

实验室 NaI 谱仪

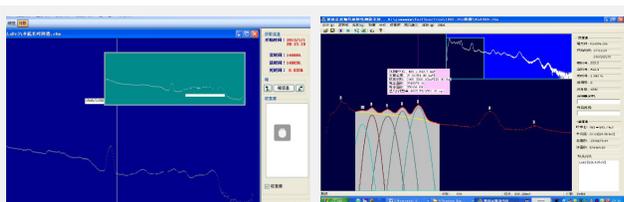
产品介绍及配置

LAB 型全自动分析实验室 NaI (可选配溴化镭、溴化铯) 谱仪, 如图 1, 是由碘化钠探测器、铅室、能谱获取与分析软件、无源效率刻度软件、基于激光三维扫描建模的无源效率刻度软件等组成, 具有核素识别、活度测量功能。碘化钠探测器 (可选配溴化镭、溴化铯), 两类无源效率刻度软件、能谱分析软件。

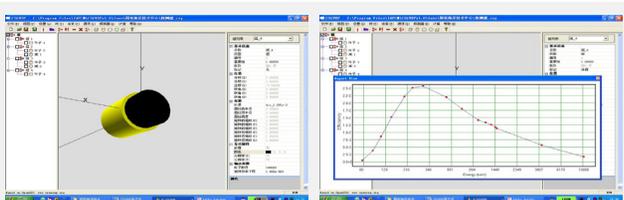
功能

LAB 型具有如下三个特点:

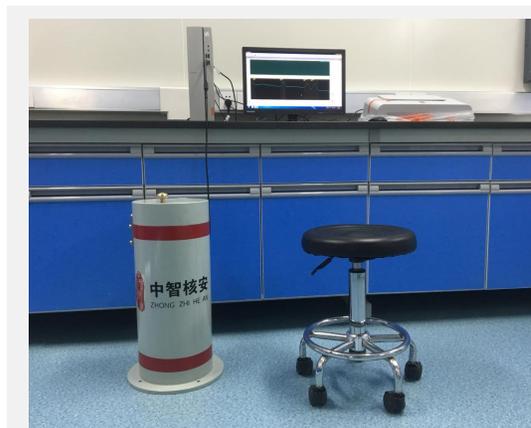
- 配置的两类无源效率刻度软件, 使得该谱仪可以快速、非破坏性测量任意形状体源和面源的活度。
- 配置的能谱分析软件具有全自动分析、全自动出报告功能。
- 配置的能谱分析软件具有重峰分析能力, 特别适合分辨率相对较低的闪烁谱仪使用。



LAB-N 测量能谱和重峰解析结果



GammaCSG 无源效率刻度软件界面



LAB-N 的电子学系统和探测器

产品技术指标

- 晶体尺寸: 3 英寸 (可选配 2 英寸);
- 能量分辨率 ^{137}Cs : $\leq 7.5\%$ (3 寸、2 寸 NaI 探测器) $\leq 3.0\%$ (2 寸溴化镭探测器);
- 能量范围: 30KeV 到 3MeV;
- 能量线性: 优于 $\pm 1\%$;
- 多道: 4096;
- 活度测量精度: 一般小于 10%;
- 温度范围: $-10^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$
- 电源: USB 5V 供电等。

应用领域

口岸等矿石、生鲜食品等的放射性活度快速测量, 其他领域的任意形状、任意材质体源、面源活度测量, 现场快速核素识别和活度测量。

