

S6 JAGUAR

- X射线荧光光谱仪

S6 JAGUAR – 性能卓越、 功能多样、空间紧凑



S6 JAGUAR – 桌面型 WDXRF (波长色散型 X 射线荧光光谱仪)，配备 EasyLoad 进样器或手动进样

S6 JAGUAR – 工业分析的 WDXRF (波长色散 X 射线荧光) 光谱仪

S6 JAGUAR 提供比其他紧凑型 WDXRF 仪器更强的分析能力。它配备了新的紧凑型测角仪、紧密的耦合光路和 400 W 直接激发功率。S6 JAGUAR 采用全新 HighSense XE 探测器，有高达 2 Mcps 的极宽线性范围，以实现优异的准确度和精密度。我们成熟的 SampleCare (样品保护) 技术妥善保护系统部件，确保最长的仪器正常运行时间和最低运行成本，尤其在测量液体或粉末样品时。

S6 JAGUAR – 功能多样，适用于研究和学术领域

采用 HighSense (高灵敏度) 技术的全新紧凑型 WDXRF 测角仪，可提高灵敏度和光谱分辨率，提供学术和材料研究所需的分析灵活性和性能。S6 JAGUAR 配有适用于不同样品尺寸的多达四个样品面罩，四块分光晶体和两个探测器，可在 ppm 到 100% 的整个含量范围内实现快速的多元素分析。无标样定量分析软件 SMART-QUANTWD 基于强大的新型基本参数算法，可准确分析未知样品。

S6 JAGUAR 凭借尖端技术打造卓越的分析性能，同时兼具紧凑的尺寸和安装时的即插即分析功能。



S6 JAGUAR EasyLoad，配备 24 位进样器



S6 JAGUAR 手动进样

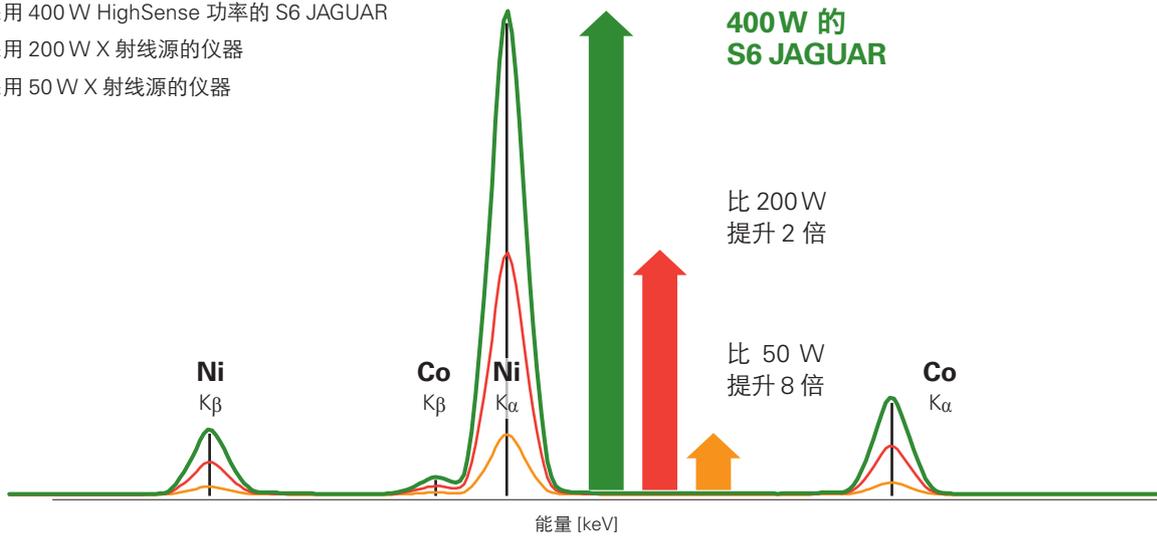


元素范围：从氟到铀

创新的 HighSense
(高灵敏度) 技术，
提供更高的灵敏度、
更大的灵活性和更
好的分析结果



- 采用 400 W HighSense 功率的 S6 JAGUAR
- 采用 200 W X 射线源的仪器
- 采用 50 W X 射线源的仪器



相比于 200W, 400W HighSense™ 功率可分析更多样品, 有更好的分析精度和更低的检出限

- 测量时间减半, 样品分析数量翻倍
- 采用 400 W 功率, 分析精度提升 30 %
- 灵敏度大幅提升, 检出限因而降低 30%
- 低 kV 时, 采用 400 W 满功率, 轻元素分析性能提升超过 50%



采用超紧凑 HighSense™ 测角仪, 实现无与伦比的分析性能

- 采用超紧凑光路, 实现更高的元素灵敏度和优异的 WDXRF 分辨率
- 高性能齿轮, 精准定位
- 4 位晶体转换器, 获得完美的分析灵活性



4 位晶体转换器, 获得完美的分析灵活性

- 使用涵盖整个元素范围的三块晶体, 获得高分析性能: XS-55、PET、LiF200
- 选择第四块晶体, 可提升样品分析数量和检出限



HighSense™ 探测器线性范围高达 2 Mcps, 可轻松设置校准曲线

- 借助流气计数器和 HighSense XE 探测器实现整个元素范围的最佳检测
- 从 ppm 到 100% 的含量范围 - 直接的单次校准
- HighSense XE 探测器具有更好的能量分辨率, 因而显著减少元素间影响



SampleCare™ (样品保护™), 让仪器长时间正常运行

- EasyLoad (便捷进样) 进样器的自动样品识别功能, 可安全分析液体和粉末样品
- 位于光管和测角仪上方的污染防护屏提供独特的仪器保护
- 样品室便于清理



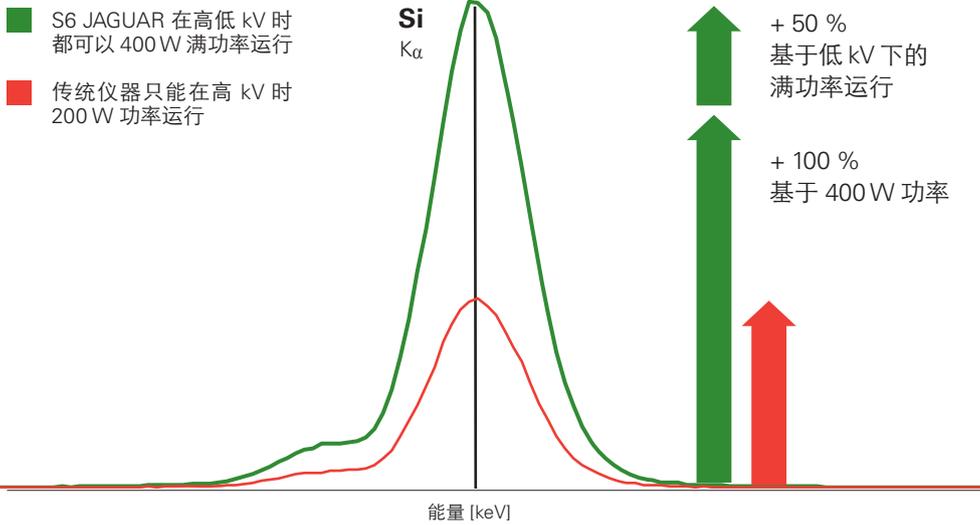
EasyLoad™ (便捷进样™), 灵活、高效地自动处理样品

- 最多 24 位的自动进样器, 其中 20 位在可移动的托盘上, 其他 4 个是固定位置
- 15 位自动进样器, 用于自动处理更大、更重或形状不规则的样品
- AXSCOM 接口和端口, 用于自动处理由传送带或机器人进样的样品



TouchControl™ (触屏控制™), 轻松、直观的无故障安全操作

- 无需外部电脑的 IslandMode™ (孤岛模式)
- 通过 TCP/IP 远程访问
- 语言: 中文、英语、德语、法语、西班牙语、意大利语、葡萄牙语、俄语、日语、印尼语



低电压下的满功率优化激发，S6 JAGUAR 可提供 3 倍的强度

具有 2 Mcps 线性计数率的 HighSense 探测器，可轻松涵盖所有含量范围

HighSense™ (高灵敏度™) – 功率更大，因此精度更高、速度更快



提高样品处理量和分析结果的质量 – 随时满功率运行！

顺序式 WDXRF 的主要优点在于每个元素均采用最优化仪器参数进行分析。S6 JAGUAR 具有卓越的分析灵活性：400 W 直接激发功率带来优异的元素分析灵敏度。30 kV 满功率测量轻元素，50 kV 满功率测量重元素！

检测性能更佳，分析未知样品更简便！

不只是大功率激发：S6 JAGUAR 采用 HighSense (高灵敏度) 探测器技术，线性计数率高达 2 Mcps，一条校准曲线可以轻松涵盖整个含量范围。用于检测重元素的 HighSense XE 探测器比传统计数器提升两倍的能量分辨率，显著降低元素间的影响。

Bruker 的 400 W 解决方案比 200 W 仪器强大两倍，比 50 W 仪器强大 8 倍



400 W HighSense (高灵敏度) X 射线光管



只需添加额外的分光晶体，仪器将完美满足分析需求

打破常规：使用三块分光晶体，可以涵盖 WDXRF 的全部元素范围。但对于更具挑战性的应用，借助第四块晶体，仪器将完美满足各种需求。S6 JAGUAR 的 HighSense (高灵敏度) 测角仪配备四位晶体转换器，满足特定应用需求，提升 S6 JAGUAR 性能：

- 锗晶体提升磷 (P) 和硫 (S) 的分析性能，例如 ASTM D 2622 标准
- XS-400 晶体为钾 (K) 到镅 (Am) 之间的元素增加 35% 的强度
- LiF 220 晶体为钒 (V) 到镅 (Am) 之间的元素提供更好的分辨率和微量元素检测性能

为降低重元素的检出限，五位滤光片转换器上的不同滤光片可提升峰背比！

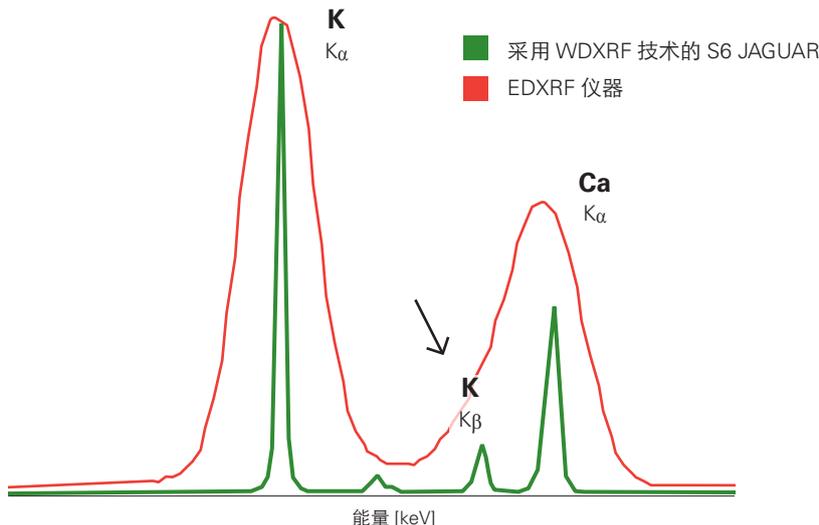
S6 JAGUAR 卓越的分析灵活性可满足您的分析需求

采用高分辨率和 HighSense (高灵敏度) 技术，化繁为简

毫无疑问：S6 JAGUAR 采用 HighSense (高灵敏度) 测角仪，具有高光谱分辨率，可清晰区分邻近谱线，减少谱线重叠。S6 JAGUAR 优化配置分光晶体，可轻松分析复杂的样品，例如地质矿物和金属合金。

WDXRF 光谱仪 S6 JAGUAR 凭借独特的 HighSense (高灵敏度) 技术，可处理复杂的应用

采用 WDXRF 技术的 S6 JAGUAR 的分辨率远优于 EDXRF



装载 20 个样品的 EasyLoad (便捷进样) 托盘



EasyLoad ONLINE 配有额外的两个停放位置，用于自动化系统

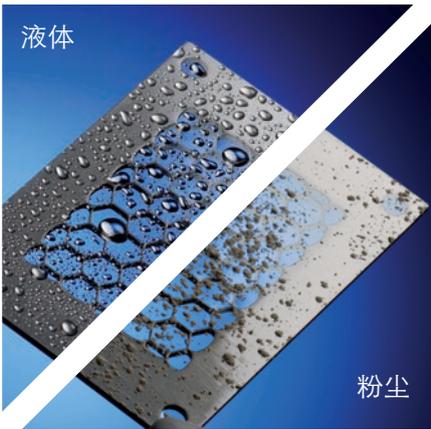


S6 JAGUAR 手动进样

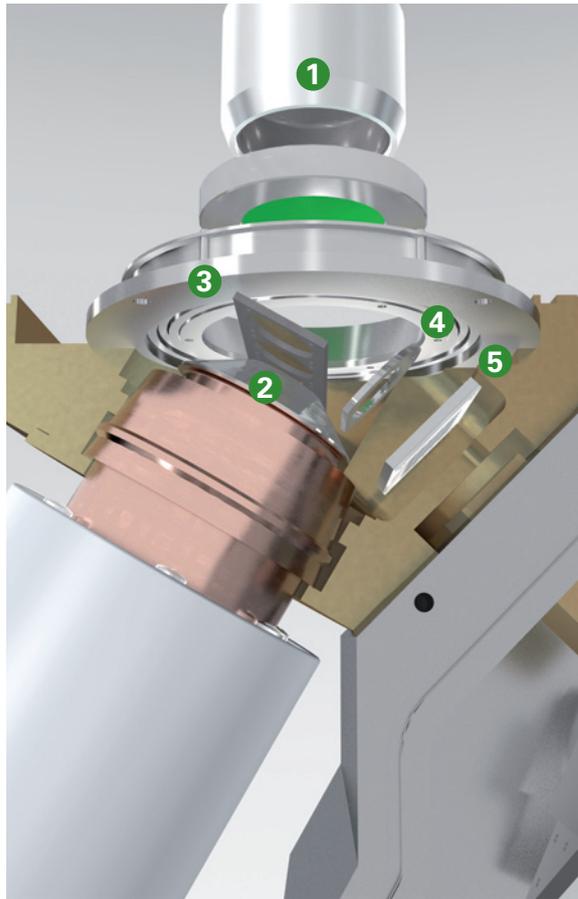


SampleCare™ (样品保护™) 和 TouchControl™ (触屏控制™) 方便日常操作 以及独立 IslandMode™ (孤岛模式™)

更好的保护，
增加仪器正
常运行时间
和可靠性。
必要时，可
以非常方便
地清理仪器。



SampleCare 真空封挡阻挡粉尘和液体



- ① 自动探测样品的机械手
- ② 光管防护屏
- ③ 滤光片转换器
- ④ 面罩架
- ⑤ 真空封挡

分析液体样品、松散粉末或压片？ S6 JAGUAR 全部能搞定！

仪器的正常运行时间和低成本运行至关重要。在这一点上，您可以信赖 S6 JAGUAR 所采用的 Bruker 公司独一无二的 SampleCare (样品保护) 技术。

EasyLoad (便捷进样) 探测到液体样品时，会禁用真空模式。进样时，防护屏可保护 X 射线光管。然后，真空封挡隔离样品室和光谱室，防止渗漏液和粉尘进入测角仪。此外，真空封挡可显著降低分析液体样品时的氦气消耗量。

由于有了 TouchControl (触屏控制)，S6 JAGUAR 的操作变得简单方便。仅需少量培训，用户就可以通过 TouchControl (触屏控制) 测量日常样品，同时限制访问仪器硬件设置和校准曲线。外部电脑可通过远程访问完全控制仪器。这种操作模式兼具简单易用和最佳数据完整性。



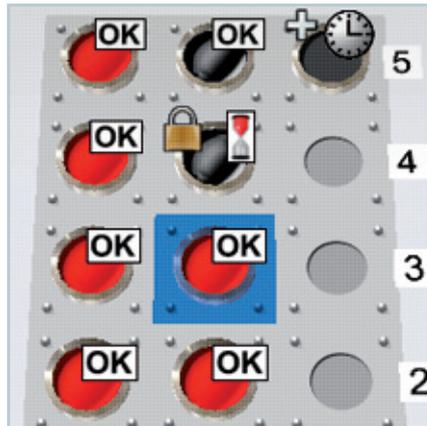
各种配置的 S6 JAGUAR 都可运行 TouchControl (触屏控制)

S6 JAGUAR – 借助 SampleCare (样品保护) 和 TouchControl (触屏控制) 实现高可靠性和高效率

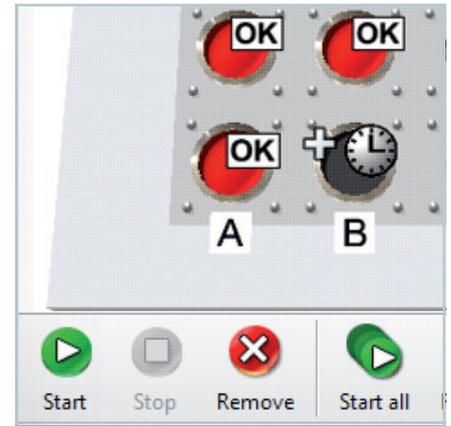
1 完全的仪器控制：无需外部电脑，即可进行日常操作和仪器设置



2 选择一个样品位和测量方法，输入样品名称...



3 按下“Start (开始)”，开始测量一个或一批样品



4 仪器和样品的状态信息，以及控制自动进样器

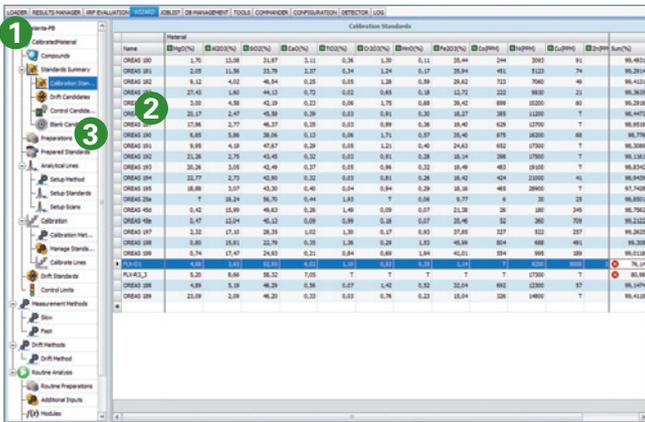
Search results		Compound List																																							
<ul style="list-style-type: none"> G08-01 GEO-QUANT Basic 1:29 PM 5/23/2018 BAKS_ECO Quality Check 12:56 PM 5/23/2018 CQ-QC CEMENT-QUANT 10:50 AM 5/23/2018 CQ-QC CEMENT-QUANT 11:30 AM 5/23/2018 CQ-QC CEMENT-QUANT 11:10 AM 5/23/2018 CQ-QC CEMENT-QUANT 10:50 AM 5/23/2018 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Specimen</th> <th>CQ-QC</th> </tr> <tr> <th>Name</th> <th>CEMENT-QUANT</th> </tr> <tr> <th>Time</th> <th>5/23/2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Compounds</td> </tr> <tr> <td>SiO2</td> <td>30.273 %</td> </tr> <tr> <td>Al2O3</td> <td>8.908 %</td> </tr> <tr> <td>Fe2O3</td> <td>0.835 %</td> </tr> <tr> <td>CaO</td> <td>49.260 %</td> </tr> <tr> <td>MgO</td> <td>4.353 %</td> </tr> <tr> <td>SO3</td> <td>3.304 %</td> </tr> <tr> <td>K2O</td> <td>0.683 %</td> </tr> <tr> <td>Na2O</td> <td>0.147 %</td> </tr> <tr> <td>P2O5</td> <td>0.000 %</td> </tr> <tr> <td>TiO2</td> <td>0.693 %</td> </tr> <tr> <td>O-2003</td> <td>0.005 %</td> </tr> <tr> <td>Mn-2003</td> <td>0.230 %</td> </tr> <tr> <td>ZnO</td> <td>0.013 %</td> </tr> <tr> <td>SiO</td> <td>0.085 %</td> </tr> <tr> <td>Sum</td> <td>98.89 %</td> </tr> </tbody> </table>	Specimen	CQ-QC	Name	CEMENT-QUANT	Time	5/23/2018	Compounds		SiO2	30.273 %	Al2O3	8.908 %	Fe2O3	0.835 %	CaO	49.260 %	MgO	4.353 %	SO3	3.304 %	K2O	0.683 %	Na2O	0.147 %	P2O5	0.000 %	TiO2	0.693 %	O-2003	0.005 %	Mn-2003	0.230 %	ZnO	0.013 %	SiO	0.085 %	Sum	98.89 %		
Specimen	CQ-QC																																								
Name	CEMENT-QUANT																																								
Time	5/23/2018																																								
Compounds																																									
SiO2	30.273 %																																								
Al2O3	8.908 %																																								
Fe2O3	0.835 %																																								
CaO	49.260 %																																								
MgO	4.353 %																																								
SO3	3.304 %																																								
K2O	0.683 %																																								
Na2O	0.147 %																																								
P2O5	0.000 %																																								
TiO2	0.693 %																																								
O-2003	0.005 %																																								
Mn-2003	0.230 %																																								
ZnO	0.013 %																																								
SiO	0.085 %																																								
Sum	98.89 %																																								

5 搜索数据库快速查询测量结果，并直接打印输出

Bruker 独一无二的 TouchControl (触屏控制) 和 SampleCare (样品保护) 重新定义了简单易用。

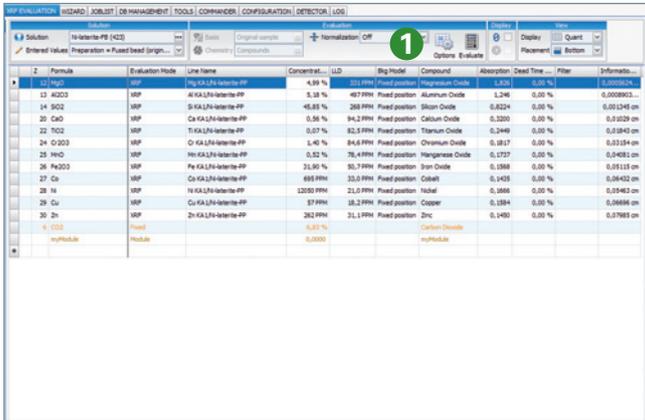
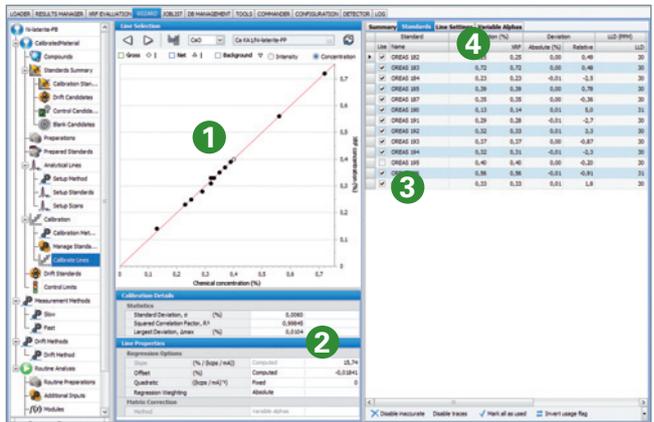
WIZARD (应用向导) : 直观的应用设置 – 使用 SPECTRA.ELEMENTS 轻松完成

- 1 应用设置步骤指南, 包括质量控制和漂移校正
- 2 定义标准样品, 带有简单的复制、粘贴功能: 根据元素及其含量范围信息, 优化测量方法和谱线重叠校正 (综合分析智能)
- 3 定义制样方法 (包括样品的尺寸、质量等), 可分别对每个单独样品进行定义



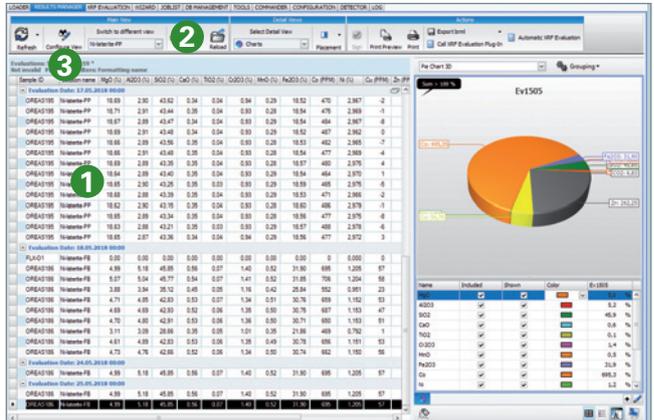
WIZARD (应用向导) : 最先进的校准方法, 单元素和多元素方法均能获得最佳结果

- 1 交互式优化: 即时计算和显示校准曲线
- 2 校准曲线的详细信息, 包括截距和斜率
- 3 各个参考样品的校准数据表, 包括强度、标称值和计算值、计数统计偏差和检出限
- 4 自动谱线重叠校正, 全新基本参数模型, 包括变动、理论和经验阿尔法基体校正



EVALUATION (评估) 插件: 直观的交互式评估, 分析测量结果

- 1 根据新输入的信息重新评估某个样品和某批样品, 包括来自完全集成的 SMART-QUANT WD 无标样软件的分析结果:
 - 调整化合物
 - 修改各化合物的评估类型
 - 改变化合物的化学组成
 - 更新后的校准



RESULTS MANAGER (结果管理器) : 满足各种需求的扩展的分析报告

- 1 报告每个细节, 包括每个或每批样品的元素含量、强度、制样参数和谱线设置
- 2 强大的数据库快速搜索每个分析结果
- 3 适用于所有仪器数据和所有分析方法 (包括完全集成的 SMART-QUANT WD) 的报告工具

采用 Integrated-Analytical-Intelligence™ (综合分析智能™) 进行 SPECTRA.ELEMENTS 和 SMART-QUANT WD 元素分析



SPECTRA.ELEMENTS 功能强大, 简单易用: 点击一下鼠标, 即可进行分析

Wizard (应用向导): 创建校准曲线极为方便。无悬浮窗, 只有一个组织良好的窗口显示所有强大的校准选项。每次修改后, 软件会动态更新校准曲线。

进样器轻松管理从单个日常样品到大批量样品的所有分析工作。强大的结果管理器帮您管理和分析测量结果!

评估并详细了解您的样品: EVAL 插件提供您所需的所有功能, 进行交互式评估。

SMART-QUANT WD – Integrated-Analytical-Intelligence™ (综合分析智能™), 无需校准曲线也可获得最佳分析结果

SMART-QUANT WD 是在实验室无标准样品的情况下, 分析颗粒、固体、熔片、压片、松散粉末和液体样品的无标样分析解决方案! 提供从钠 (Na) 到铀 (U) 可靠的分析结果, 含量范围从 ppm 到 100%。基于 WDXRF 扫描, 和全新的基本参数 (FP) 算法!

SMART-QUANT – 适合各类样品的分析工具 – 操作简单, 功能强大, 结果可靠



采矿



炼油



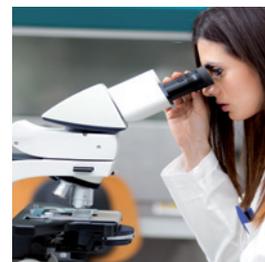
水泥



玻璃和陶瓷



金属



研究



制药



食品



学术

特点和优点

	规格	优点	
HighSense™ X 射线功率	400 W 最大电压 50 kV 最大电流 17 mA	分析性能 (更好的精密度和检出限), 优化的轻重元素分析性能, 可以低 kV、高 mA、满功率分析轻元素	
样品尺寸	面罩直径: 标准尺寸 34 mm, 其他尺寸可选: 28 mm、23 mm、18 mm	针对不同大小的样品, 提供最大强度和分析灵活性	
初级光路滤光片^{*)}	自动 5 位滤光片转换器	提高峰背比, 降低检出限	
	SampleCare™ 保护光管	样品室的光管防护屏	
分光晶体	XS-55 用于氟 (F) 到镁 (Mg), PET 用于铝 (Al) 到氯 (Cl), LiF200 用于钾 (K) 到铀 (U)	在整个元素范围内提供分析灵活性	
	Ge、XS-400 ^{*)} 、LiF220 ^{*)}	更低的检出限、更高的分析精度、更好的光谱分辨率	
探测器	正比计数器 用于钛 (Ti) – 镅 (Am) 的 HighSense XE 探测器	高灵敏度测量轻元素 线性范围: 2 Mcps, 能量分辨率提升两倍	
真空泵	已含, 265 mm x 180 mm x 489 mm	低运行成本	
氦气系统^{*)}		分析液体样品	
TouchControl™ (触屏控制™)	直观的用户界面 (可选) 多语言自由切换	无故障安全运行, 减少操作员培训	
温度控制单元	内置, 无需额外的冷却装置 466 mm x 190 mm x 630 mm	分析精度高、温度稳定性更好	
电源	100 – 240 V, 50/60 Hz, 最大功耗 1 kVA	标准墙上插座	
安全	DIN EN ISO 9001:2008; 2006/42/EC (CE 认证机械指令); 2014/35/EC (电气设备指令); 2014/30/EC (电磁兼容指令); 德国型式认证和完全防护, 符合 BFS RöV, 完全辐射防护系统; 辐射剂量 <1 μSv/h (H*), 符合国际辐射防护委员会 ICRP、国际原子能组织 IAEA、欧洲原子能共同体 EURATOM 的相关规定		
S6 JAGUAR Manual	S6 JAGUAR EasyLoad	S6 JAGUAR EasyLoad ONLINE	S6 JAGUAR 15 Position XY-loader
手动进样	24 位 XY 进样器, 适用于 51.5 EasyLoad 样品杯	22 位 XY 进样器, 适用于 51.5 EasyLoad 样品杯	自动进样器, 适合分体式样品杯

^{*)} 可选项

Bruker AXS is continually improving its products and reserves the right to change specifications without notice. DOC-B80-CXS024 © 2018 Bruker AXS.

Bruker AXS
info.baxs@bruker.com

布鲁克 (北京) 科技有限公司
400-8190-199

全球办事处
bruker.com/baxs-offices

在线信息
bruker.com/s6jaguar

www.bruker.com

