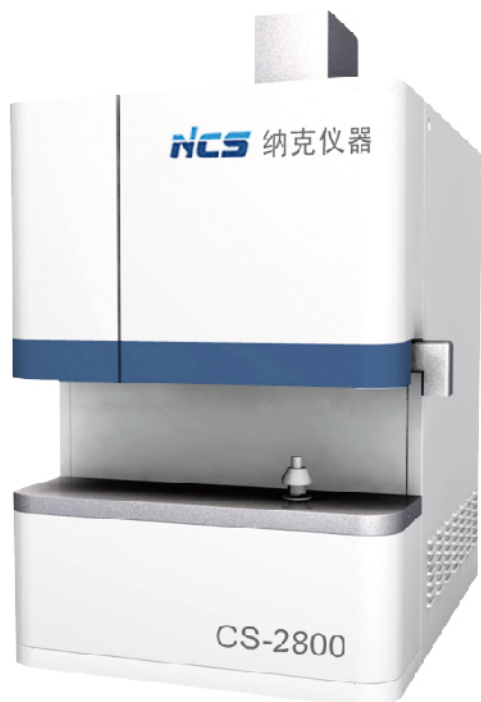




- 高频感应燃烧-红外吸收碳硫联测 ·
- 进口高精度固态红外检测器 ·
- 进口防氧化、平行光输出红外光源 ·
- 长寿命进口切光马达 ·
- 高低含量自动切换 ·
- 先进的电子流量控制 ·
- 粉末冶金材质的金属粉尘过滤器 ·
- 高频炉粉尘自动清扫 ·
- 可靠的气路控制单元 ·
- 钢铁、合金等材料界用户的首选 ·

CS-2800

高频红外碳硫分析仪

中国最具实力的气体分析仪制造商
纳克公司全新推出2800系列具有国际水准的气体分析仪

公司简介

钢研纳克检测技术有限公司（简称钢研纳克）是中国钢研科技集团有限公司的全资子公司，由国家钢铁材料测试中心、国家钢铁产品质量监督检验中心、钢铁研究总院分析测试研究所、国家冶金工业钢材无损检测中心、钢铁研究总院分析测试培训中心、钢铁研究总院青岛海洋腐蚀研究所、北京纳克分析仪器有限公司业务整合后而成立的高新技术企业。

钢研纳克主体业务涉及第三方检测服务（含金属材料化学成份检测、力学性能检测、材料失效分析、无损检测、计量校准）、分析测试仪器、无损检测仪器与装备的研制和销售、腐蚀防护产品及相关工程、标准物质/样品、检测能力验证等领域。拥有ISO9001、NADCAP、Rolls-Royce、RMP、ISO/IEC17025认可、CMA、CAL、CMC、PTP等多项资质，是国家科技部授权的“中华人民共和国科技成果检测鉴定国家级检测机构”；“分析技术研究、仲裁分析、人才培训中心”；中国方圆标志认证检验实验室；国家质量监督检验检疫总局全国工业产品生产许可证办公室轴承钢材产品生产许可证审查部所在地；中关村高新技术园区挂牌的开放实验室；核电、商用飞机、中国应急分析、北京市生产安全事故调查等技术支撑单位。

钢研纳克拥有“北京中实国金国际实验室能力验证研究有限公司”、“青岛钢研纳克检测防护技术有限公司”两家全资子公司，并在北京和上海设有两家分公司。

钢研纳克是我国冶金分析、材料检测及相关产品开发领域的先行者和领路人，是国际钢铁工业分析委员会秘书处、全国钢标委钢铁及合金化学成分测定分析技术委员会秘书处所在地。先后承担国家发改委、国家科技部多项课题。以中国工程院王海舟院士领衔的300余人的科研团队，拥有教授18人、高级工程师101人、博士36人，全心致力于行业前沿技术与产品的探索与开发。在国家航空航天工程、军工、核电工业、高速铁路、商用飞机项目及北京奥运会中先后承担了重大课题的攻坚任务。

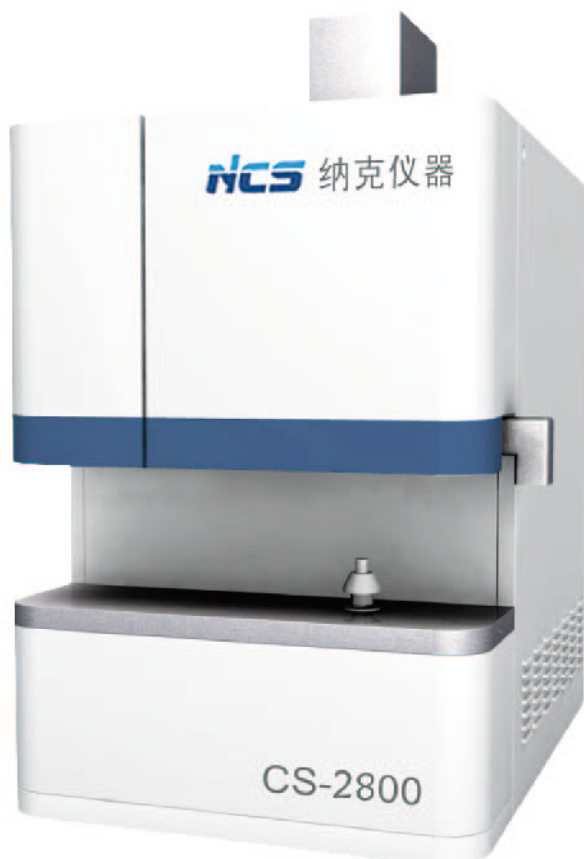
钢研纳克总部位于北京市海淀区，在北京、上海、河北、山东拥有研发及生产基地，并设有覆盖全国的27个直属营销和售后服务网点，为客户提供最完善、便捷的服务。

钢研纳克致力于全面、持续提升产品和服务品质，实现全方位价值的最大化，力求成为金属材料检测领域的引领者和推动者。

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！

钢研纳克产业基地





国内唯一具备同时生产 CS及ONH分析仪器的专业厂商

技术参数

测量范围：低碳 0.0001%~0.2%(1) 高碳 -6%(2)

低硫 0.0001%~0.3%(1)

注：改变称样量可改变测量范围

灵敏度：碳 0.00001% 硫 0.00001%

精密度（样品检测）：低碳 0.00015% 或 1.5%(相对偏差)

低硫 0.00015%或1.5%(相对偏差)

高碳 0.5%(相对偏差)

样品称量：通常为0.5g

分析时间：40秒

燃烧炉：高频感应炉18MHz; 2.2KVA

灰尘清扫：自动

检测器：固态红外检测器

化学试剂：高氯酸镁、碱石棉

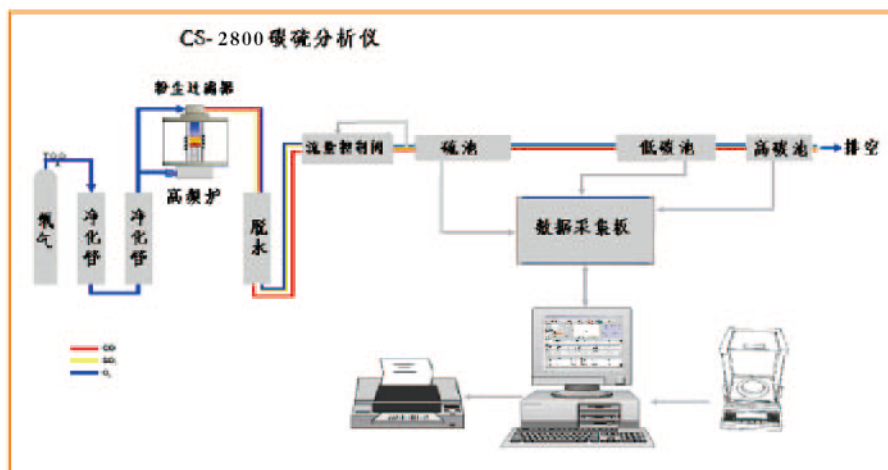
载气：氧气 99.5%; 0.2MPa~0.4MPa

动力气：氮气或压缩空气0.2MPa~0.4MPa

电源：230VAC $\pm$ 10% 50/60Hz, 最大15A

质量：约90kg

尺寸：790 $\times$ 570 $\times$ 770 (mm, 长 $\times$ 宽 $\times$ 高)



工作原理

载气（氧气）经过净化后，导入高频炉，样品在高频炉中经高频感应产生涡流，在助熔剂的帮助下燃烧，样品中的碳和硫氧化为 CO₂、SO₂，所生成的其他氧化产物通过除尘、吸尘系统去除。反应气由载气携带经脱水净化装置后载入到硫检测池测定硫，导入碳检测池测定碳。碳和硫的分析结果以 %C 和 %S 的形式显示并储存在分析软件中。

分析结果可以随时调用、统计处理，生成分析报告，进行储存、打印或直接发往实验室管理系统。

CS-2800 结合了最新的燃烧技术，它可以同时快速地分析钢、铸铁、铜、合金、矿石、水泥、陶瓷、碳化物、矿物、沙子、玻璃等固体材料中的碳和硫。

仪器特点

1. 功率稳定的高频发生部分

- a) 采用专用高频电容器件、无感电阻，确保高频长期工作的可靠性
- b) 采用专门为高频红外碳硫仪定制的电子管，确保高频能量的稳定
- c) 独特的高频模块化设计，有效防止炉子对检测电路系统和操作人员的高频辐射，经过专用设备检测，仪器完全达到安全操作标准

2. 红外系统模块化

- a) 功能模块化
- b) 系统整体恒温控制

- c) 具有保护气功能：确保光源和吸收池之间气氛稳定、入射光强稳定
- d) 吸收池的定制功能：可根据不同的样品含量范围配置不同长度的吸收池，标准配置两个碳通道和一个硫通道
- e) 吸收池防氧化
- f) 红外光源：采用美国专业厂家，量身定制，光源发射的光波段在源头即限定在 2μm-10μm，保证无杂散光进入后续检测通道，确保了检测的稳定性和检测精度；光源内部的聚光装置，保证出射光的平行性；光源内部充保护气，保护光源稳定，防氧化
- g) 切光器：采用瑞士电机，30000 小时以上连续工作无故障
- h) 红外检测器：德国专业红外检测器

3.方便用户使用的高频炉设计

- a)采用粉末冶金材料研制的粉尘过滤装置
- b)粉尘过滤装置安装炉头内
- c)每次分析两次自动清扫燃烧室和粉尘过滤器，并且自动吸尘，防止粉尘对分析过程的吸附效应

4.稳定可靠的气路系统

- a)气路电磁阀、压力控制仪表采用日本进口产品，保证长期高频率的使用
- b)气路流量控制采用德国进口比例阀,有效保证流量的长期稳定

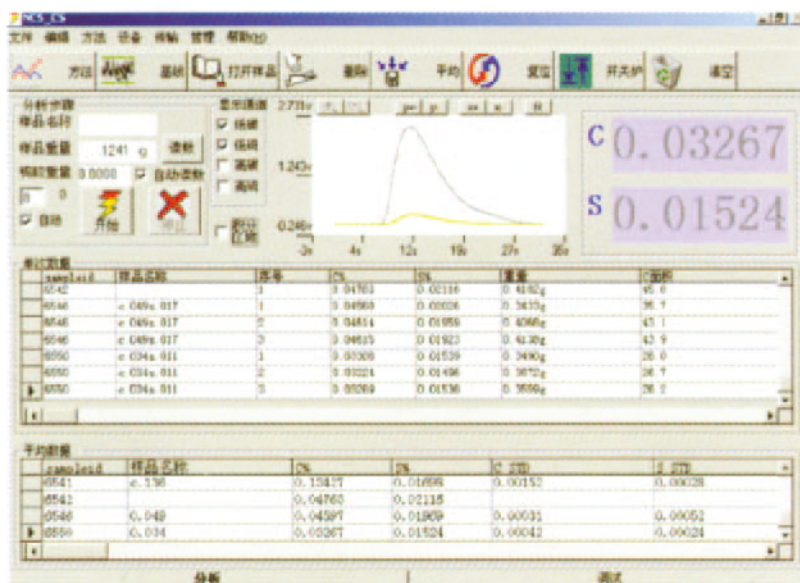
5.自动称样功能

万分之一电子天平准确地称量，自动实现坩埚质量去皮，自动输入样品质量（也可选择人工输入）

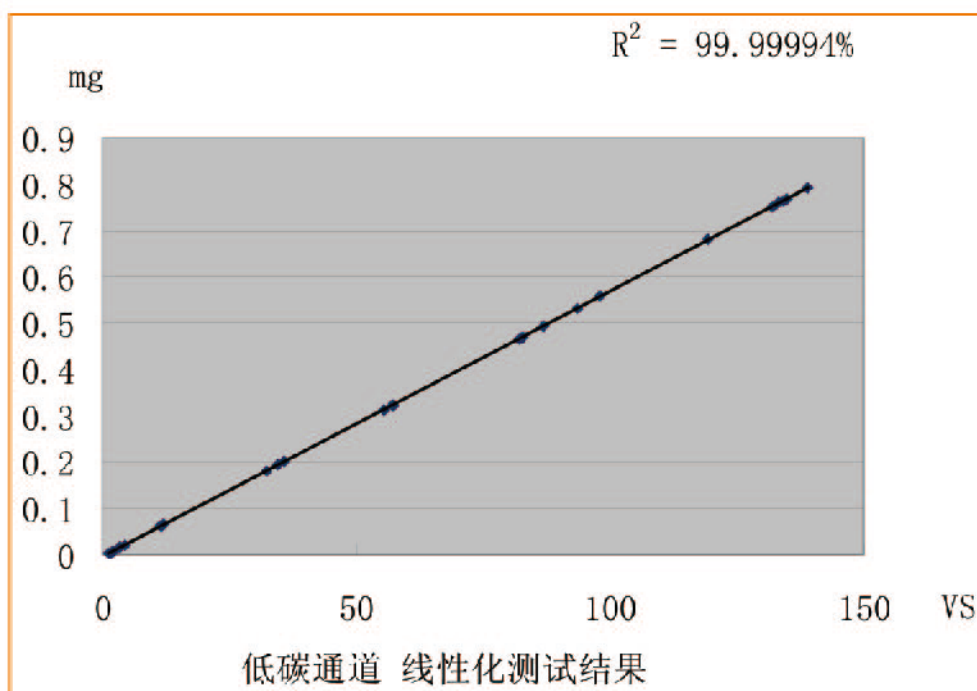
6.软件

- a)灵活的分析参数设置：可根据样品特点（粉末、屑状…）选择、设置分析参数（高频时间、冲洗时间…）
- b)实用的节气功能
- c)丰富的数据统计功能
- d)实用的数据分析功能（可对不同释放曲线进行对比分析）
- e)对不同种类样品可以分别建立相应的校准方法及参数，并存储到数据库，分析方法数量不受限制
- f)自诊断功能：可分步对仪器的各个控制环节进行检查，并且可以检验仪器的密封性
- g)用户管理功能，用户分级管理，针对不同级别的用户设置不同的权限
- h)日志记录功能，记录主要的日常事务，便于错误跟踪和日常管理
- i)中英文应用软件，可提供英文报告输出
- j)不定期为用户免费升级分析应用软件
- k)Windows7操作系统支持

分析软件主界面



典型线性化测试曲线



售后服务

- 多种渠道及时收集客户信息，了解客户需求
- 专业化工程师快捷优质的服务
- 1. 拥有专业的技术工程师队伍，经过生产线锻炼及相关培训，具有分析仪器专业技术技能
- 2. 工程师为客户提供安装维修等上门服务
- 3. 工程师不定期走访，对仪器现状进行了解、维护、随时提供技术咨询
- 4. 用户一对一档案管理，针对每一台用户的设备能够追溯至生产过程的任一环节
- 售后服务监督机制
- 对工程师的服务进行监督，完善的售后服务体制
- 专业的用户培训
- 1. 工程师安装前对用户进行原理性专业培训
- 2. 安装现场对用户进行操作培训
- 3. 随时为用户提供分析方法支持

备品备件

北京纳克生产基地建立了完备的备品备件库，保证随时向用户提供所需的设备部件和消耗品

