率,满足客户从日常 检修到紧急维修或更换的所有维护需

我们的专家可从一开始就参与到过程 支持,从一开始就设置并标定好新分 析仪或系统以确保优异性能, 还能提 供专业的调试服务,确保在国内的功 能复杂和高水平的气体分析仪能长期 可靠运行。

若客户想要升级现有的气体分析系 统,我们还可进行评估、提出针对性 解决方案,并提供整套系统。

若分析仪在保修期内出现故障,客户 可将其退回我们的业务中心进行维 修。为方便客户,我门也推出了上门 服务计划,以更好地支持客户,尤其 是出现重大故障期间。针对分析仪的 未来健康检查和终身维护, 我们还推 出一个定制服务计划。

更多信息, 敬请联系: china service@servomex.com



服务计划的涵盖范围可根据客户要求 量身定制。您可根据自身过程要求购 买合适的计划,按需获得支持。

我们可提供三个标准覆盖范围的计 划,也可提供定制计划。

通过这些服务计划,客户能共享仕富 梅全球运营的丰富专业知识和资源 享受由我们训练有素的服务工程师、 应用专家和科学家提供的现场和远程 支持。

这些服务计划旨在保障您的分析仪的 优异测量性能和可靠性,确保在需要 的时候提供准确分析结果。我们的专 家团队会根据您的过程要求推荐合适 计划,并正确组合服务包。

保护计划

保护计划是仕富梅分析仪的标准配 置, 其覆盖范围包括: 技术支持, 远程专家咨询, 以及购买所需备件 和和耗材等。

合作伙伴计划

合作伙伴计划是我们的一流服务支持 包, 能从第一天起就为您提供专家 支持,参与制定分析仪的长期维护计 划,助力最大限度提高分析仪的可靠 性和性能。

安心计划

安心计划是我们最受欢迎的服务 包. 名副其实. 让您在产品的整个 生命周期内安心使用。



中国北京市石景山区鲁谷路74号(中国瑞达 大厦) 908室

成都

(中国西南)

中国四川省成都市锦江区东大街下东大街段 216号花样年•喜年广场A座3601

武汉

(华中)

中国湖北省武汉市洪山区珞喻路10号群光广 场2220单元22层

广州 (华南)

中国广东省广州市天河区天河路240号丰兴广

仕富梅亚太区业务、 系统工程和服务中心

中国上海市莘庄工业区元山路88弄9号优络盟 城市工业园9号楼. 邮编: 201108





以全球专业知识支持 中国产业发展



SERVOMEX SYSTEMS

中国系统工程和运营经理

无论是单台分析仪和样品处理系统, 还是在空调小屋内协同工作的多台气 体分析仪, 我们的专家系统团队都能 为您的工艺流程提供完整的集成解决 方案。

我们在中国的系统设计、建造和交付 都由我们位于上海的系统工程中心精 心策划。该中心能利用仕富梅的全球 资源和专业知识,为国内的各行业客 户打造合适的解决方案。

上海系统工程中心深刻了解中国市场 和当地的工艺流程条件, 可针对客户 的个性化需求定制合适的系统。

我们的团队服务贯穿于项目的整个过 程, 确保自始至终与客户保持良好沟 通。我们会先确定系统的规格参数要 求,确保优异性能和易用性,然后与 客户讨论并创建设计。

建造项目的过程中, 与客户保持密 切沟通非常关键,期间须持续评估。 系统经过内部测试和工厂验收测 试 (FAT) 之后, 会被运送到客户现场

我们的专家服务团队会帮助调试和标 定系统,并提供详细的操作员培训。

系统团队的所有工作都以客户为中 心。作为项目合作伙伴, 我们会全过 程服务客户,并确保按时交付符合规 范的系统。



满足超高纯气体应用严格 要求的完整气体分析系统



徐正茂 KEVIN 业务拓展经理 - P&S

仕富梅中国团队签订一份合同, 即为一家大型中国微 电子公司提供一套完整的超高纯 (UHP) 电子级气体分析

该客户主要生产各种用于智能手机、笔记本电脑、医疗 设备、工业设备和汽车仪表的高品质显示器,工厂位于 中国厦门和日本。

其中厦门的工厂主要生产用干高端移动智能手机和平板 电脑的TFT-LCD显示器。为确保产品质量、客户需要为 这家工厂配置连续质量控制 (CQC) 气体分析解决方案。

仕富梅将为该项目一站式提供完整的UHP气体分析系 统,包括SERVOPRO DF-500氧气分析仪、SERVOPRO DF-700水分分析仪和SERVOPRO NanoChrome。

该系统还会用到由仕富梅的姊妹公司Particle Measuring Systems开发的HPGP-101-C高压气体探头,以在压力条 件下在线监测过程气体的污染。

主要解决方案:

SERVOPRO DF-500系列具有行业 领先的超微量级氧气分析性能,采 用库仑电量法传感技术, 检测精度 达十亿分级。它能快速响应不断变 化的浓度, 快速从不正常条件下恢 复,时刻保持优异性能。

主要解决方案:

SERVOPRO DF-700系列使用非损 耗型的可调谐激光二极管吸收光 谱 (TDLAS) 传感技术,具有低检测 限,能精确测量水分含量,不会和 CRDS激光系统一样受气体污染物 影响。

主要解决方案:

SERVOPRO NanoChrome结合了 最新的气体传感技术和信号处理方 法, 能精确测量亚十亿分级 (sppb) 的各种杂质。它将气相色谱法应 用到我们先进的离子放射检测仪 (PED) 传感器,实现了超微量级的 测量精度。





SERVOPRO DF-700 SERIES



SERVOPRO NanoChrome



关于UHP解决方案的更多信息,敬请联系: china sales@servomex.com



满足广东的PTA 生产需求

石磊磊 JASON 中国销售经理 - IP&E

品制造商提供一系列气体分析解决方案。

客户主要生产和销售原油、芳烃、精对苯二甲酸 (PTA)、 聚酯和其他产品,希望在位于广东的PTA生产基地添置 磁氧分析仪和18台SERVOTOUGH SpectraExact 2500光 一套完整气体分析系统。

仕富梅中国团队赢得一份合同,将为中国一家大型化学 该基地年产500万吨PTA,需要一个精确可靠的气体分析 系统来保证过程控制、效率、安全和质量监测。

> 仕富梅将为该项目提供24台SERVOTOUGH Oxy 1900顺 度测量分析仪, 以及系统配件和分析小屋。

主要解决方案:

SERVOTOUGH Oxy 1900采用非损耗型顺磁传感技术, 能为过程控制和安全应用提供准确百分级氧气测量。

它专为在危险区运用而设计,可使用三分析仪投票系统 以确保反应堆安全。分析仪还可用于测量结晶器环节的 残余O₂,并检查PTA产品干燥器和存储箱中氮气惰性层 中的O2杂质。

主要解决方案:

SERVOTOUGH SpectraExact 2500采用先进的红外传 感技术,能准确测量废气中的二氧化碳 (CO₂)和一氧 化碳,并监测CO2以检查后氧化反应。它还能测量液态 乙酸中的水分,帮助在溶剂循环回过程之前控制回收 和纯化。



更多信息, 敬请访问: servomex.com/oxy1900



更多信息,敬请访问: servomex.com/spectraexact2500

为空分装置提供新鲜空气



适应性强的多元体分析仪



高精度的水分传感器



优异的微量级气体分析

仕富梅气体分析解决方案可助你改变空分过程。 即刻联系我们,了解我们一站式供应的丰富产品组合,并提高ASU的产品纯度。

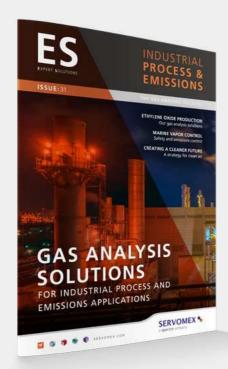
更多信息,敬请访问: servomex.com/asu

阅读我们《专家解决方案》杂志, 把握最新资讯

我们的《专家解决方案》(ES)杂志有两种版版本,分别可下载版本和线上交互版本,其内容涉及各种各样的主题,覆盖从新品发布到完整的工艺解决方案等,以及关键市场、传感技术和专家应用建议等。我们还会发布《年度产品指南》,以重点介绍所有可用的气体分析解决方案。









如需访问这些资源,敬请访问: servomex.com/resources

获得支持您的工艺解决方案 所需的资源

专家论文

如需深入了解我们的气体分析仪及其采用的技术,请下载我们的专家论文。这些论文由我们了解传感器技术原理的资深团队撰写,并解释了什么某些产品解决方案和关键应用相契合。



产品说明

产品说明提供了有关我们产品的实用信息,概述了分析仪的工作原理及其适合应用,其中还介绍了产品的主要功能和优点,并列出了所得的所有认证。



手册

无论您丢失后补充产品手册、需要快速在线参考,还是只想在订购前了解产品的工作原理,我们都能满足您的需求。我们现有的所有产品手册均可下载,用于用户快速入门、安装、操作,以及了解认证信息。



视频

我们在网站上上传了海量的视频,其中有些是产品演示,包括专家"拆箱"指导;有些则介绍应用以及我们的产品如何满足应用需求;还有一些是专家讲解,其中讨论了气体分析的关键领域,以及仕富梅如何为各市场的客户提供帮助。



订阅 仕富梅电子快讯

获取仕富梅系统和产品的第一手资讯

1. 访问链接: servomex.com/signup

一旦完成注册并订阅仕富梅电子快讯, 便可获取我们产品的第一手资讯。您还 可选择接收有关下载、展会和其他仕富 梅资讯的最新动态。

2. 填写电子邮箱



SERVOMEX 5









