

青岛国科- TRUEX 系列手持式 XRF 岩芯元素分析仪



一、性能特点

1. 超过 2/3 的机体采用铝合金外壳设计，射线管完全处于辐射屏蔽功能铝 2024 罩内，将辐射降到全球低水准范围内；
2. 一体机设计，缝隙软胶密封，能够胜任异常恶劣的气候条件和特殊场合的应用；可承受恶劣的工作环境,大雾,下雨,尘土飞扬工装场地也能正常工作；
3. 采用了 Peltier 恒温冷却系统，控制器在-35℃下工作，保证仪器的检测精度，和不受外界温度的影响；
4. Android 2.3 自由及开放源代码的操作系统；
5. 8G SD 卡，可存储 205000 组数据与光谱并支持 micro SD 存储扩展；
6. USB 连接(MTP/UMS)、无线蓝牙、Wifi 进行数据传输，文件可采用 PDF 格式输出；
7. 超过 2/3 的机体采用铝合金外壳设计，整个体系使散热非常有效，延长机器寿命,X 射线分析仪工作更加更稳定，从而故障率极低；
8. 可在每一个测试结果中自动附加 GPS 信息,这些结果可以被专业的地球物理分析软件自动引用；测试数据与 GPS 在 EXCEL、PDF 中完整输出；
9. 可通过蓝牙无线连接远程控制仪器的工作，可通过互联网远程检修仪器；



官网：www.qdgkocean.com

邮箱：manager@qdgkocean.com

电话：86-0532-83932272

地址：中国山东省青岛市即墨区凤凰山路 8 号 11 号别墅

10. ppm 或百分比显示元素含量，元素显示顺序可按原子序数、含量、误差进行排序；
11. 1GHz 超大规模的集成电路,可以执行定点或浮点算术运算操作、移位操作以及逻辑操作，也可执行地址运算和转换。；
12. 固定角度一体化彩色背光 LCD 触摸屏，分辨率:WVGA(800 x 480),屏幕尺寸:4.2", 技术:TFT；
13. 分析系统配置光谱指纹分析，可快速分拣物料；

二、用途及应用领域

1. 快速分析岩芯和其他钻探样品，建立矿山三维图，分析储量，可大大提高钻探现场即时决策效率；
2. 对精矿、矿渣、尾矿等矿物品位进行精确快速分析，为矿物贸易、加工以及再利用提供价值判定依据；
3. 矿渣、尾矿中残存的矿石元素进行分析，再次判定其价值；
4. 在矿石开采过程，搪孔过程，研磨、浓缩和熔炼过程中进行品检，确定品位，对滤熔池、存储塘和钢槽溶液进行分析；
5. 快速普查超大范围的矿区，有效地测定地带模式，绘制矿山图、实时勘察；
6. 现场快速追踪矿化异常，有效地寻找“热点”地带，圈定矿体边界；
7. 对铤头、精矿和矿渣快速、精确的分析，以建立高效开采和富集的过程；
8. 通过对输送料、精矿、矿渣进行现场分析以确定/跟踪提炼或者浓缩过程的有效性。矿场描绘以及品位控制；
9. 通过实时就地分析多个样本，实现对开采计划进行指导，有效地管理挖掘、爆破工作；
10. 在现场确定土壤、沉积物或者钻孔样本的地质成分，以有效控制勘探成本；
11. 与 GIS/GPS 一起使用,制定更为周密的决策,同时可节约大量的时间和劳动力成本；
12. 多元素现场快速分析，可广泛应用于普查、详查的各过程，追踪矿化异常，扩



展勘查范围。可大大减少送回实验室样品检测的数量，从而节约运输和分析费用；

13. 矿体边界圈定，矿脉走向判定，对开采过程进行精确管理和控制，对矿石品位进行随时检测；
14. 快速对矿山周围环境，尾矿，粉尘，土壤污染物等进行分析与检测，评估矿山环境修复效果；

三、分析元素及模式

可分析从镁矿(Mg)到铀矿(U)之间的所有 81 种自然矿石。

TrueX 矿石系列 分析模式与元素种类	
分析模式	分析元素
TrueX 900SY	K,Ca,Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, As, Se, Rb, Sr, Y, Zr, Nb,Mo,Ag,Cd,Sn,Sb,Hf,Ta,W,Au,Hg,Pb,Bi 等 30 个元素
TrueX 960SY	Mg,Al,Si,P,S,Cl,K,Ca,Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, As, Se, Rb, Sr, Y, Zr, Nb,Mo,Ag,Cd,Sn,Sb,Hf,Ta,W,Au,Hg,Pb,Bi 等 36 个元素

四、技术性能

1. 真正实现了现场快速，准确的检测，直接显示元素的 ppm 含量或者百分比；
2. 与全球现有分析仪对比，手持式 XRF 岩芯元素分析仪体积小，速度快，精度高；
3. 可以检测样品：矿石、岩石、矿渣、碎片、土壤、泥土、泥浆等固体和液体物质；
4. 不规则或者很小样品的智能探测，即使是很小样件也可测试辨认；
5. 只需直接接触待测物表面，即可现场确定矿石等级、元素种类及矿石中各元素的含量；
6. 仪器在阳光直射的高温高日照量的情况下也能保持高性能等特点，这得益于仪




- 器设计中充分考虑低功耗及 X 射线管高温的及时排放；
7. 可承受恶劣的工作环境。耐磨防刮花全金属外壳密封，使仪器可在雨天、尘土飞扬的矿山环境中正常工作；
 8. 特别考虑到工作人员长期使用性，仪器设计已确保工作人员安全性为第一要素，关键部位全金属封装，使的仪器辐射量做到全球低水准范围内；
 9. 电磁干扰被屏蔽，即使在靠近手机或双向无线通信装置处也能正常工作；
 10. 操作语言包括简体中文、英语、西班牙语、阿拉伯语、葡萄牙语、法语、俄语等 7 种语言；
 11. 超快的分析速度，仅需 2 秒钟就可识别矿石元素；
 12. Android 2.3 自由及开放源代码的操作系统；

五、准确度与精密度测试报告

#85	Standard Minin...	70
Elem	%	+/-
Mn(锰)	0.595	0.01
Fe(铁)	38.11	0.027
Co(钴)	18.22	0.025
Ni(镍)	0.148	0.006
Cu(铜)	26.25	0.059
Zn(锌)	0.015	0.008
Ag(银)	0.436	0.042
Pb(铅)	0.209	0.001
Sn(锡)	0.0	0.0

已连接 01/10/2000



#85	Standard Minin...	完毕
Elem	%	+/-
Mn(锰)	0.6	0.009
Fe(铁)	38.09	0.027
Co(钴)	18.18	0.023
Ni(镍)	0.146	0.006
Cu(铜)	26.23	0.056
Ag(银)	0.422	0.04
Pb(铅)	0.208	0.001
Sn(锡)	0.0	0.0
Au(金)	0.0	0.0

已连接 01/10/2000

