

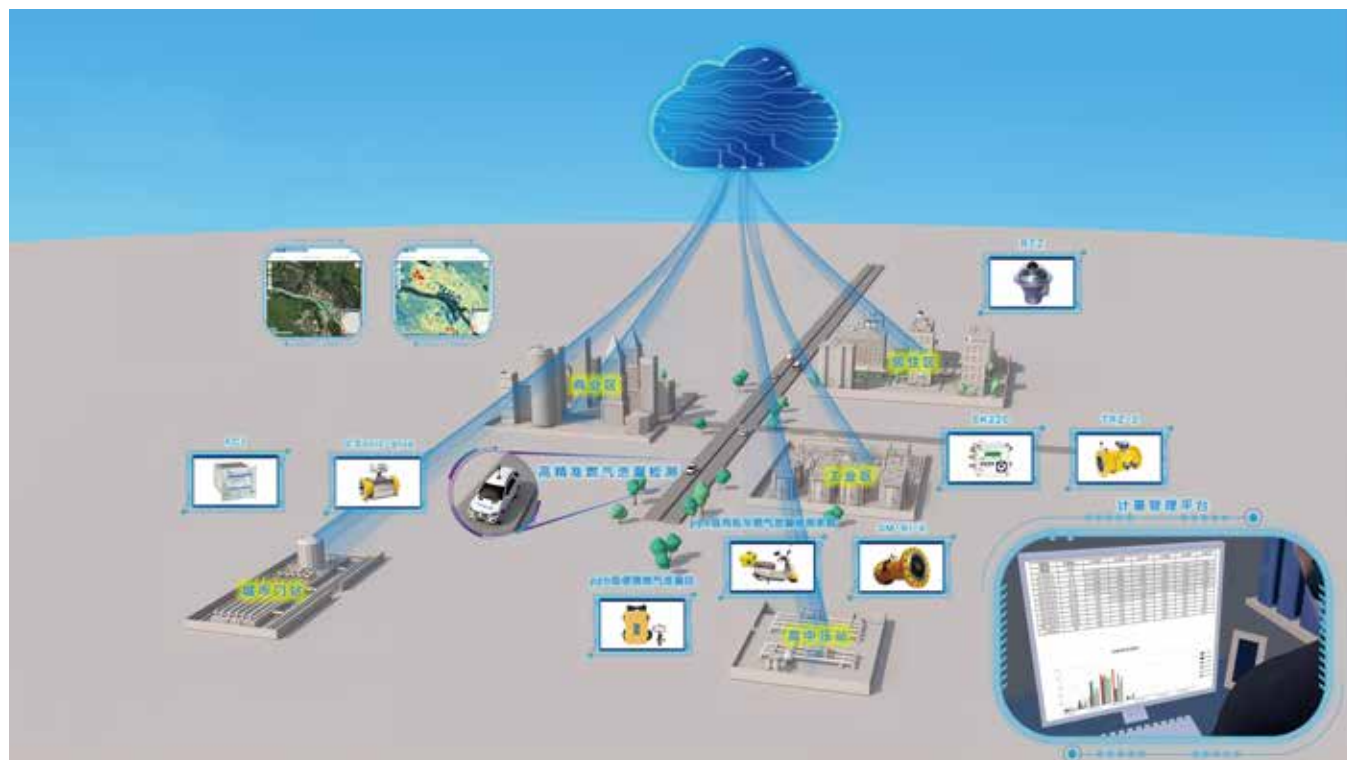
Kingsun

www.kingsungas.com.cn



MASTER THE CORE TECHNOLOGY SERVING THE ENERGY INDUSTRY

南京金昇能源科技股份有限公司



南京金昇能源科技股份有限公司成立于2003年12月，是技术研发型企业，致力于城市燃气计量、计量管理、调压、系统集成、ppb级高精度燃气泄漏检测系统的开发。金昇能源自主研发了无线远传系统、表前低低压稳压器、激光云台、便携式四氢噻吩分析仪、硫化氢分析仪和ppb级燃气泄漏检测系统。

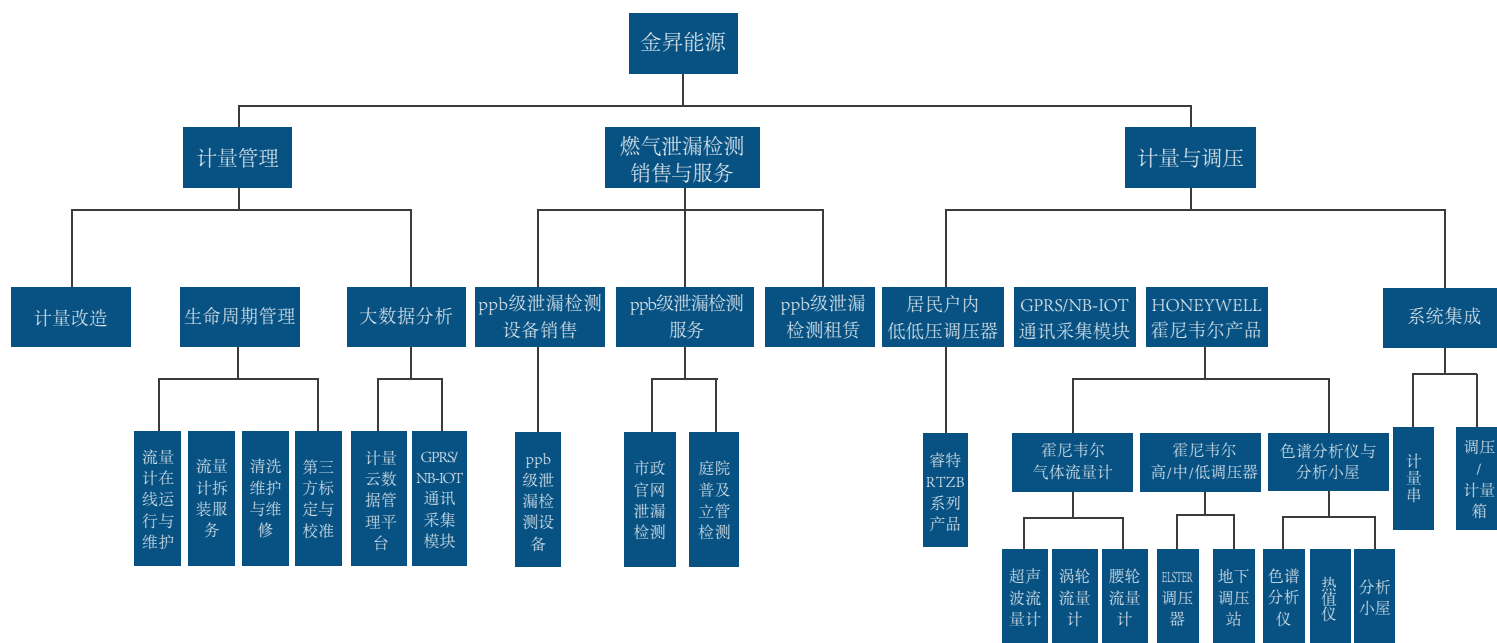
金昇能源旗下成员企业：

南京金昇睿特科技有限公司

南京莱斯泰克智能科技有限公司

南京派普莱恩管道检测技术服务有限公司

业务结构图



经营理念

精准计量 准确控制

安全管理 长效发展

心系用户 共赢未来

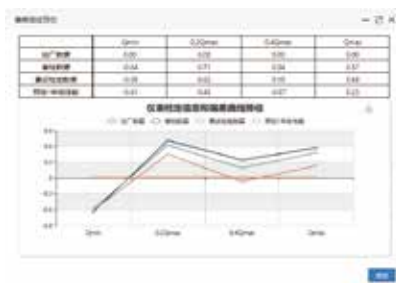
金昇能源

一、计量云数据管理

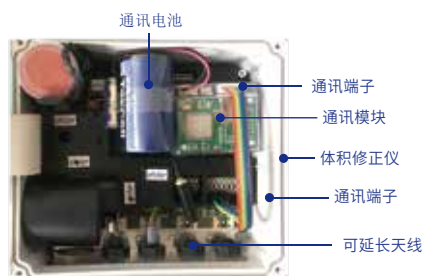
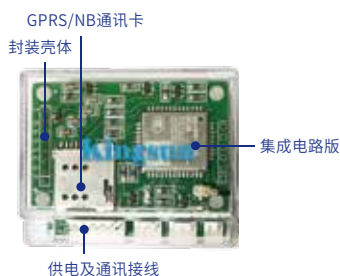
计算机数据管理平台-金昇迅捷 3.0, 是南京金昇能源科技股份有限公司整合多年计量管理工作经验, 以相关计量法规为基础, 并结合当前先进计量管理理念打造出的一款集计量仪表生命周期管理、计量数据管理、计量偏差分析、用户管理等功能于一身的计量云数据管理平台。

金昇能源立足于先进计量管理理念的推广和高效计量管理方法的推行, 计量云数据管理平台能高效、便捷的为用户提供全面的计量管理服务。

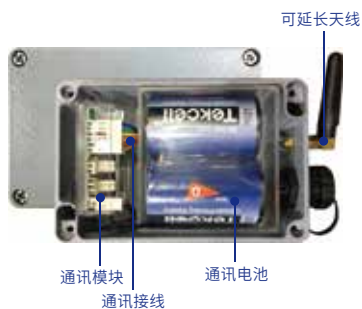
- 用户管理
- 权限管理
- 仪表生命周期管理
- 计量数据管理与分析
- 远程抄表



► 通讯模块外形结构



► 外置电池组



► 外供电模块



金昇能源

二、KSP-01 便携式四氢噻吩分析仪



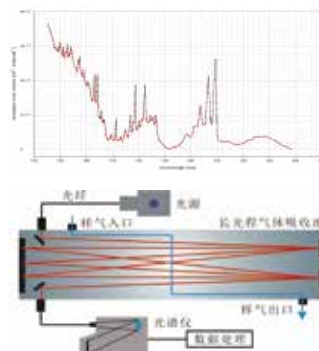
KSP-01便携式四氢噻吩分析仪是我公司针对四氢噻吩(C_4H_8S)加臭剂开发的纯光学气体分析仪。该分析仪采用了自主知识产权的长光程气体吸收池(L-Cell),结合深紫外差分光谱技术(DOAS)实现了针对 C_4H_8S 等气体的精确测量,具有高分辨率、低检出限,快响应性、长寿命、强抗气体干扰等特点。

技术原理

紫外差分光谱技术(DOAS)

不同气体在光谱波段具有特异性吸收光谱线,俗称指纹光谱。基于测量到的特征光谱,可定性出气体的种类;基于特征光谱的吸收强度,可定量气体的浓度。从而实现了特征气体的准确可靠测量。

本系统采用氙灯作为光源,结合长光程气体池和高分辨率紫外光谱仪,实现气体在200-400nm光谱段的吸收光谱测量。结合化学计量学算法,对光谱曲线数据进行模型算法拟合,达到ppm级别的测量精度。根据不同气体的特征光谱,消除交叉干扰影响。



性能指标

测量组分	C_4H_8S (四氢噻吩)	预热时间	30min
分析原理	紫外差分吸收法 (DOAS)	环境温度	-10~65℃
量程	0~50mg/m ³	环境湿度	85%R. H. (含) 以下
分辨率	0.1mg/m ³	通讯接口	RS232 & USB
重复性	±1.0%F. S.	数据输出	支持打印机、串口
线性	±2.0%F. S.	电源/功率	220VAC±22V, <200W
漂移	±2.0%F. S.	重量	约10kg
样气流量	0.8~1.2L/min		

应用场景

- 随时满足现场检测需求,保障燃气管网安全运营;
- 检验加臭工艺是否达标,节省加臭剂投入成本,优化加臭点布局;
- 精确定量化检验天然气中加臭剂;
- 采用紫外差分光谱技术,实现硫化氢等其他硫化物的干扰消除。

金昇能源

三、KSP-02 天然气硫化氢分析仪

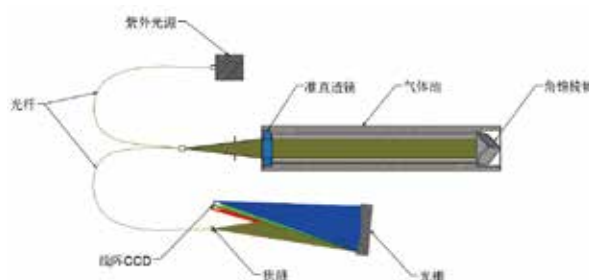


KSP-02天然气硫化氢分析仪是由南京金昇能源科技自主研发的新一代硫化氢分析仪,基于紫外吸收光谱气体分析技术,可用于测量过程气中硫化氢含量。光源采用闪烁氙灯,寿命长,稳定性好。气室采用光程反射气室,灵敏度高,吸收信号强,测量精度高;光谱仪采用高精度狭缝、全息凹面光栅、线性CCD传感器,紫外波段光谱响应快,波长准确度高,分辨率好,抗干扰能力强;采用独特算法,可实现超低量程的气体测量。

气体分析仪量程范围可选择、稳定性好,可取代寿命短、易损耗的电化学气体分析仪及价格昂贵、无法实时监测的气相色谱技术分析仪。

技术原理

紫外光源发出的紫外光经准直透镜准之后进入气体池,经样气吸收后的紫外光通过聚焦透镜聚焦后耦合进光纤并传输到光谱仪中。经过光栅分光、CCD接收光信号进行光电转换,得到待测气体的紫外吸收光谱,通过对光谱进行差分分析,并结合化学计量学算法及科学的数学模型,可以得出相关气体成分的浓度。



产品特点

- 纯光学, PPB级超高精度
- 天然气H₂S气体分析系统通过防爆认证
- 可在线实时监测硫化氢含量
- 自研长光程气体池, 提高分析仪检测分辨率
- 分析仪具有自动校准功能, 可减少维护频次
- 对外数据传输接口丰富, 包括隔离RS485接口(modbus协议)、模拟量输出、节点信号输出
- 上位机提供检测数据和事件记录报表, 实现操作ID权限区分

技术指标

量程范围	0.1ppm-30ppm	量程漂移	≤±3%F. S.
工作温度	-20-40℃	响应时间	≤90S
示值误差	≤±10%	进样流量	800ml/min
重复性	≤1.5%	防爆等级	Ex db IIB T4 Gb
零点漂移	≤±2%F. S.	防护等级	IP65

应用场景

主要用于油气勘探、天然气脱硫工艺、天然气输气管网、天然气场站等。

金昇能源

四、KSC-02系列四氢噻吩在线检测仪



四氢噻吩在线检测仪采用电化学原理传感器进行气体浓度检测；是一款采用模块化设计的产品，具有响应时间快、性能稳定可靠、低漂移，长寿命的特点；内置吹扫功能，防止传感器中毒；采用无线数据传输，可与测控中心系统结合，实现加臭量的精准控制；固定式隔爆型外壳结构，操作简单，安装和维护方便。

支持门站、高中压调压站、市区次高压、末端站的浓度在线检测；支持分析输气线路中各监测点位的衰减情况以及相关影响因素，计算出最佳的加臭量。

产品特点

- 传感器自动诊断技术，抗中毒
- 同时配备H₂S传感器，可同时检测H₂S，并在THT测量结果中去除H₂S成分的干扰。
- 主动式恒流稳压功能提高检测精度。使得测量结果更加精确。
- 检测压力范围大，设备内部配备EPC模块，可自动控制压力，设备接入压力范围5.0kpa-500kpa可直接接入设备。
- 触摸按键，方便屏幕操作。
- 参数直观，可检测THT、H₂S、气室压力、样气流量、气室温度等参数，检测结果可现实在屏幕上。
- 屏幕上可以清楚的看到设备运行状态，进样、检测、吹扫、等待等状态，并有进程时间显示在屏幕上。
- 具备温度补偿技术，自动零点校准功能
- 一体式检测吹扫气室设计
- 吹扫时间智能调整
- 故障代码显示、可瞬间恢复出厂设置
- 独立切换快速清洗系统延长气体检测器寿命
- 采用LCD显示屏，实时显示工作状态
- 低功耗设计，可实现电池供电。

应用场景



金昇能源

技术参数

型 号	KSC-02U/B/S		
检测方式	主动进样	检测原理	电化学原理（抗H ₂ S干扰）
检测范围	0~100mg/m ³	重 复 性	±2%
检测精度	±1%F.S	T90响应时间	<60s
工作温度	-20℃~+70℃	工作湿度	5%~95%RH 非冷凝态
样气压力	5kPa~500kPa	样气过滤器	≤30μm
吹扫方式	内置无刷吹扫气泵	吹扫时间	智能吹扫
工作模式	连续工作	样气消耗	500ml/每周期
供电方式	市电U/电池B/太阳能S	工作电压	24V DC
防爆标志	Ex ib IIC T4 Gb	外壳防护等级	IP66
壳体材料	铸铝防腐外壳	电气接口	M12-08
重 量	2.5kg	外形尺寸	≤300x400x190 (mm)
安装方式	壁挂安装	显示方式	LCD显示屏实时显示工作状态
定 位	北斗、GPS	网络协议	MQTT、HJ212、自定义
报警方式	远传平台报警	输出信号	无线4G/RS485/4~20mA
兼 容 性	可与本公司云平台配套使用,也可直接接入DCS系统或PLC		

检测现场



金昇睿特

居民户内低低压调压器

结构紧凑

入口内置滤网



RTZB-15/0.01L-A



RTZB-15/0.01L-L

双层皮膜

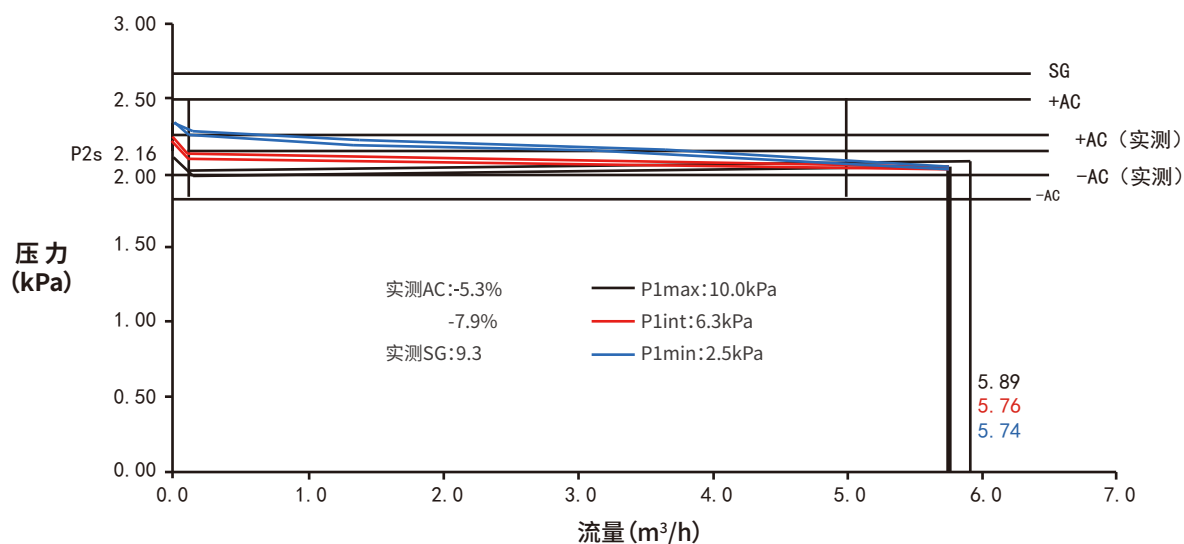
免维护

寿命不低于10年

性能参数

型 号	RTZB-15/0.01L-A	RTZB-15/0.01L-L	稳压精度等级	AC15	AC15
最大耐压	35kPa	35kPa	工作温度	-10℃~+60℃	-10℃~+60℃
进口压力范围	2.5-10kPa	2.5-10kPa	承压件设计压力	0.4MPa	0.4MPa
出口压力	2.16kPa	2.16kPa	膜片成品设计压力	0.02MPa	0.02MPa
流 量	6.5m³/h	6.5m³/h	流量系数	50	50
关闭压力等级	SG25	SG25	安装压力	1/2"Rc或NPT	1/2"Rc或NPT

静特性曲线图



莱斯泰克

一、ppb级车载燃气泄漏检测系统

SUV作为载体的泄漏检测系统是由甲烷与乙烷分析仪、超声波风速气象站、北斗惯导定位仪和数据分析平台四大部分组成。



主机



惯导天线



超声波气象站



进气口



平板显示器



ppb级车载燃气泄漏检测系统参数 (LTV Ultra与LTV Pro)

参 数	描 述	参 数	描 述
激光技术	中红外激光光谱技术	频率	1~10 Hz, 默认2 Hz
光池	容积60 CC, 光程13 m	校验	空气为背景值, 无需校验
气体介质	空气中微量CH ₄ 、C ₂ H ₆ 、C ₃ H ₈	车速测距	建议车速: <72km/h 测 距: ≤151m
检测精度	1 ppb	定位精度	北斗厘米级
误差值	CH ₄ <1 ppb C ₂ H ₆ <0.5 ppb C ₃ H ₈ <0.5 ppb	浓度范围	CH ₄ : 0.01~10000 ppm C ₂ H ₆ : 0.001~1000 ppm C ₃ H ₈ : 0.001~10000 ppm
介质过滤	气液分离、0.01微米	软件	中文、国产自主研发
服务器与储存	境内服务器、加密双存储	GIS融合	兼容各GIS系统

注: LTV Ultra是高配置产品, 在LTV Pro产品基础上增加了AI硬件和超声波风速气象站电子罗盘功能, 软件融入多种算法模块, 具体可电询。

莱斯泰克

二、ppb级两轮车燃气泄漏检测系统



ppb级两轮车燃气泄漏检测系统参数 (LTM Pro)

参 数	描 述	参 数	描 述
激光技术	中红外激光光谱技术	频率	1~10Hz, 默认2Hz
光池	容积60 CC, 光程13 m	校验	空气为背景值, 无需校验
气体介质	空气中微量CH ₄ 、C ₂ H ₆ 、C ₃ H ₈	车速测距	建议车速: <30km/h 测 距: ≤25m
检测精度	1 ppb	定位精度	北斗亚米级
误差值	CH ₄ <1 ppb C ₂ H ₆ <0.5 ppb C ₃ H ₈ <0.5 ppb	浓度范围	CH ₄ : 0.01~10000 ppm C ₂ H ₆ : 0.001~1000 ppm C ₃ H ₈ : 0.001~10000 ppm
介质过滤	0.01微米	软件	中文、国产自主研发
服务器与储存	境内服务器、加密双存储	GIS融合	兼容各GIS系统

三、ppb级便携燃气泄漏检测仪



▶ 莱斯泰克

▶ ppb级便携燃气泄漏检测仪参数 (LTP Gen)

参 数	描 述	参 数	描 述
激光技术	中红外激光光谱技术	频率	1~10 Hz, 默认1 Hz
光池	容积60 CC, 光程13 m	校验	空气为背景值, 无需校验
气体介质	空气中微量CH ₄ 、C ₂ H ₆ 、C ₃ H ₈	测距	<2 m
检测精度	1 ppb	续航	不低于4小时
误差值	CH ₄ < 1 ppb C ₂ H ₆ < 1 ppb C ₃ H ₈ < 1 ppb	浓度范围	CH ₄ : 0.01~10000 ppm C ₂ H ₆ : 0.001~1000 ppm C ₃ H ₈ : 0.001~10000 ppm
介质过滤	0.01微米	软件	手机APP

四、智能激光甲烷泄漏检测系统



▶ 激光甲烷监测系统 (云台式/球机式)

融合成像: 激光、红外、可见光、微光融合成像, 激光遥测甲烷、红外热成像温度报警及隐性火焰探测、可见光监控。

范 围 广: 单台最大200米范围内立体空间监测, 支持多台设备组网扩大监控范围。

响 应 快: 响应速度快至0.05s、无停顿连续检测。ppm级灵敏度可侦测微量泄漏。

量 程 宽: 可达0-50000ppm, 无高浓度冲击失效问题。

抗 干 扰: 对甲烷气体具有唯一选择性, 不受水汽、交叉气体干扰, 准确性更高。

无“零漂”: 传感器不与气体直接接触, 无传感器中毒、零点漂移等问题。

免 维 护: 传感器无需定期标定, 免维护, 大幅降低后期使用成本。

寿 命 长: 无光源老化、检测元件反应损耗等问题, 传感器寿命可达10年。

智 能 化: 支持多台遥测仪集群部署、扫描策略设定、数据看板、全数字化管理、智能辅助决策。

霍尼韦尔产品

一、计量产品



Q. Sonic^{plus} 超声波流量计
 口径: DN80-DN1400
 压力等级: ANSI1150-ANSI2500
 工况流量: 10-143000 m³/h
 精度: 0.5%
 声道数: 6



Q. Sonic^{max} 超声波流量计
 口径: DN100-DN400
 压力等级: ANSI1150-ANSI900
 工况流量: 11-143000 m³/h
 精度: 0.5%
 声道数: 8



M. Sonic 中低压超声波流量计
 口径: DN50-DN150
 压力等级: PN16
 工况流量: 1-1000 m³/h
 精度: 1%



SM-RI-X 系列涡轮流量计
 口径: DN50-DN600
 压力等级: 0-ANSI1600
 工况流量: 5-25000 m³/h
 精度: 0.5%



TRZ2&TRZ2-S 系列涡轮流量计
 口径: DN50-DN200
 压力等级: 0-ANSI1600
 工况流量: 5-2500 m³/h
 精度: 0.5%, 1%



Q/Q75 系列涡轮流量计
 口径: DN50-DN600
 压力等级: 0-ANSI1600
 工况流量: 5-25000 m³/h
 精度: 1%



QA 系列涡轮流量计
 口径: DN25-DN150
 压力等级: 0-16bar
 工况流量: 1.6-1600 m³/h
 精度: 1.5%



RABO 系列腰轮流量计
 口径: DN25-DN100
 压力等级: 0-ANSI1150
 工况流量: 0.5-1600 m³/h
 精度: 1%



IRM-3-DUO 系列腰轮流量计
 口径: DN50-DN200
 压力等级: 0-ANSI1150
 工况流量: 0.1-1600 m³/h
 精度: 0.5%, 1%



EK220 体积修正仪
 最大测量绝对压力80bar
 电池供电不低于5年
 数字信号输入、输出
 RS232/RS485/RS422串行接口



EK280 体积修正仪
 最大测量绝对压力80bar
 电池供电不低于5年
 数字信号输入、输出
 RS232/RS485/RS422串行接口



流量计算机 FC1
 模块化硬件结构, 扩展功能强, 加强型数据记录功能, 集成AGA/ISO/API/GPA等算法



EnCal 3000 在线气相色谱分析仪
 等温双毛细色谱柱分析模块, MEMS分析元件
 天然气全组分分析C9: 热值, 密度和沃泊指数



流量计算机机柜
 标准19"高品质柜体
 配置品牌UPS电源
 可根据用户需求个性化定制



分析小屋
 集成取样探头、在线色谱仪、硫化氢&总硫分析仪、水露点分析仪和烃露点分析仪、标气载气瓶组合预处理系统等
 防爆等级不低于EExd IIB T4

二、调压产品



J48 系列
 尺寸: DN20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 150
 Pimax: 350 mbar
 Po: 5-160 mbar
 Qmax: 5500 Nm³/h



MR 系列
 尺寸: DN25, DN50
 Pimax: 1-6 bar
 Po: 20-300 mbar
 Qmax: 800 m³/h



1800 系列
 尺寸: 1½"-2", DN50
 Pimax: 10.2 bar
 Po: 9-345 mbar
 Qmax: 558 m³/h



“奥菲斯”系列中低压地下调压站
 进出口尺寸: DN50-DN300
 Pimax: 0.35-10 bar
 Po: 0.02-2 bar

Kingsun



掌握核心技术 服务于能源产业

南京金昇能源科技股份有限公司

地 址：南京市江北新区智达路6号智能制造产业园4号楼2楼

电 话：025-58818283、58832455

传 真：025-58822672

邮 箱：kingsun@kingsungas.com.cn

网 址：www.kingsungas.com.cn