

计量和控制  
综合业务

**SMC**  
**极达测控**

## 一、天然气组分品质分析设备和系统

- 气相色谱分析仪
- 热值仪
- 硫化氢和总硫分析仪
- 分析小屋



**NGC 8206 在线气相色谱分析仪**

- 双色谱柱，双 TCD 检测器
- 重复性 < 0.025%
- 分析时间：  
C6+，3-4 分钟 / 周期
- 数字压力温度控制
- 分析数据现场显示，包括色谱图
- 1 个本地通讯口，2 个远程通讯口  
□ RS232/422/485 可选，以太网口
- 具有自诊断、自动标定和自启动功能
- 结构紧凑，可以管道式安装，低功耗（低于 7 瓦）



**Gas-lab Q2 在线热值仪**

- 能够确定天然气的热值、密度、沃泊指数、CO<sub>2</sub> 以及甲烷含量
- 快速、连续分析 T90 ≤ 10s
- 无焰非燃烧式，不需要空气和载气
- 分析精度：  
Hs, Ws, ρ : ≤ 0.5%,  
xCO<sub>2</sub> : ≤ 0.2mol%
- 重复性：  
Hs, Ws, ρ : ≤ 0.1%,  
xCO<sub>2</sub> : ≤ 0.1mol%
- 应用领域：贸易计量、电厂燃气轮机的控制、燃烧控制、生物气分析、燃气掺混应用



**安捷伦 990 移动式微型气相色谱**

- 紧凑型设计、便携
- 电子压力调节
- TCP/IP 通讯
- C6+ 分析周期为 3 分钟
- 高灵敏检测（通用型检测器，106 线性范围）
- TCD 可以检测低至 1ppm 的永久气体和挥发性碳氢化合物
- 用户友好型触摸屏



**MICHELL 烃、水露点分析仪**

- 基准的冷镜露点测量原理
- 高清彩色 LCD 显示器
- 水和露点视觉识别
- 可选充电电池供电
- 符合 ASTM D1142 和 ISO6327 测量方法的自动冷却速率
- 制冷范围达 ΔT > 65°C
- 镜面测量精度优于 ±0.5°C
- 应用范围：天然气处理、管道运输、酸性天然气、在线分析仪校验



**ENVENT 天然气硫化氢和总硫分析仪**

- 经长期实践应用证明非常可靠的醋酸铅纸带技术，可实现线性且无交叉干扰的硫化氢和总硫测量
- 反应速度快，20 秒报警
- 低功耗，小于 3 瓦
- 纸带使用寿命长，可达 60-90 天
- 标准量程：  
0-5ppm 至 0-100ppm
- 定制量程：  
0-50ppb 至 0-100%
- 精度和重复性：  
优于 1%，1-50ppm 全量程  
优于 1.25%，>50ppm 全量程
- 显示面板友好人机操作界面
- 多种通讯模式可选



**分析小屋**

- 可根据客户需求定制分析小屋（防爆和非防爆）
- 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、标气载气瓶组和预处理系统等
- 防爆等级：分析小屋内所有电气防爆等级不低于 EExd IIB T4
- 分析小屋为型钢焊接框架结构，双层墙夹层设计，外墙和房顶采用不锈钢板
- 分析小屋外部四面各向外延伸防雨檐
- 载气和标气钢瓶用支架固定
- 分析数据上传和远程通讯功能

## 二、天然气泄漏检测设备和系统

- 高精度车载燃气激光巡检系统
- PPB 级便携式激光泄漏检测仪
- 高精度燃气泄漏检测无人机及两轮车
- 激光甲烷监测系统（云台式、球机式）
- 点式激光甲烷报警器



### 高精度车载燃气激光巡检系统

高精度车载燃气激光巡检系统采用中红外激光光谱吸收技术，灵敏度达到 PPB 级（即 PPM 级的 1000 倍），车辆可在 72 公里/小时行驶检测，检测距离最远可辐射车载系统周边 150 米范围，泵吸式设计同时检测环境空气中的甲烷和乙烷，通过乙烷浓度值甄别沼气、汽车尾气，彻底突破了传统 PPM 级检测仪效率低、灵敏度低、误报率高等问题，是助力城市燃气管网安全运行的又一利器。

高精度车载燃气激光巡检系统以车辆为载体，将 PPB 级甲烷 / 乙烷激光分析仪、北斗 / GPS 精准定位模块、风速风向仪相组合，采用大气扩散输运模型推算泄漏源大致位置，通过甲烷浓度值和乙烷浓度值相关性排除燃烧烟气和沼气的干扰，大大提高了检测灵敏度、准确性、检测效率。

高精度车载燃气激光巡检系统的分析软件由国内团队独立开发，数据本地存储或点对点上传至指定服务器存储，数据安全有保障。车辆定位、检测数据可以实时上传至客户的 GIS 系统、巡检系统或其它配套系统，方便用户进行智能化管理，提高检测效率。系统可按客户模板自动生成检测报告，减少内部数据处理工作，使用体验更佳。通过大数据分析和人工智能为泄漏风险分析、泄漏精准定位、管道维修更换等提供决策辅助。

检测系统分为以下两种工作模式：

移动式快检平台：适合大面积、快速巡查，针对可疑区域采取多次巡检或者环绕巡检的方式增加检测准确度。

高危区定位点排查：在特殊位置、疑似泄漏区域，辅助 PPB 级便携式激光泄漏检测仪、嗅探犬（也称犬联动）、打探测孔等手段，可精准地检测到泄漏点。

目前该产品已广泛应用在深圳、天津、杭州、西安、绍兴、新疆、贵州等省份及城市，对数万公里管线执行检测服务，得到用户高度评价，在日常管线泄漏检测过程中起到了重要作用，燃气埋地管线泄漏自查率得到显著提升，大大加强了管网泄漏风险管控能力，提高了管线巡检效率和效果。

测量技术	中红外激光吸收光谱	定位精度	RTK:1cm
灵敏度	甲烷:1ppb/s; 乙烷:0.5ppb/s	定位更新频率	100Hz
检测精度	1ppb (0.001ppm)	风速范围	0-45m/s
工作环境	5-40°C, 95%RH (非冷凝)	风速分辨率	0.01m/s
浓度范围	0.001ppm-10,000 ppm	风速检测精度	<1.5%RMS@12m/s
检测频率	1-2Hz, 最高可选项至 10Hz	风向范围	0-359°
检测行驶速度	≤ 72 公里 / 小时	风向分辨率	0.1°
最大检测覆盖范围	150 米	风向精度	2° @12m/s



### PPB 级便携式激光泄漏检测仪

紧凑设计的便携式检测仪，集成进防摔外壳，用于检测环境空气中的甲烷和乙烷的浓度，并实时显示在手持显示终端，帮助用户快速区分天然气和沼气。通过分析不同位置甲烷/乙烷的浓度变化趋势，可以帮助使用者在疑似泄漏区域快速定位天然气泄漏源。

同时检测甲烷、乙烷，灵敏度 PPB 级。3 秒快速响应，6 小时长续航，6 公斤负重，操作轻便。专属 APP，可适配各类终端，实时显示甲烷、乙烷浓度及曲线、设备状态等，操作方便。



### 高精度燃气泄漏检测无人机及两轮车

无人机及两轮车载检测仪是对车载检测系统、便携式检测仪的补充，将它们结合起来，为整个天然气基础设施（包括上游、中游、下游和天然气公用事业）提供了全面的泄漏检测平台，以前所未有的速度、可靠性和准确性检测天然气泄漏。无人机最大飞行速度为 54 公里/小时，连续飞行时间可达 30 分钟以上。



### 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测范围。
- 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.m，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。



### 工商业用点式（阀井）激光甲烷报警器

- 应用领域：石油石化行业、天然气行业、城市综合管廊、阀井监测等
- 可调谐激光光谱吸收原理（TDLAS），更稳定、使用寿命长。
- 只对甲烷有反应，不受其他气体干扰。
- 高性能，检测精度高，响应时间 <15s。
- 免标校，免维护。
- 可就地显示和声光报警，智能联锁守护安全。
- 高灵敏，检测范围更大。
- 阀井式可选配内置电池供电，续航长达三年，标配 NB 通讯。

### 家用点式激光甲烷报警器

- 应用领域：城市燃气商业用户、家庭用户、智慧城市等
- 响应时间：<15s
- 检测范围：0-100%LEL
- 使用寿命：>6 年
- 内置电磁阀控制。
- 零漂移，免标定，免维护。
- 对高温、高湿、蒸汽、油烟等不敏感，更适合于餐厅后厨、地下管廊等恶劣环境下工作。
- 低虚警、高可靠，仅对甲烷气体敏感、不受杀虫剂、酒精、油漆、其他烷烃类气体等干扰，适合背景气体复杂的环境。



### 三、计量检定装置和控制系统

- 标准气体腰轮 / 涡轮流量计
- 高压环道检定系统
- 高压天然气移动标准装置
- 核查气体超声波流量计
- 高压天然气活塞体积管
- 计量检定控制系统
- iTF 标准表法流量检定系统
- 高压天然气音速喷嘴检定系统

#### 1. 标准器



**标准气体腰轮流量计**

- 口径: DN40-DN200
- 压力范围: 0-10MPa
- 流量范围: 0.5-1600m<sup>3</sup>/h
- 计量精度: 优于 0.25%, 0.05Q<sub>max</sub>-Q<sub>max</sub> 优于 0.5%, Q<sub>min</sub>-0.05Q<sub>max</sub>
- 重复性: 优于 0.05%, 0.05Q<sub>max</sub>-Q<sub>max</sub> 优于 0.1%, Q<sub>min</sub>-0.05Q<sub>max</sub>
- 配双高频
- 6点工厂标定 (标配), 可根据实际需求增加标定点数
- 实流标定 (可选)



**标准气体涡轮流量计**

- 口径: DN50-DN600
- 压力范围: 0-10MPa
- 工况流量: 5-25000m<sup>3</sup>/h
- 计量精度: 优于 0.25%, 0.2Q<sub>max</sub>-Q<sub>max</sub> 优于 0.5%, Q<sub>min</sub>-0.2Q<sub>max</sub>
- 重复性: 优于 0.05%, 0.2Q<sub>max</sub>-Q<sub>max</sub> 优于 0.1%, Q<sub>min</sub>-0.2Q<sub>max</sub>
- 配双高频
- 6点工厂标定 (标配), 可根据实际需求增加标定点数
- 实流标定 (可选)



**临界流音速喷嘴**

- 检测介质: 天然气
- 口径: DN50-DN100
- 压力范围: 0-10MPa
- 流量范围: 7-440m<sup>3</sup>/h
- 流出系数不确定度: 优于 0.15% (k=2)
- 几何尺寸检定, 实流标定 (可选)



**比对组件**

- 结构形式: 标准流量计 (一台或两台不同品牌) + 前后直管段
- 口径: DN40-DN200
- 压力范围: 0-10MPa
- 流量范围: 0.1-1600m<sup>3</sup>/h
- 计量精度: 优于 0.25%, Q<sub>t</sub>-Q<sub>max</sub> 优于 0.5%, Q<sub>min</sub>-Q<sub>t</sub>
- 重复性: 优于 0.05%, Q<sub>t</sub>-Q<sub>max</sub> 优于 0.1%, Q<sub>min</sub>-Q<sub>t</sub>
- 可配双高频
- 可以作为传递基准器
- 实流标定 (可选)



- iTf 高精度标准表 (腰轮) 法流量检定系统**
- 流量范围: 0.1-8000m<sup>3</sup>/h
  - 装置原理: 负压标准表法 (空气)
  - 系统精度: 优于 0.25% (k=2)
  - 模块化设计, PC 控制全自动检测
  - 适于检测涡轮流量计、腰轮流量计和超声波流量计



- 高压空气标准表法环道检定系统**
- 检测压力: 可达 4MPa
  - 流量范围: 16-7500m<sup>3</sup>/h
  - 检测口径: DN50-DN300
  - 测量不确定度: 优于 0.3% (k=2)
  - 使用介质: 压缩空气



- 高压天然气音速喷嘴检定系统**
- 工作压力: 2.5-10MPa
  - 流量范围: 8-4464m<sup>3</sup>/h
  - 检测口径: DN50-DN300
  - 系统不确定度: 优于 0.2% (k=2)



- 高压天然气标准表法检定系统或高压环道**
- 压力范围: 0.1-10MPa
  - 流量范围: 2-10000m<sup>3</sup>/h 或更高
  - 检测口径: DN50-DN400
  - 测量不确定度: 优于 0.25% (k=2)

#### 2. 检定装置



**高压天然气活塞体积管**

- 原级标准装置, 检测介质为天然气
- 流量溯源到国际标准单位: 时间和长度
- 设计压力: 10MPa
- 流量范围: 8-1000m<sup>3</sup>/h
- 测量不确定度: 优于 0.07% (k=2)
- 配几何尺寸标定系统用来测量体积管的长度和直径



**音速喷嘴式燃气表检定装置**

- 能够匹配各种检测信号, 包括超声和光电脉冲信号
- PC 控制全自动检测
- 设计紧凑, 占地面积小
- 系统灵活, 测试台位可由 3 个扩展到 12 个
- 流量范围: 0.016-100m<sup>3</sup>/h
- 检测口径: G1.6-G65
- 检测表型: 膜式表、超声表、热式表

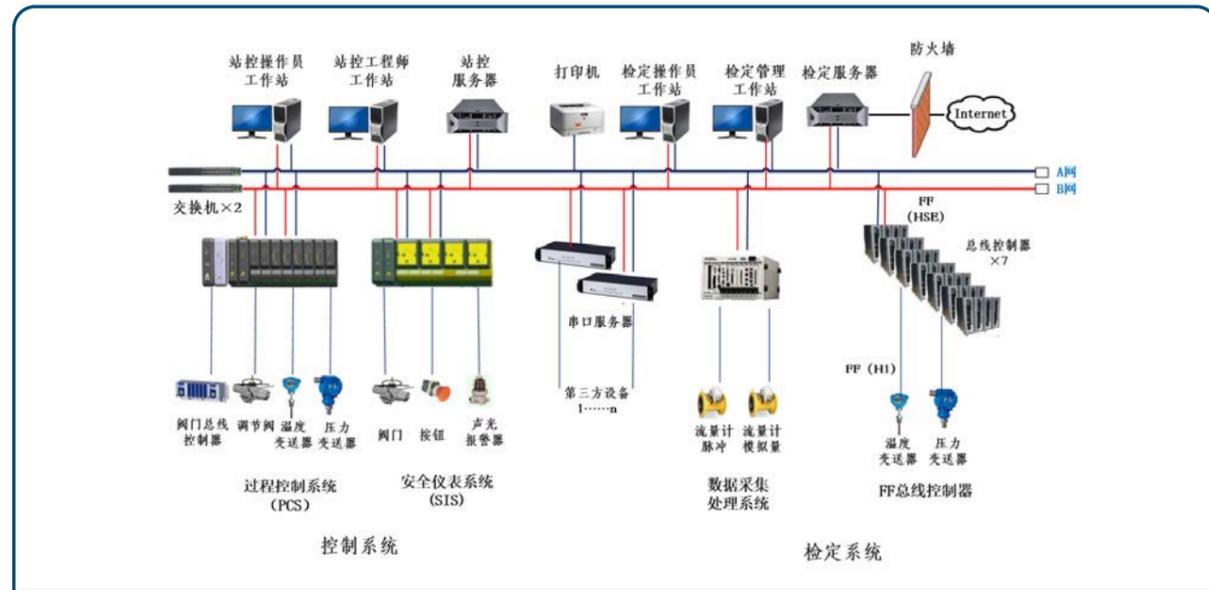


- 高压天然气实流检定撬**
- 结构: 撬装形式, 结构紧凑
  - 流量范围: 20-10000m<sup>3</sup>/h
  - 压力范围: 1-10MPa
  - 检测口径: DN50-DN400
  - 测量不确定度: 优于 0.33%
  - 在线实时进行组分分析, PC 控制全自动检测
  - 含控制系统、配套软件



- 高压天然气实流检定车**
- 结构: 车载形式, 可选配车头
  - 流量范围: 20-8600m<sup>3</sup>/h
  - 压力范围: 1-10MPa
  - 检测口径: DN50-DN400
  - 测量不确定度: 优于 0.33%
  - 在线实时进行组分分析, PC 控制全自动检测
  - 含控制系统、配套软件

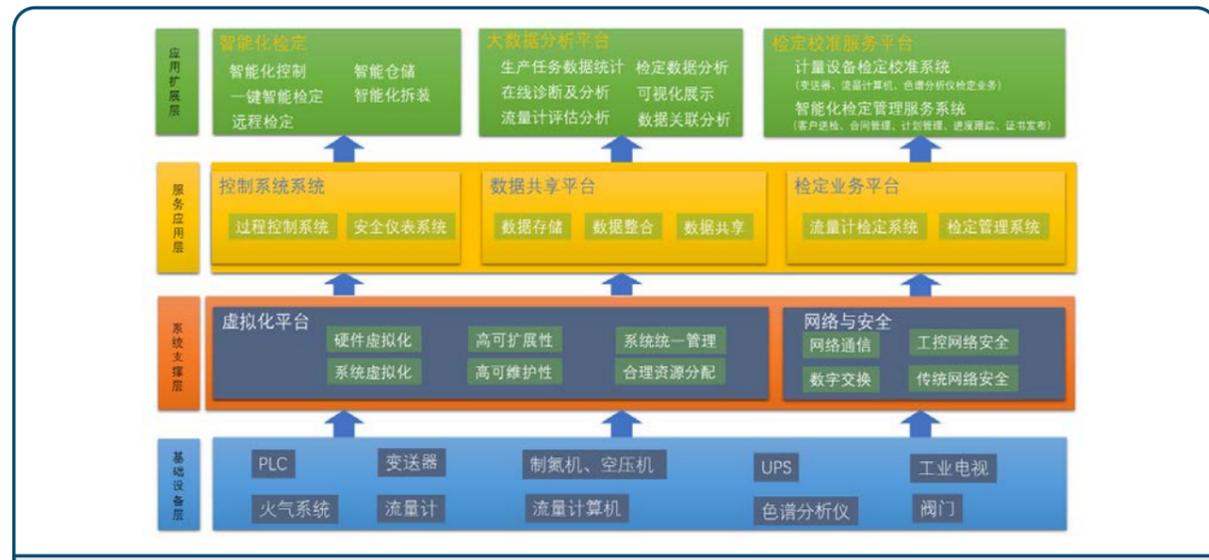
### 3. 计量检定控制和管理系统及软件



**检定控制系统**

检定软件为我公司自主研发，该软件包含原级、次级和工作级三套软件，可以实现多种流量计检定功能，能够支持标准喷嘴、超声、涡轮、质量、孔板等多种流量计的检定以及校准工作，并且可以完成各种口径的流量计的高压、大流量的实流检定功能。

- 脉冲硬件触发同步采集和非整脉冲修正
- 物性参数计算，支持 AGA8、AGA10、ISO9300 多种算法
- 能实现文丘里喷嘴、超声、涡轮、质量、孔板、容积式、旋进漩涡、槽道式等多种流量计的计算
- 实现检定数据的处理、核查、稳定性判断、变送器修正、流量计修正、实时诊断、软件自诊断等
- 能够实现异地远程检定
- 在国家大流量计量站多个分站使用，运行稳定



**检定管理系统**

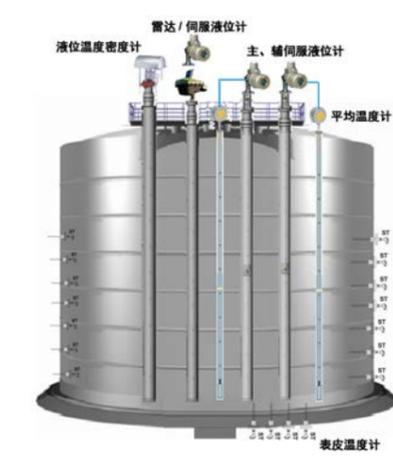
检定管理系统实现流量计检定的全流程无纸化管理。包括客户申请、付款流程、检定计划、合同管理、作业安排、样品检定、电子证书出具和盖章、设备管理、统计分析、自定义审批、自定义报表等主要流程。

- 整个流程基于二维码自动流转
- 通过微信小程序和 APP 查询实时检定状态
- 零代码维护和低代码开发
- 大数据平台及数据分析
- 证书模板自定义
- 证书可在线签章、网络发放

### 四、LNG 接收站 / 储配站设备和控制系统

- LNG 罐区 EPC 总包
- LNG 罐区潜液泵、压缩机
- LNG 罐区自动化整体解决方案，包括 SCADA、DCS、SIS、CCTV、火气系统、消防系统等
- LNG 罐区安全管理系统和库存管理系统
- LNG 罐区自动化仪表、低温阀门
- LNG 罐区计量系统
- LNG 装卸车 / 船系统
- LNG 取样系统

#### 1. LNG 应急和调峰站设备及整体解决方案



**LNG 罐区计量解决方案**

- 伺服液位计：LNG 液位测量、高高 / 低液位报警
- 雷达液位计或伺服液位计：LNG 高高 / 低液位报警
- LTD 液位温度密度计：LNG 液位温度密度测量及分布（混合物）
- 多点平均温度计：LNG 液相 / 气相平均温度及温度分布
- 表皮温度计：LNG 储罐预冷温度监测、LNG 储罐泄漏温度监测
- LNG 库存管理软件：计算储罐内 LNG 体积与质量
- LNG 防翻液软件：根据罐内 LNG 温度密度梯度，预测 LNG 翻滚时间
- 使用业绩：江苏、大连、唐山、天津、珠海、粤东、大鹏等大型 LNG 接收站均配置 Honeywell Enraf 罐表系统（超过 80%）；武汉、杨凌、秦华等调峰站罐表系统均采用 Honeywell Enraf 产品；福建乙烯、武汉乙烯、福建中景、嘉兴卫星能源等低温罐也采用了 Honeywell Enraf 产品。

#### 2. LNG 储运综合一体化智慧解决方案平台

### LNG 储运综合一体化智慧解决方案平台

软件组态

人机界面

报警处理

数据采集存储

数据分析

各种应用

集成工艺人员网络安全Experion控制平台  
Experion Control Platform with HSE and Cyber Security

OneWireless无线方案

工艺控制系统

过程安全系统

装车系统

火气系统

工业闭路电视

第三方子系统

周界防护

罐表系统

安防系统

人员生命安全

视频监控

能源管理

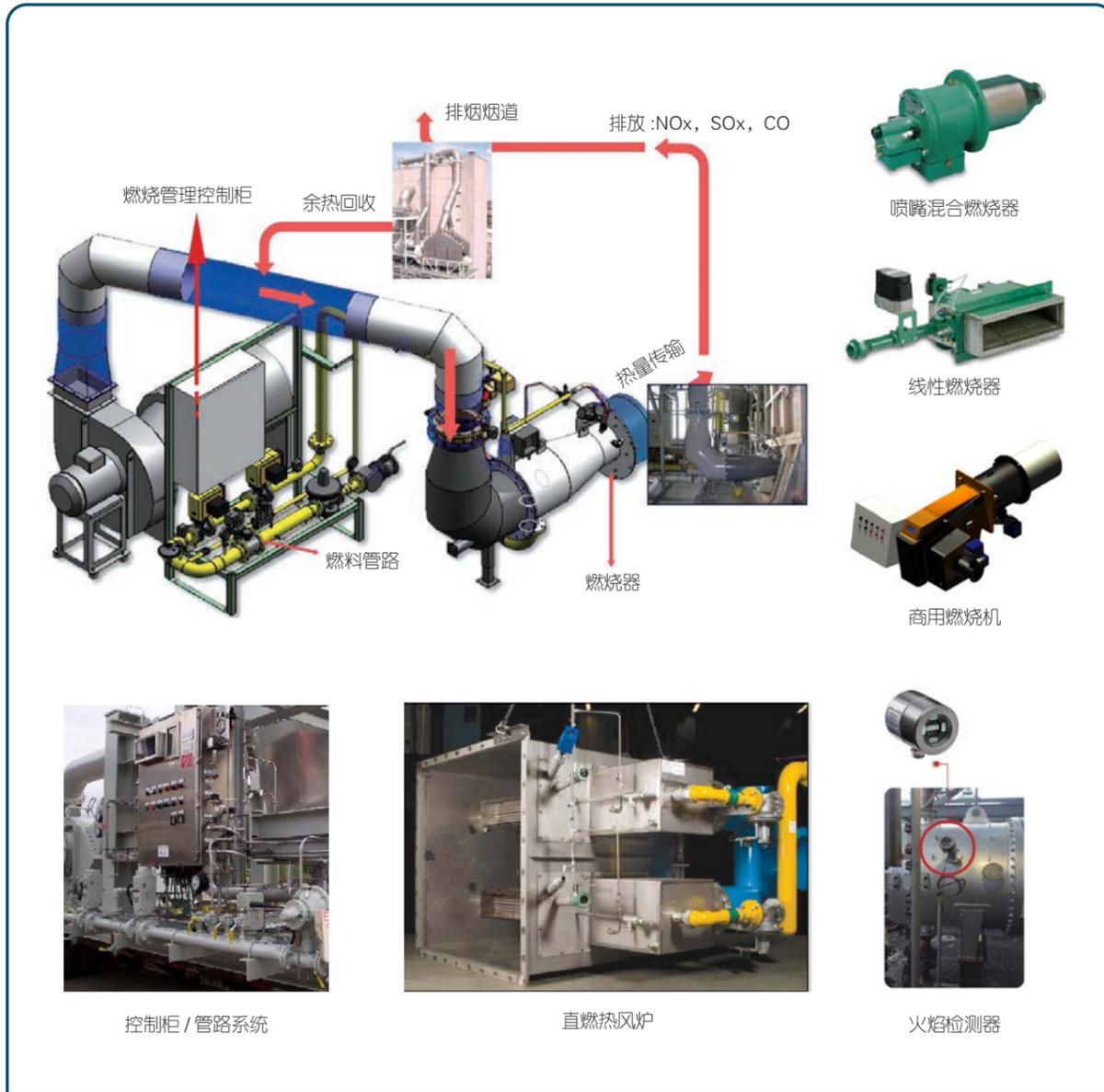
智能楼宇管理

## 五、天然气燃烧、供热、环境监测设备和系统

· 工业燃烧控制设备和系统

· 商用锅炉供暖设备和系统

· 环境监测设备和系统



### 工业燃烧控制设备和系统

设备和系统包含:

- 燃烧器: 提供洁净、可靠、均匀的热量, 以确保最佳的产品质量及高效运行。
- 燃气管路: 为燃烧器提供燃料的压力稳定、安全切断、流量控制及压力指示。
- 燃烧控制柜: 按照燃烧安全规程控制燃气管路的燃气安全切断, 流量控制; 监控燃烧器的火焰状态, 保证燃烧设备及系统的安全稳定运行。
- 燃烧安全系统
- 预接线及系统集成, 出厂前预检测
- \*\* 燃气增压器及燃气增压系统

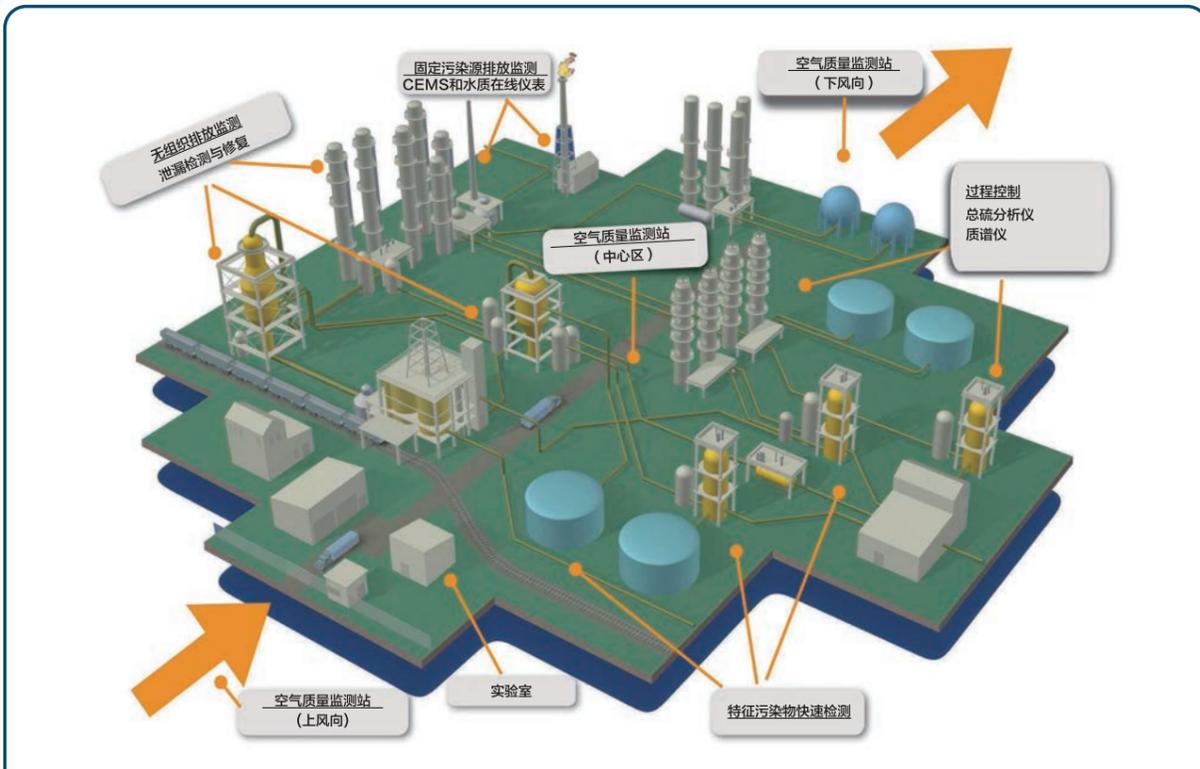


### 商用锅炉供暖设备及系统

我们为商用锅炉行业提供锅炉及相关设备, 为锅炉供暖提供高效、节能、环保的热源。温度、压力等参数的现场及管道监测设备为锅炉及供热管网系统提供可靠的数据支撑。设备和系统包含:

- 锅炉、锅炉系统撬装、低氮燃烧机及附属设备销售
- 燃煤锅炉煤改气方案设计和设备提供
- 根据不同的客户需求, 进行燃气锅炉低氮改造方案设计及设备提供
- 锅炉系统升级改造及设备提供
- 分布式能源项目相关设备销售
- 锅炉现场仪表及控制系统的升级改造
- 锅炉系统的能耗管理系统提供
- 锅炉换热系统及设备的销售
- 锅炉燃气管线的泄漏检测服务

\*\* 可扩展的智慧供暖系统 (根据客户需求定制化设计)



#### 环境监测设备和系统

##### 水质分析产品

- 锅炉纯水监测分析及系统
- 污水监测分析及系统
- 工艺过程管网监测设备及系统
- 实验室 - 紫外 - 可见分光光度计

##### 环境空气在线监测

- 大气环境常六参数以及环境 VOC 在线监测
- 微型厂界环境空气和颗粒物监测
- PM1、2.5、10 监测

##### 便携式气体监测产品

- 便携式烟气检测
- 便携式有毒有害气体分析仪
- 可用于远距离或区块 VOC 泄漏监测的红外成像仪

##### 过程控制成分在线监测

- 采用工业色谱在石化、炼化、化工、天然气等行业监测分析化学成分
- 采用磁扇质谱原理的在线质谱分析仪监测气体成分、热值等
- 采用紫外荧光原理的总硫分析仪测量液相或气相样品中的总硫含量

##### 废气排放在线监测

- CEMS 在线监测系统
- VOC 在线监测



## 六、天然气计量服务业务

### 1. 服务介绍

极达测控在天然气计量领域拥有一支经验丰富的服务团队，专业为用户提供天然气计量解决方案以及计量设备的使用寿命维护。主要涉及以下方面：

- 计量设备的运行维护和升级优化
- 天然气能量计量系统升级改造和优化
- 一站式在线分析解决方案及能量计量实验室的建设
- 计量远程诊断 (CBM) 解决方案
- 计量设备维修和培训中心

服务的主要品牌：ABB、inotech、安捷伦、西门子、SICK、Honeywell、Emerson、Michell、Envent、RMG、Ehrler 等。

公司是国家管网、中石油、中石化、中海油和各大城市燃气集团的入围服务供应商。

### 2. 计量设备的运行维护和升级优化

公司以专业化技术服务为着力点，为用户提供设备全生命周期的维保服务、定制化的升级改造服务等。主要涉及：计量设备，分析设备，控制系统等。



### 3. 天然气能量计量系统升级改造和优化

随着能量计量的推广和实施，我们为用户提供了一站式能量计量升级改造方案。

- 流量计算机能量数据组态
- 站控系统能量数据调试改造
- 采集中间数据到 PPS
- 在线计量交接与报表升级
- 现场色谱分析小屋的数据和报警的上传
- 压力、温度变送器数据和报警信息的上传等



### 4. 一站式在线分析解决方案及能量计量实验室的建设

提供传统的分析小屋以及适合现场的分析机柜、实验室分析方案。



## 5. 维修和培训中心

- 超声波流量计清洗、干标、更换备件和维修服务
- 气体涡轮、腰轮流量计的维修
- 体积修正仪和流量计算机的测试维修
- 流量计天然气实流检定服务（在国家级高压天然气实流检定站进行）
- 计量设备的实际操作和培训服务



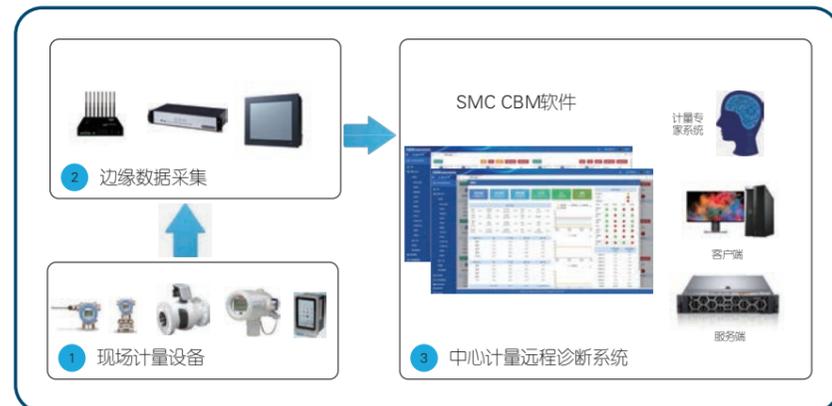
## 6. 计量远程诊断（CBM）解决方案

结合目前数字化智慧站场建设的发展规划，我公司自主开发出一套计量远程诊断与维护系统，能够实现计量系统关键设备运行状态诊断、监测、维护，整体提高计量系统管理水平，降低计量设备非健康工作时段。

CBM 系统根据各品牌超声的声道布置以及数学模型的建立，提供全面的诊断信息和报警信息，使得计量管理人员能够及时地、全面地掌握超声流量计的运行状态。同时该系统具备自学习功能以及专家库信息，能够结合报警情况给出相应的解决方案。

CBM 采用大数据分析并结合工况条件，对在线的温变、压变进行实时诊断，监测到非正常的工作状态，在第一时间提示给计量管理人员。

CBM 结合每个天然气分析设备（色谱分析仪、硫化氢分析仪、水/烃露点仪）的运行特点以及行业标准，采集相应的状态信息和诊断信息。对分析仪的分析结果进行实时判断。



CBM 系统能够整合主流品牌的诊断功能，涉及的品牌如下：

类别	品牌
超声波流量计	Elster、Sick、Emerson、RMG、中核维思、KROHNE
质量流量计	Emerson、KROHNE、E+H
涡轮流量计	Elster、RMG、德闻、Itron
色谱分析仪	Emerson、Elster、ABB
硫化氢分析仪	Envent、Ametek、Galvanic
水露点分析仪	Michell、Bartec、Ametek

## 七、天然气计量设备和系统

- 超声波流量计
- 流量和能量计算机及机柜
- 天然气自动分输及一体化控制器
- 涡轮流量计
- 火炬气流量计

**高压超声波流量计**

- 口径：DN50-DN1400
- 压力范围：0-45MPa
- 工况流量：4-120000m<sup>3</sup>/h
- 精度：0.5级
- 4声道、6声道、8声道
- 介质温度最高达 280℃
- 用于防爆 1 区
- 应用范围：天然气生产、输配贸易计量、天然气工商业贸易计量

**低压超声波流量计**

- 口径：DN50-DN150
- 压力范围：0-2MPa
- 工况流量：0-1000m<sup>3</sup>/h
- 精度：2声道，1.0级
- 介质温度：-40-70℃
- 用于防爆 1 区
- 内置温压补偿修正
- 应用范围：天然气贸易计量

**涡轮流量计**

- 口径：DN50-DN600
- 压力范围：0-10MPa
- 工况流量：5-25000m<sup>3</sup>/h
- 量程比（低压空气）：1:20 到 1:30
- 精度：0.5级
- 应用范围：天然气贸易计量

**流量计算机机柜**

- 标准 19" 高品质柜体
- 优质品牌电器部件
- 配置名牌 UPS 电源
- 优良的电磁隔离、接地、噪声隔离、通风散热等性能
- 前开玻璃门式设计
- 可根据用户需求进行个性化定制

**流量和能量计算机**

- 模块化硬件结构，每个模块都有 CPU、内存和统一的 I/O
- MID 认证
- 易于操作的 7" 触控图文显示屏
- 图形化和网页浏览器上直观的用户界面
- 通过以太网实时远程访问
- 多流路测量时的站点功能
- 能量计量数据计算和显示
- 支持所有常见的气相色谱仪（如ABB, Emerson, Elster, Siemens）

**FLAWSIC100 FLARE 火炬气流量计**

- 用于火炬气和注气的测量
- 测量蒸汽流量
- 用于计算 CO<sub>2</sub> 的排放控制
- 标准配置由 2 个发射接收单元或 1 个测量探头和控制单元 MFCPU 组成
- 测量气体流速可达 120m/s，最高气体温度可达 280℃
- 单通道和多通道配置可供选择
- 远程控制单元的安装距离可达 1000m

**天然气自动分输及一体化控制器**

- 控制器可实现分输用户级的压力、流量及自动分输的一体化智能控制，1套控制器最多可支持一个分输用户的 6 个调节支路的压力流量调节及自动分输。
- 支持 3 × 2 种自动分输控制方法：三种计算方法（恒压控制法、剩余平均法、综合权重法）两种控制模式（允许到量停输、禁止到量停输）

# 公司介绍

北京极达测控设备技术有限公司（简称：SMC-Technology，极达测控）成立于2015年。公司主营业务包括：天然气贸易计量仪表和系统、流量计检定装置和控制系统、LNG接收/储配站设备和系统、天然气组分品质分析系统、天然气泄漏检测系统、站控系统和信息化产品、天然气燃烧控制设备和系统、供热锅炉、能量计量实验室建设、环境气体和水质分析系统、天然气场站设备运维和维修业务等。公司总部位于北京，在香港、珠海和成都设有分公司，在浙江苍南建有系统集成工厂，在上海、南京、西安和乌鲁木齐等地设有销售办事处。

极达测控公司拥有ISO9001、ISO14001、ISO45001等管理体系认证证书，为国家级高新技术企业及专精特新企业，是中石油、中石化、中海油和国家管网集团以及各大城市燃气集团的合格供应商。

极达测控公司深耕于石油天然气、LNG、供热、供水等行业计量测控领域，专注于产品生产、销售、研发、技术升级和更新换代，为客户定制产品和增值服务，帮助客户创造价值、提升生产力和增加营销收入。极达测控是值得您信赖的合作伙伴！

北京极达测控设备技术有限公司  
地址：北京市朝阳区东三环北路8号  
亮马河大厦1座1518室  
邮编：100004  
电话：010-84244389  
网址：[www.smc-technology.com](http://www.smc-technology.com)

深圳市极联能源有限公司  
地址：珠海市香洲区明珠南路1101号诚丰广场  
写字楼2栋1006B  
邮编：519000  
电话：0756-8990687

四川极达智控科技有限公司  
地址：成都市天府新区华阳大道一段333号  
银泰商务中心1栋5层  
邮编：610213  
电话：028-8513144

浙江天辰测控科技股份有限公司  
地址：浙江省温州市苍南县灵溪镇工业园区  
花莲路515号  
邮编：515800  
网址：[www.chtck.com](http://www.chtck.com)

**SMC**  
**极达测控**

