**透射菊池衍射仪TKD-EBSD-EDS 招标技术参数**

1 ★EBSD相机：高速高灵敏16bit高端CMOS相机，≥640×480像素，在≤10pA下可采集到清晰菊池花样；

2 花样采集速度：≥520花样/秒，并且在低至4kV时可采集到清晰菊池花样，角分辨率≤0.1°；

3 EDS、EBSD一体化集成用户界面，可实现EDS谱图采集与EBSD花样采集同步，同步采集速度≥520点/秒；

4 \*原位EBSD 探测器倾斜角度调节：可在原位进行垂直方向+/-4.5 度角倾斜，电子传感器自动读取倾斜角；

5 矩形磷屏34×25.5mm，用户可现场自行更换，最小端口直径48mm；

6 ★TKD探测器，有效空间分辨率优于5nm；

7 \*具有TKD花样磁场校正模式，可与电子枪immersion mode配合进行TKD分析；

8 通过高精度马达控制EBSD 探测器的进出，最快移动速度可达10mm/s，位置精准度优于0.01mm, 最大移动范围可达250mm；可通过软件控制探测器进退；

9 具备安全保护装置：可设置探头安全距离，具有音频和视觉报警功能，具备探头自动缩回功能；

10 支持直接导入CRY、CIF、CEL物相数据和自定义物相；

11 \*无需存储原始花样即可进行离线物相重新标定和数据分析，衍射花样的离线再处理速度不低于54,000花样/秒；

12 软件功能全面，用户界面直观易用操作方便，包含以下功能：无标样自动系统校准、花样质量分布图、相分布图、极图和反极图、取向分布函数图ODF、相鉴定、数据再处理等全面的软件功能，并配有多达8万个物相的专业数据库\

13 ★元素信号探测器：硅漂移（SDD）电制冷探测器，采用场效应管（FET）一体化集成设计的高速SDD芯片，芯片面积≥123mm2，有效面积≥100mm2，超薄窗设计，独立真空；采用纤细化等技术提高固体角，探测器探指直径≤18.2mm，改善系统分析效率；

14 能量分辨率：在130,000CPS条件下Mn-Ka保证优于127eV，轻元素分辨率C-K/57eV, F-K/67eV；

15元素分析范围: Be4～Cf98；

16谱峰稳定性：1,000cps到100,000cps，Mn Ka峰谱峰漂移小于1eV，48小时内峰位漂移小于1.5eV；

17 具备零峰修正功能，可以快速稳定谱峰，开机后无需重新修正峰位；

18 \*处理单元与计算机采用分立式设计，系统最大输出计数率≥600kcps；

19 谱定性分析：可自动标识谱峰，可设定自动标定的元素范围；可自动扣除背底，并支持用户手动调整；可进行谱重构，对重叠峰进行可视化谱峰剥离

20 \*配备完善而精准的原子数据库，包含所有的分析线系(K, L, M 和 N线系)，实现1-30kV精确定量。

21 \*定量分析：提供两种定量方法，并可对抛光表面或粗糙表面定量分析。采用定量修正技术，可对倾斜样品进行修正，并增强对轻元素的修正；可以得到归一化和非归一化定量结果，可以用化学配位法得到非归一化结果；