**附件1：手持式合金分析仪技术参数（1台）**

1、生产标准：JB/T12962.2-2016能量色散X射线荧光光谱仪第2部分元素分析仪

2、外形尺寸：≤93 mm (W) x 210 mm (L) x 272 mm (H)。

3、仪器重量：≤1.3kg，含电池≤1.5kg。

4、测量点尺寸：≤10.7 mm x 9.4 mm

5、工作环境温度：-10℃~50℃

6、X射线管：激发源铑（Rh）靶，功率＜4W，激发电压50KV（限制40KV），管电流最大200μA。可以长时间工作而仪器不发热，辐射低能量强。辐射安全：具有密码保护功能

7、探测器：采用高精度、高灵敏度、大面积高分辨率的 SDD（硅漂移）检测器，计数率：≥250Kcps，工作温度≥-5°C。

8、电池系统：配有2节充电Li电池，每节电池工作时间大于10小时。可用交流适配器供电/充电。

9、电量指示功能：电池和操作屏幕上都具有电量指示显示

10、显示器：约 4.3寸Ban view Anti 彩色背光触摸屏（分辨率480×800），操作简单方便。

11、简体中文操作系统。操作语言可选：语言选择包含英语、法语、德语、日语、俄语、西班牙语、简体和繁体中文。

12、数据存储：内存≥16G（可存储100,000个带照片和图谱的数据文件），连接方式有WiFi、USB、蓝牙。

13、数据处理系统：可自动导出不可修改、加密的PDF或EXCEL文件格式，并可由主机直接将数据保存到U盘。使用专用的报告生成器（无需安装软件）创建客户自定义格式的专业报告：包括检测结果、光谱谱图及其他样品信息（如产品描述、产地、批号等）。

14、可在空气中快速、准确地测量并鉴别出各种高低合金钢、不锈钢、工具钢、模具钢、铬/钼钢、镍合金、铜合金、钴合金、镍/钴耐热合金、钛合金、铝合金、镁合金、锌合金、银合金、铅合金等其他合金的牌号和合金成分。

15、牌号库：标配GB、AISI、JIS、DIN四种牌号数据库，覆盖总共 ≥1000 多种合金； 同时还可自定义添加牌号库。

16、自动计时检测功能：无须长按开关，按照设定时间自动测量，可以根据需要关闭。

17、可显示检测图谱

18、结果画面显示：分析结果以%或ppm表示，标准偏差STD值，相应牌号及牌号限定范围显示，超出或低于含量范围值彩色警告显示，关注元素优先显示功能。

19、可调整结果界面：可选择报告元素，显示顺序，调整小数点有效位数，标准偏差STD值，是否显示牌号等。

20、分析元素范围：元素周期表中镁元素到铀元素。最多可同时显示包括Mg，Al，Si，P，S，Ti，V，Cr，Mn，Fe，Co，Ni，Cu，Zn，As，Se，Y，Zr，Nb，Mo，Pd，Ag，Cd，In，Sn，Sb，Hf，Ta，W，Re，Ir，Pt，Au，Hg，Pb，Bi等36个元素。

21、测定值平均功能：可自动计算2~50个测量结果的平均值，并能显示和储存单个检测结果和平均结果。

22、智能APP：通过同一WIFI或手机热点，连接手机和仪器，将仪器检测结果发送到手机上，并可使用手机照相功能增加被检测样品的图片，通过微信等通讯工具转发。

23、云服务器：在电脑上实时访问检测结果，在总部可管理一组仪器，直接从创建报告，可无限次安全储存数据。

24、多种形式的智能筛选功能。

25、辐射安全装置：密码开机保护、红外样品位置感应装置、故障安全警视灯、具有计数率传感器，无样品自动停止测试。

26、安全省电：可设置（关闭）自动屏保时间和自动关机时间。

27、屏幕、探头及电池周围均采用环保密封和减震橡胶，耐冲击。

28、铝合金外壳，提高机身散热性能，适合恶劣的工作环境，一体化设计，较好的三防性能，获得IP54防水防尘可靠性认证。

29、防次级防辐射：卡扣式辐射防护罩可保护用户免受次级散射辐射的伤害。适用于低密度/低原子序数的应用（例如铝合金）。