



高频红外碳硫仪

CS3500

中国最具实力的气体分析仪制造商

>>>>>>>>





钢研纳克检测技术股份有限公司（股票代码 :300797）是中央企业中国钢研科技集团有限公司的二级单位，专业从事分析仪器装备和分析检测技术的研究、开发和应用的高新技术创新型企业。目前公司提供的主要服务或产品包括分析检测仪器、第三方检测服务、标准物质 / 标准样品、能力验证服务等检测相关产品与延伸服务。公司服务和产品主要应用于钢铁、冶金、有色、机械、航空航天、核电、高铁、汽车、新材料、环境、食品、石化等领域。

钢研纳克不仅是中国分析仪器设备制造的知名企业，拥有多种元素分析检测仪器产品，也是国内综合实力雄厚的测试研究机构之一。依托国家钢铁材料测试中心和仪器产业基地，公司及子公司牵头制修订 8 项国际标准、参与制修订国际标准 20 余项、制定 170 余项国家及行业标准；研制标准物质 / 标准样品 700 多种。力争成为测试仪器装备领域有影响力的国际竞争者，有国际影响力的材料表征评价认证的权威机构和综合解决方案提供者。

钢研纳克分析仪器产品主要包含：直读光谱仪、碳硫分析仪、氧氮氢分析仪、ICP 光谱仪、ICP-MS、土壤重金属检测仪、食品重金属检测仪、波长色散 X 射线荧光光谱仪、金属原位分析仪、脉冲熔融 - 飞行时间质谱仪、试验机等技术水平先进的检测装备。产品质量稳定，检测数据可靠，累计市场占有率排名国内行业前列。

钢研纳克总部位于北京，在北京、上海、河北、成都、江苏拥有研发及生产基地，并设有覆盖全国的直属营销和售后服务网点，为客户提供最完善、便捷的服务。

About Us

展望未来，钢研纳克在新的起点迈出更加坚实的步伐，携手各界走向美好的明天！
钢研纳克长期致力于全面、持续提升产品和服务品质，为客户实现全方位价值的最大化。



国内唯一具备同时生产 CS 及 ONH 分析仪器的专业厂商

CS3500 型碳硫分析仪采用高频加热，
红外检测原理，结合最新的燃烧和全量程范围检测技术，
广泛应用于钢铁冶金、粉末冶金、有色、磁性材料、新能源、第三方检测、科研院所等行业，
可以同时快速分析钢铁及其合金、有色金属、粉末冶金、稀土、钨铁硼、矿石等
固体材料中的碳和硫。

中国最具实力的气体分析仪制造商

CS3500 高频红外碳硫仪

高频功率稳定、功效高，
样品燃烧充分；高频屏蔽效果好

模块化设置

- 红外检测单元：碳硫分析仪最多可配置 4 个独立的红外吸收池，根据客户需求可增加高硫通道。采用热释电固态红外检测器
- 电机：采用瑞士进口同步电机，连续工作无故障
- 光源：采用进口红外光源，不易氧化，光学性能稳定
- 恒温：气室恒温控制，保证分析气温度恒定，确保测量精度
- 氧化铜炉催化（可选配）：保证 CO 和 CO₂ 完全能够被检测到；将分析后的 SO₂ 转化为 SO₃ 后吸收，保证无污染排放

仪器自检功能

- 稳定、灵敏的流量控制：高精度压差控制电子流量控制技术
- 节气状态：分析结束系统自动进入节气状态

人性化分析环境

- Windows10/11 系统下的中文操作软件，方便用户使用，免费更新
 - 灵活的质量输入模式——自动读数，手动读数、人工输入、坩埚自动去皮
 - 自动量程切换——碳、硫高低量程自动切换
 - 助熔剂空白自动去除
 - 丰富的信息显示——释放曲线对比和保存、数据结果统计处理、数据查询快捷、维护提醒、仪器重要参数的监测
1. 电磁阀检查——可显示并独立操作各电磁阀动作
 2. 信号采集检查——可对系统各采集信号进行监控
 3. 高频状态检查——高频倒计时预热
 4. 基线检查——系统可实时监测各通道基线变化
 5. 自动调零检查——可通过软件控制实现基线的自动调零

CS3500

高频红外碳硫仪



最新的燃烧和全量程范围检测技术

CS3500 高频红外碳硫仪

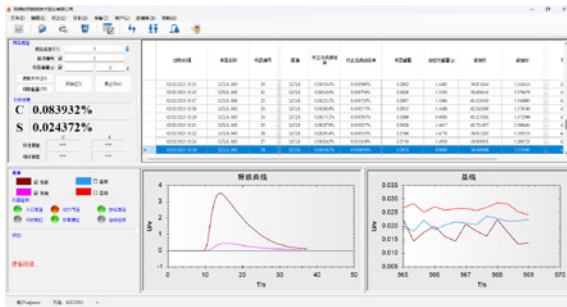
高灵敏度热释电固态红外检测器

合理的参数设置

- 根据具体样品对分析参数进行灵活调整
- 对不同种类样品可以分别建立相应的校准方法及参数并存储，分析方法数量不受限制

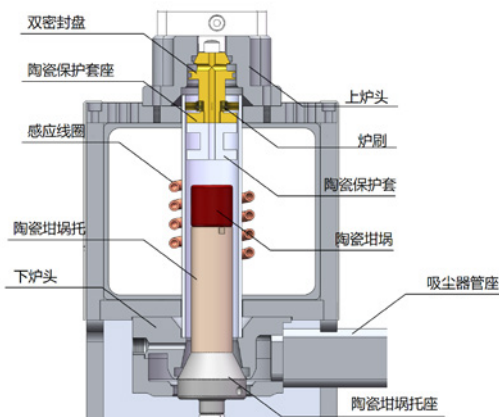
强大的数据管理

- 数据库存储，灵活查询、统计
- 根据用户需要灵活设定打印栏目
- 分析界面当前数据 EXCEL 导出
- 数据传输功能，通过网络与 LIMS 无缝集成



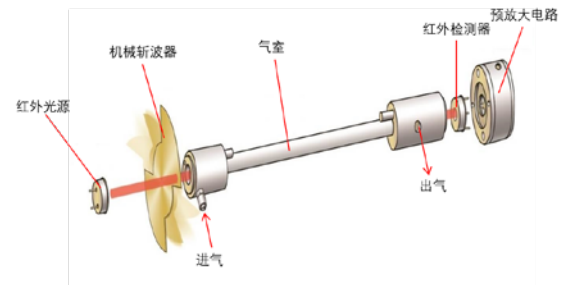
高频炉自动清扫

- CS3500 采用进口专用金属粉尘过滤装置，无需任何工具即可拆洗清理，操作简单快捷
- 每分析一次自动清扫两次燃烧室，并自动吸尘，自动反吹粉尘过滤器，防止粉尘累积产生吸附效应



红外检测单元

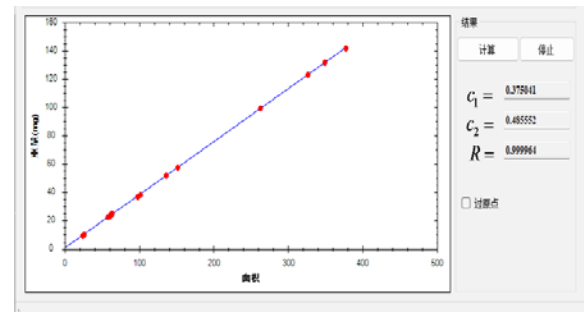
- CS3500 的红外池检测单元采用非色散、高灵敏度的热释电固态红外检测器。红外池零点由计算机实现自动调零
- CS3500 仪器常规配备三个独立的红外检测池，根据用户需求可扩展为四个检测池，实现全量程检测



高低量程自动切换 先进的电子流量控制

电子流量控制

- CS3500 采用高精度电子流量控制技术，可以反馈响应迅速；流量控制稳定，确保仪器分析数据的精密度

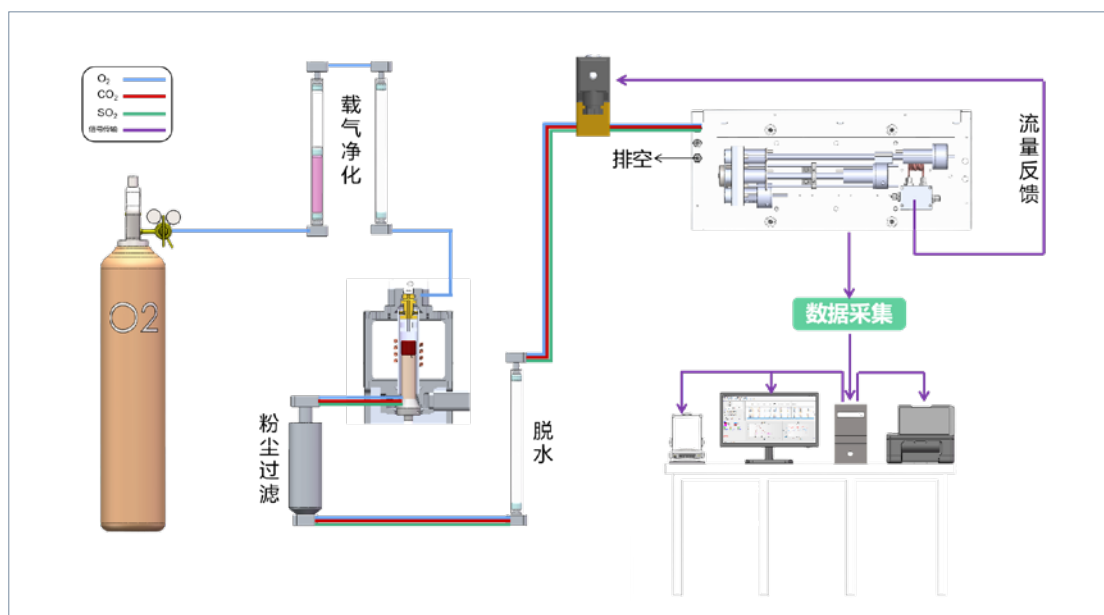


典型线性化测试曲线

高频功率稳定、功效高，样品燃烧充分

CS3500 高频红外碳硫仪

工作原理



高频红外碳硫仪

CS3500



高频屏蔽效果好

CS3500 高频红外碳硫仪

仪器指标

分析范围	高频感应炉（500mg 样品）： 低碳：1ppm ~ 0.1% 高碳：0.1% ~ 5% 低硫：1ppm ~ 0.3% 高硫*（150mg 样品）：0.3%~30% 注：改变称样量可以扩展分析范围至 100%。 * 根据客户需求可订制高硫吸收池。
分析精度	高频感应炉： 低碳：1ppm 或 RSD ≤ 1% 高碳：RSD ≤ 0.5% 低硫：1.5ppm 或 RSD ≤ 1.5% 高硫：RSD ≤ 1.5%
灵敏度	0.01ppm
分析时间	30 秒~ 40 秒
样品质量	推荐范围 0.1g ~ 0.5g，可根据样品含量改变称样量
燃烧炉	高频感应炉：18MHz 2.7KVA
灰尘清扫	自动
检测器	固态热释电检测器
载气	氧气浓度 ≥ 99.5% ; 0.2-0.4Mpa
动力气	氮气（工业纯）
电源	220VAC ± 10% 50 ± 1Hz 16A
重量	约 100kg
尺寸	550mmX760mmX770mm（宽 × 深 × 高）

纳克主要仪器产品

NCS TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD.

光谱类

- 火花光谱仪 - PMT 系列 (Labspark 750T\1000)
- 火花光谱仪 - CCD 系列 (SparkCCD 6500\7000\6000A)
- 火花光谱仪 - CMOS (Spark 8000)
- 金属原位分析仪 (OPA-300\OPA-1000)
- 激光原位分析仪 LIBSOPA-200



气体元素类

- 碳硫分析仪 (CS3500\3500G\4600)
- 氧氮氢分析仪 (ONH3500\ON3500\OH3500\O3500\N3500\H3500\ONH5500\ON5500\OH5500\O5500\N5500\H5500)
- 扩散氢测定仪 HD- 6
- 脉冲熔融 - 质谱气体分析仪 PMA 1000



X 荧光光谱类

- 食品重金属快速检测仪 (NX-300 \NX-300FA)
- 土壤重金属快速检测仪 NX-200S
- 顺序式波长色散 X 射线荧光光谱仪 CNX-808



ICP 光谱类

- 电感耦合等离子体原子光谱仪 ICP-OES (Plasma 1500\2000\3000)
- 电感耦合等离子体质谱仪 PlasmaMS 300



- * 本资料归钢研纳克公司所有，未经允许不得复制；
- * 钢研纳克公司保留变更产品设计及技术指标的权利，届时恕不另行通知；
- * 本资料为介绍性资料，不具法律效力。



地址：北京市海淀区高梁桥斜街 13 号 100081
电话：010 - 62182188
网址：www.ncs-instrument.com
邮箱：beijing@ncschina.com

钢研纳克江苏检测技术研究院有限公司

地址：江苏省苏州市昆山市经济技术开发区前进东路 158 号

销售热线：010-62182188 售后热线：010-62185005



公众号