



精密直读火花光谱仪

**Labspark 750T**

Full spectrum Spark OES

>>>>>>>





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。

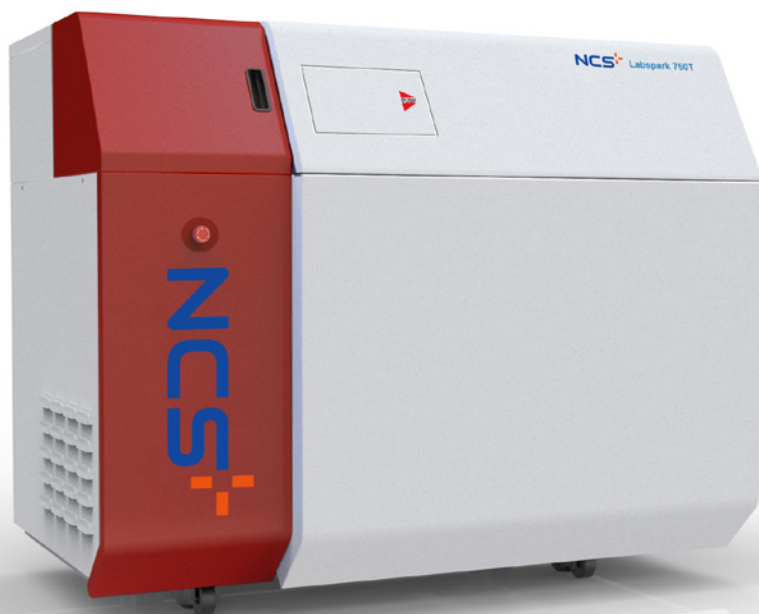
钢研纳克不仅是中国分析仪器设备制造的知名企业，拥有多种元素分析检测仪器产品，也是国内综合实力雄厚的测试研究机构之一。依托国家钢铁材料测试中心和仪器产业基地，公司及子公司牵头制修订 8 项国际标准、参与制修订国际标准 20 余项、制定 170 余项国家及行业标准；研制标准物质 / 标准样品 700 多种。力争成为测试仪器装备领域有影响力的国际竞争者，有国际影响力的材料表征评价认证的权威机构和综合解决方案提供者。

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。



## 精密直读火花光谱仪 Labspark 750T

>>>>>>>>

### 功能简介

广泛应用于冶金、铸造、机械、金属加工等领域的生产工艺控制，炉前化验，中心实验室成品检验，可用于 Fe、Al、Cu、Ni、Co、Mg、Ti、Zn、Pb、Sn、Ag 等多种金属及其合金样品分析，稳定性好、检测限低、分析速度快、运行成本低、方便维护、抗干扰能力强。

### 制造技术领先

- 经典光学技术路线;帕邢 - 龙格光学系统。
- 拥有欧盟、中国等多项专利,当前最先进的光源技术,数字单火花可控光源。
- 关键零部件来自该领域的世界顶级企业。
- 仪器短期精度和长度精度处于世界领先水平。

### 应用基础雄厚

- 钢铁研究总院是中国火花光谱应用技术发源地。
- 钢研纳克传承钢铁研究总院的技术底蕴,将火花光谱应用技术稳步推进。

### 售后服务保障

- 售后服务工程师来源于生产线、具有多年的实践经验。
- 自主知识产权产品使仪器的运行成本特别是备件成本大幅降低。



# 最先进的光源技术，数字单火花可控光源

Labspark 750T 精密直读火花光谱仪

## 钢研纳克超净车间

您使用的每台钢研纳克的光谱仪，其核心部件的调试均出自 10 万级超净车间。我们将室内温度、洁净度、室内压力、气流速度与气流分布、噪音振动及照明、静电控制在一定范围内，不论外在之空气条件如何变化，室内均能具有维持原先所设定要求之洁净度、温湿度及压力，打造最优生态环境，以对待婴儿的心态对待每台即将出厂的产品。

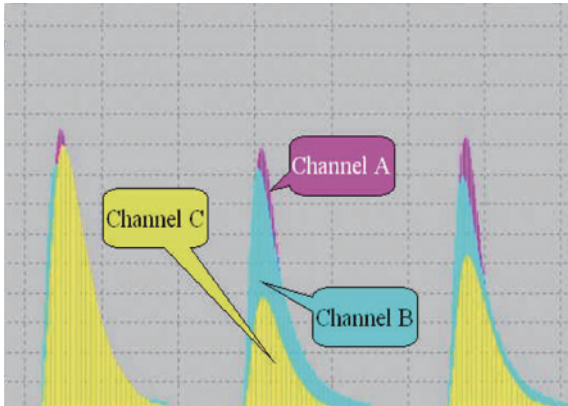


# 拥有欧盟、中国等多项专利

Labspark 750T 精密直读火花光谱仪

## 仪器特点

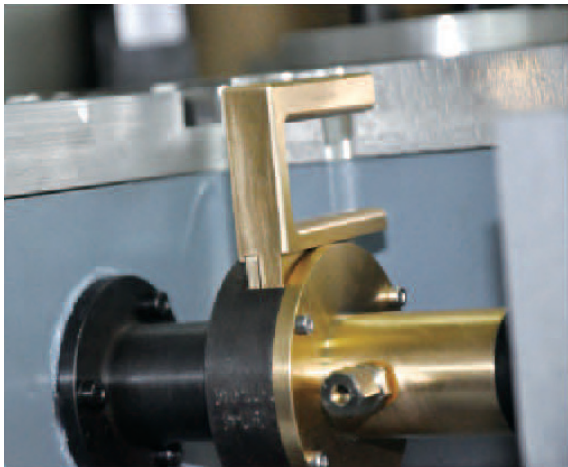
- 原位单次放电采集的专利技术（SDA）有效提高分析精度



- 基于 ARM9 的仪器状态实时监控系統



- 单板式透镜架，擦拭时大大降低对光室的污染



- 固态吸附阱，防止油气对光室的污染，提高长期运行稳定性



# 关键零部件来自该领域的世界顶级企业

Labspark 750T 精密直读火花光谱仪

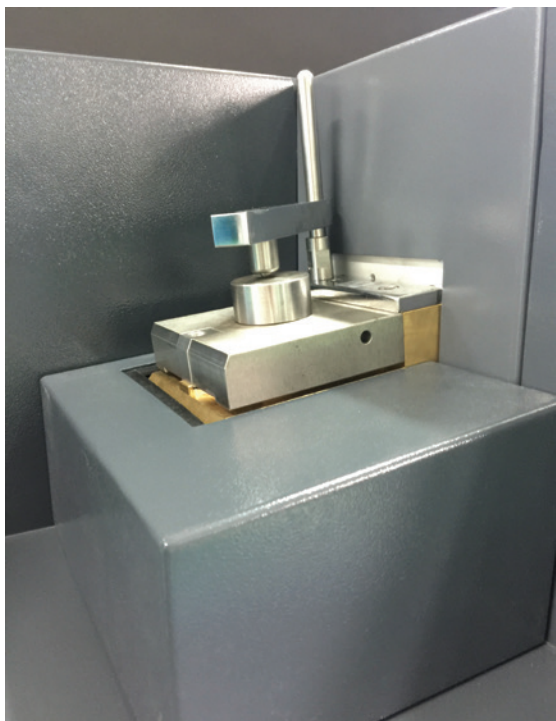
## 关键部件及参数

### 火花台

- 激发能量、频率连续可调全数字固态光源，适应各种不同材料。
- 独特的恒温式火花台设计，环状氩气流方式，保证连续激发状态下仪器的稳定性，避免使用水冷带来的不利影响。
- 安全防护设备阻止不安全激发。
- 铜基座火花台，火花台易于拆卸，便于清洁。
- 带有独特配件，易于检测多种形状的分析对象（饼状、棒状、线状）。
- 一体式透镜隔离阀，可防止因日常维护导致的光室污染影响强度下降，透镜易于更换。
- 放电室设计独特，保证放电在最佳条件下进行。
- 激发电极为钨电极。

### 真空光学系统

- 帕邢 - 龙格架发，高发光全息光栅。
- 光栅焦距 750mm，刻线为 2400 条 /mm，谱线范围：170-500nm
- 色散率：一级色散率：0.55nm/mm  
二级色散率：0.275nm/mm
- 分辨率：优于 0.01nm
- 整体出射狭缝调试方便、快捷、便于用户增加更改通道，节约成本。
- 光栅、光电倍增管等核心部件全部进口。
- 真空度由真空泵和真空控制设备控制。
- 铸铁光室，热膨胀系数低，保证真空度的要求。



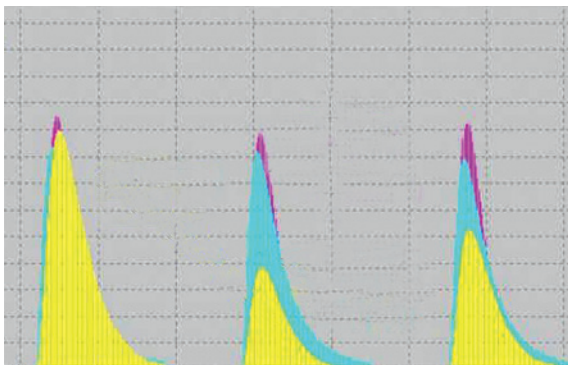


# 经典光学技术路线

Labspark 750T 精密直读火花光谱仪

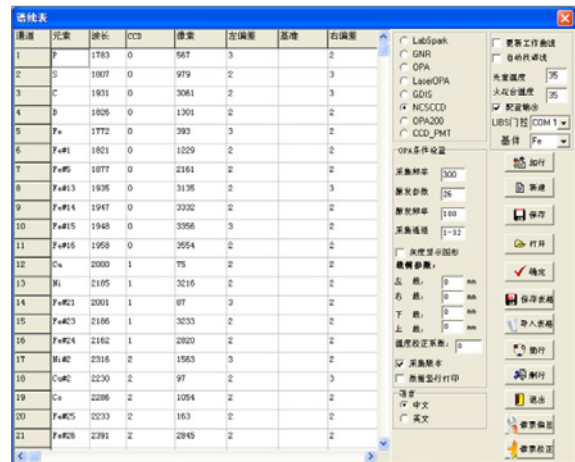
## 光源及检测系统

- 采用纳克公司独创的金属原位分析仪的核心关键技术 -- 单次放电采集解析技术 (Single Discharge Analysis, SDA)。
- 世界首创的多通道同步描述提高仪器稳定性。
- 延时积分技术, 国内空白、世界领先, 不同的通道采用不同的积分起始时间。
- 内部恒温系统, 不同的部位采用不同的恒温条件, 大大减少了外部环境变化对仪器的影响。(控制精度  $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ )
- 连续可调光源, 对不同的材质可以匹配不同的光源实现最佳的分析结果。
- 模块化的电路设计, 维修方便快捷, 为远程诊断做好了准备。
- 软件可调独立高精度负高压模块, 负高压精度  $< 0.05\%$ 。
- 负高压可由分析程序控制, 调高分析程序的分析精度, 扩展元素的分析范围。



## 软件

- 包括不同基体不同曲线的计算
- 全中文分析软件, 方便用户操作
- 第三元素干扰校正, 提高分析准确度



通道	元素	波长	CCD	滤光	左偏置	基准	右偏置
1	P	1783	0	567	3		
2	S	1807	0	979	2		
3	C	1931	0	3061	2		
4	B	1805	0	1301	2		
5	Fe	1772	0	593	3		
6	Fe#1	1821	0	1209	2		
7	Fe#5	1877	0	2161	2		
8	Fe#13	1935	0	3135	2		
9	Fe#14	1947	0	3232	2		
10	Fe#15	1948	0	3255	3		
11	Fe#16	1950	0	3554	2		
12	Cu	2000	1	75	2		
13	Ni	2105	1	3216	2		
14	Fe#21	2001	1	87	3		
15	Fe#23	2105	1	3233	2		
16	Fe#4	2162	1	2820	2		
17	Fe#2	2315	2	1563	3		
18	Cu#2	2230	2	97	2		
19	Ca	2295	2	1054	2		
20	Fe#25	2233	2	163	2		
21	Fe#26	2291	2	2845	2		

典型分析精度

## 安装条件

- 电源要求: 220V-10% 单相 16A 2.5KVA
- 外形尺寸: 长 1390× 宽 800× 高 1167mm, 重量约 400Kg
- 工作环境: 温度范围: 10~40°C 湿度环境: 小于 75%

## 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