

Nuc Scout

便携式 γ 谱仪，比活度测量，剂量率仪，核素识别，GPS 定位以及无线数据通讯

Nuc Scout 是一款既可快速实现 γ 剂量率检测，又可长时间的测量 7 种放射性核素 (由用户选择预设) 的活度。用户可自行设置测量周期。每个测量周期的完整能谱记录均储存在其内部插拔式 SD 储存卡内。

仪器内置的 GPS 接收器可用于现场定位数据的收集。Nuc Scout 的参数设置可根据用户需求自行调校，以适应其对任意几何外形样品测量的实际需要。如果需要，仪器还可以内嵌 ZigBee 无线网络接口，实现与数百米外的基站或电脑进行实时数据通信。



仪器典型应用有：搜索隐藏放射源；基于地理信息的大区域放射污染的扫描与筛选 (GIS)，放射过程监控，用于建材、食品、核医学等的放射性测量。

仪器由 2 部分组成，其一为 2" x 2" 碘化钠闪烁体探测器外加橡皮握手，其二为电子控制单元盒，其通过插口被固定在橡皮握手上，可根据需求拆卸，使用者能将探测器放置于接近放射源的任意位置，而不必担心受仪器整体体积约束。同时可选配件支架，用于马林杯样品测量。更大的探测器体积意味着更低的探测下限，即使微弱的放射活度也能被轻易探测到。而大面积触摸显示屏也使得仪器的操作变得更加简便。

Nuc Scout 内建算法，除了能谱峰识别 (PSV, Peak Shape Verification) 算法用于核素识别之外，还包括 Trapez 法用于刻度校验。

仪器套装包含一整套软件包，可进行数据下载、结果显示、数据输出和仪器参数设置。并且包含可快速，简便，直观的探头刻度工具 (能量，峰宽，探测效率)，以及核素库管理。仪器与 PC 的连接可通过 USB 或者选配无线网络进行。

Dieses Datenblatt dient einzig und allein Informationszwecken und kann daher in seinem Inhalt jederzeit geändert werden. SARAD GmbH gibt keine Garantie für jegliche in diesem Dokument gemachten ausdrücklichen oder implizierten Angaben. © SARAD GmbH. Alle Rechte vorbehalten.



技术参数

Gamma 探测器	
探头	碘化钠闪烁体，集成 PMT 与高压部件，闪烁体体积 2 "x2 "， 能量范围 25keV – 3MeV 分辨率 < 7.5% (7%标准)(662keV)。
探测效率	净计数率 约 1100 cps / (μSv/h) 对应 Cs-137。
最大计数率	100000 cps。
碘化钠探测器测量范围	0...15uSv/h 对应 Cs-137。
多道分辨率	512 道。
测量/分析	单次测量或者周期循环测量。 用户自行定义 7 种核素。 核素列表由预设核素库中选择，亦可装载厂家预设列表。 确定核素净活度(通过不同的探测效率校验)。 能量补偿后的剂量率测量。
稳定性	电子温度补偿，PSV 算法实现能谱峰甄别。
通用信息	
测量方案	用户自定义 16 种测量时间方案。测量周期步进由 1 秒至几周。 预定义周期为 10 秒, 30 秒, 60 秒, 5 分钟, 15 分钟连续以及单次 测量。
数据存储	SD 卡, 2GB，可存储 78 万条以上数据。

Dieses Datenblatt dient einzig und allein Informationszwecken und kann daher in seinem Inhalt jederzeit geändert werden. SARAD GmbH gibt keine Garantie für jegliche in diesem Dokument gemachten ausdrücklichen oder implizierten Angaben. © SARAD GmbH. Alle Rechte vorbehalten.



操作/显示	6 x 9 cm 背光触摸屏, 状态/测量结果/能谱图形的显示。数据接口 : USB 或者无线联网(ZigBee)。
供电	NiMH 电池, 内建充电电路, 18V 直流电源。 8 小时工作时间。
尺寸/重量	265mm x 195mm x 210mm / 2.5kg 探测器可与控制单元分离使用。
应用软件(标配)	dVISION: 仪器控制, 数据下载, 图形化显示, 数据管理, KML 数据输出至 Google Earth™。 dCONFIG: 系统设置, 测量周期的制定, 修改与管理。
无线联网数据接口 (ZigBee 标准)	工作频率 2,4 GHz, 发射功率 100 mW IEEE 802.15.4 协议 (有效距离 > 视距 300m)。
GPS 定位	SIRF 3 芯片(12 通道), GPS 信息与测量数据同步存储显示, 可输出 GIS 兼容的 KML 格式数据, 便于使用 Google Earth™ 进行打开。
报警功能	蜂鸣器 85dB, 红色 LED, 屏幕自动开启。
附件	马林杯测量支架(立式或者包含铅屏蔽罩, 内置电子秤), 充电器, USB 数据线, 手提箱, 网络转接器(USB 连接 PC)。

Dieses Datenblatt dient einzig und allein Informationszwecken und kann daher in seinem Inhalt jederzeit geändert werden. SARAD GmbH gibt keine Garantie für jegliche in diesem Dokument gemachten ausdrücklichen oder implizierten Angaben. © SARAD GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

