

钢研纳克检测技术有限公司 技术协议

仪器型号:_____CS-2800

签订日期:_____2017/9/30

买 方: 西安浦渭系统科技有限公司

卖 方: <u>钢研纳克检测技术有限公司</u>



钢研纳克检测技术有限公司 NCS TESTING TECHNOLOGY CO., LTD.



1. 供货清单

1.1 主机清单

序号		名	称			数量
	CS	5-2800型 碳	战硫分析仪 <u>:</u>	主机		
1	元素	选择↓	元素	选择↓		
	低碳	√	低硫	√		一台
	高碳	√	高硫			
2	随机标准配置					一套
3	分析软件(U盘)				一套	
4	仪器使用说明书				一本	
5	采集卡				一套	
6	计算机(配置: 4G 内存; 500G 硬盘、win7 32 位)			一台		

1.2 用户委托选购件清单

选购件						
库存编号	配件名称	规格	单位	数量	备注	
010111a001029	电子天平	赛多利斯万分之一	台	1		

1.3 随机标准配置

标准配置						
库存编号	配件类别	名称及规格	数量	备注		
010103f001010		样品勺	1 个			
010103f001011		钨粒勺	1 个			
010103f001012	随机工具	坩埚镊子	1把			
010103f001014		小型一字改锥	1 个			
010103f001035		呆扳手(M8-M10)	1 把			

钢研纳克检测技术有限公司

地址:北京市海淀区高梁桥斜街13号

邮编: 100081

电话: 010-62182188 传真: 010-62182155

E-mail: beijing@ncschina.com 第**1**页 /共10页 客服热线: 400-622-8866 网址: www.ncschina.com



				版本号: 17.07
010103f001093		内六角扳手(4号)	1 把	
010103f001094		内六角扳手(5号)	1 把	
010103f001095		内六角扳手(6号)	1 把	
010103f001098		螺丝刀(短)	1 把	
010103f001080		铜刷	1 把	
010103f001069		氧气瓶减压阀	2 个	
010103f001074		吸尘器	1台	
010103a005016		氧气管	10 米	
010103a005016		动力气气管	10 米	
010103f001015	随机备件	坩埚托	1 个	
010103f001034		电源接线板	1 个	
010103b015017		15A 保险管	1支	
010103f001038		包装盒	1个	
		鼠标垫	1个	
020202a001004		高氯酸镁 150g/瓶	1 瓶	
010103f001001		二氧化碳吸收剂 250g/瓶	1 瓶	
010102g001004	佐井□ 沙4 ≠≠ 口	脱脂棉 500g/袋	1 袋	
010102g001009	随机消耗品	真空硅脂	1 瓶	
010103f001016		坩埚 1000 个/箱	1 箱	
T1		钨助熔剂	1kg	
	标准样品	YSBC11234-2011	1 瓶	
	标准样品	YSBC11136-2011	1 瓶	
	标准样品	YSBC11257-2015	1 瓶	

钢研纳克检测技术有限公司

地址:北京市海淀区高梁桥斜街13号

邮编: 100081

电话: 010-62182188 传真: 010-62182155

E-mail: beijing@ncschina.com 第 2 页 /共 10 页 客服热线: 400-622-8866 网址: www.ncschina.com



2. CS-2800 碳硫分析仪技术配置

2.1 分析范围

● 高频感应炉: 低碳: 1ppm~0.2% 高碳: 0.2%~6%

低硫: 1ppm~0.3%

注: 改变称样量可以扩展分析范围。

2.2 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%

2.3 灵敏度

• 0.01ppm

2.4 分析时间

● 30 秒~40 秒

2.5 仪器结构

● 模块式结构,由高频感应炉主机、计算机、吸尘器、电子天平等模块组成。

2.6 样品称重

● 推荐范围 0.1g ~ 0.5g, 可根据样品含量改变称样量。

2.7 燃烧炉

● 高频感应炉: 18MHz 2.7KVA 高频炉燃烧室每次分析过程可实现自动清扫,易于日常维护。

2.8 红外检测系统

- 标准配置碳硫分析仪配备三个独立的红外吸收池(即三个物理通道:2个碳通道和1个硫通道), 根据客户需求可进行高碳/低碳/高硫/低硫通道的组合,但总的通道数不超过三个;
- 检测器:采用德国进口热释电固态红外检测器;
- 电机:采用瑞士进口同步电机;
- 光源:采用美国进口抗氧化、稳定红外光源;

钢研纳克检测技术有限公司

 地址:北京市海淀区高梁桥斜街 13 号
 电话: 010-62182188
 传真: 010-62182155
 客服热线: 400-622-8866

 邮編: 100081
 E-mail: beijing@ncschina.com
 网址: www.ncschina.com

第3页/共10页



- 恒温:整个气室进行恒温控制,保证分析气温度恒定,确保测量精度;
- 载气: 红外光源及检测器采用氧气保护、净化,隔绝周围环境气氛的影响,提高稳定性和测量 精度;

2.9 校正 (两种方法)

- 单点校正: 用一次分析结果校正
- 多点校正: 用多次分析结果校正

2.10 流量控制

● 分析气流量采用高精度电子流量控制技术

2.11 环保措施

● 高频屏蔽

2.12 粉尘过滤

● 采用进口专用金属粉尘过滤网,易拆卸,清扫方便。

2.13 仪器自检功能

- 高频炉开关炉自动监测并报警;
- 高频炉内清扫装置复位自动监测并报警;
- 软件提供分步自检功能(红外信号的监测和调整,气路各阀的动作检查);
- 仪器可以通过软件实现分段检漏。

2.14 电源

• 220VAC $\pm 10\%$, 50 ± 1 Hz, 16A

2.15 外观

● 宽 55cm 高 77cm 厚 76cm

2.16 重量

• 100kg;

钢研纳克检测技术有限公司

地址:北京市海淀区高梁桥斜街13号

邮编: 100081

电话: 010-62182188 传真: 010-62182155

E-mail: beijing@ncschina.com 第**4**页 /共10页 客服热线: 400-622-8866

网址: www.ncschina.com



2.17 软件功能

- 钢研纳克公司为用户提供 Windows 环境下的软件, 其功能强大, 操作方便, 使用灵活, 界面 友好。
- 数据显示和存储:
 - ▶ 快速显示分析的结果和分析曲线;
 - ▶ 分析结果自动存储;
 - ▶ 动态释放曲线的绘制与存储:
- 重量输入:
 - ▶ 仪器可自动读取样品重量、助熔剂重量,并自动完成去皮功能;
- 通道切换
 - 高低碳通道自动切换和高低硫通道自动切换;
- 数据处理:
 - 可对存储的数据进行多模式查询,如按日期或样品编号查询;
 - ▶ 可对数据进行筛选;
 - ▶ 对数据进行统计处理(平均、标准偏差、相对偏差);
 - ▶ 对分析结果的释放曲线进行信号比对:
- 参数设置:
 - ▶ 可根据具体样品对冲洗时间、分析时间、助熔剂空白等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,并存储到数据库,分析方法数量不 受限制;
- 仪器自动功能
 - ▶ 发生错误时自动报警:
 - ▶ 高频炉每次分析自动清扫 2 次;
 - ▶ 每次分析后仪器自动反吹粉尘过滤器;
 - ▶ 分析后自动吸尘。

邮编: 100081

地址:北京市海淀区高梁桥斜街13号



2.18 实验室安装要求

- 氧 气: 纯度大于 99.5%
- 氮 气: 工业纯
- 电 源: 220VAC ±10%, 50 ±1Hz, 最小电流 16A(建议配置单相 5KVA 稳压电源)
- 适用温度: 18°C ~29°C
- 适用湿度: <80%RH
- 接地电阻: <5Ω
- 无电磁干扰、无强电磁场、无强烈振动
- 放置台:长×宽×高:150cm×80 cm×80cm(用户可自选通用台,只为放置计算机,打印机和电子 天平,要求这两个台子离墙有 50cm 的距离)
- 实验台:承重大于150Kg(只为放置仪器主机)

3. 培训及售后服务

3.1 培训

3.1.1 北京培训

● 卖方可在仪器生产基地为用户技术人员免费提供一次技术培训。但交通、食宿需用户自理。时间为二到五个工作日。

3.1.2 现场培训

● 卖方在仪器安装调试过程中免费负责用户操作、维护培训。

3.2 技术咨询

● 卖方拥有顶级行业专家和高级工程技术人员,为买方在材料分析中的应用、研究、开发等方面 提供可靠的技术支持。使买方足不出户便能得到专家的帮助与指导。

3.3 安装调试

邮编: 100081

- 安装调试工作由卖方(钢研纳克检测技术有限公司客户服务中心)负责,买方需提供符合实验 室安装条件的场地、电源、气源等。
- 保修期内免费安装。

钢研纳克检测技术有限公司

地址:北京市海淀区高梁桥斜街13号

电话: 010-62182188 传真: 010-62182155

E-mail: beijing@ncschina.com

china.com 网址: www.ncschina.com

客服热线: 400-622-8866

第6页/共10页



- 卖方在接到买方安装调试通知后24小时内确定安装时间并通知买方。在双方约定时间内到达 安装现场。仪器正常运转,验收合格后方能交付买方使用。
- 在未安装之前买方应妥善保管仪器, 未经卖方允许不得擅自开箱。如到货后因买方保管失误而 造成仪器损坏, 买方自行承担相应责任。

3.4 售后服务

- 仪器保修期自验收之日起 18 个月或仪器到达用户现场后 20 个月,**以先到日期为准**。保修期 内如因用户操作失误造成仪器运行不正常,卖方将按保外维修价格收费。
- 卖方对仪器负责终身维修。保修期外继续向用户提供优质服务。
- 卖方为买方提供充足的备品备件。因部分货物属于危险品系列,发货周期约7天,所以建议买 方根据使用量,提前预购。
- 钢研纳克全国售后服务热线;400-622-8866,全面协调售后各项服务,确保第一时间为用户服务。

注:本章条款内容只适用于在中国大陆境内使用的仪器。如仪器在中国大陆以外区域使用,按照《境外 服务条款》执行。

4. 验收

4.1 仪器整机验收

按合同及仪器装箱单在用户安装地现场开箱验收,如有错误和遗漏项,卖方负责无偿更换和补 发,用户未经允许不得擅自开箱。

4.2 仪器调试验收

- 精度试验: 使用买方提供的国家一级以上的标准样品,每种标样做3次,进行数据统计应满足 国家标准或测量值统计结果符合标样的标准偏差。
- 双方可经协商确定每一种标样的分析次数,对于因各种因素引起的超差数据可酌情删除。
- 进行数据统计时,采用"数值修约国家标准"(GB/T 8170)。
- 验收完成后,双方签订验收报告,加盖公章,双方各执1份备案。

5.其他

本协议作为购销合同附件,购销合同一经签定该协议同时生效,与购销合同具有同等法津效力。

钢研纳克检测技术有限公司

地址:北京市海淀区高梁桥斜街13号

电话: 010-62182188 传真: 010-62182155

客服热线: 400-622-8866

邮编: 100081

E-mail: beijing@ncschina.com

第7页/共10页

网址: www.ncschina.com



● 本协议壹式贰份,卖买双方各执壹份。未尽事宜,由双方协商解决。

买卖双方代表就买方订购的 CS-2800 型碳硫分析仪进行了技术和性能交流,特签订本技术协议。

买 方: 西安浦渭系统科技有限公司 卖 方: 钢研纳克检测技术有限公司

通讯地址: 西安市沣惠南路 18 号唐沣国际 通讯地址: 北京市海淀区高梁桥斜街甲 13 号

钢铁研究总院南院新材料大楼

代 表: 李东 代 表: 王国虎

钢研纳克检测技术有限公司

地址:北京市海淀区高梁桥斜街 13号电话: 010-62182188传真: 010-62182155客服热线: 400-622-8866邮編: 100081E-mail: beijing@ncschina.com网址: www.ncschina.com

第8页/共10页