

便携式中子周围剂量当量率仪

一、产品介绍及配置

Triples-H3-100 型便携式中子周围剂量当量率仪，由 ${}^3\text{He}$ 计数管、聚乙烯慢化体、电子电路、电源、数据采集与处理终端组成。Triples-H3-100 含独立主机，主机内置蓝牙模块、4G 模块和北斗定位模块，可和手机 APP 以及远程监控软件配套使用。

Triples-H3-100 建立在精密的蒙卡模拟基础上的镉吸收结构设计，确保了探测器中子响应的坪特征。产品具有独特的低能补偿设计，能响特性好，采用高性能 ${}^3\text{He}$ 正比计数器，灵敏度高。结构紧凑重量轻，便于携带。



图 1 Triples-H3-100 型中子周围剂量当量率仪

二、功能

- 测量中子周围剂量当量率；



- 配置中智核安的通用核辐射测量远程监控软件，该软件可实时接收中智核安的便携式仪表、个人剂量计、无人机放射性航测谱仪等的测量数据。

三、产品技术参数

- 测量辐射类型：中子辐射；
- 探测器种类：He-3 正比计数器；
- 报警阈值：在测量范围内可调；
- 供电方式：主机供电；
- 重量适当，易于携带，重量：≤8kg（含电池）。

四、应用领域

适用于核设施运行与检修中的中子辐射监测、核燃料循环与放射源相关场景、科研与实验中的中子辐射防护、核与辐射应急响应、医疗领域的中子辐射安全监测、特殊环境的中子本底调查等场景，解决“中子辐射场的移动性、现场性监测需求”。