### 手持式材料化学成分仪功能要求

1. ★可在空气中现场快速无损的显示牌号和实验室级的分析结果，分析检测并鉴别出各种不锈钢，低合金钢，有色合金，金属等材质中的常量和微量元素含量；测量元素Au, Ba, Bi, Br, Ca, Cd, Ce,Co,Cr,Cu, Fe,Ga,Ge,Hf,Hg,In,K,La,Mn,Nd,Ni,Pb,Pd,Pr,Rb,Rh,Sb,Se,Si,Sn,Sr,Ta,Ti,Tl,V,W,Y,Zn,Zr等至少47种元素(校准后)，元素范围可从Ti到U。
2. 硅漂移半导体检测器分辨率不低于145eV；最高计数率可达250Kcps。
3. 可显示分析结果和牌号名称，并可显示牌号的各元素上下限范围。
4. ★提供合金分析模式，焊缝碎屑检测模式，可快速定性, 半定量 (定量) 程序, 并有实验室经验校准分析模式，提供合金校准包。
5. 工作温度: -10oC 至 +50oC; 防水防尘，样品温度最高500oC。
6. ★激发源 - X射线管 - 铑靶或银靶 激发电压6-50KV。
7. 可充电锂聚合物电池操作8小时连续工作，电池可显示电量。
8. 仪器具有标准USB接口方便数据传出。小巧，重量轻，便于携带，适于现场作业。
9. 探测器配备防扎功能：探测器表面采用防扎型检测器，在探测器正上方配备防护网罩，防止探测器被现场复杂工况被尖锐材料扎破；防扎网罩至少可承受40N的力；（需提供防扎测试图片，图片需包含探测器被测试点和牛顿力读数
10. ★防辐射：不含放射性同位素激励源；X射线辐射剂量≤0.06μSV/h，辐射安全防护性能：具有明显的射线开启警示灯，并具有自动保护装置,窗口前无被测物时，启动的仪器会自动停止测试，测试端口增加样品红外感应探测器，经过TUV认证，辐射剂量不大于0.1μsv/h,提供仪器辐射剖面图，提供国家检测中心出具的辐射计量认证报告。附赠便携式辐射计量检测设备进行现场勘查辐射计量。
11. 微型X射线管：激发电压50KV，电压可从15Kv-50Kv调节，电流最大100uA，功率不大于5W；针对不同元素具备不同电压及滤镜特异性检测。
12. ★探测器：高性能SDD探测器，锰Ka 线能量半高宽分辨率小于150ev。计数率250,000cps，光斑尺寸：不超过5mm。。
13. 测量模式：定量分析，显示测量谱线，合金分析模式,焊缝及碎屑测试模式，可添加镀层测试功能。
14. ★仪器应可以在Windows操作系统上建立分析软件并操作方便。并配有不同材料的光谱数据库。数据传输与处理：仪器可使用多种方式与计算机传输：包括蓝牙无线传输、U盘、USB等；
15. 整机保修壹年及以上。