2009 3 产品目录 PRODUCTS CATALOGUE



辐射监测







环境取样

上海富蓝机电设备有限公司

Shanghai Flying M&E Equipment Co.,Ltd

取样装置

气溶胶和碘取样器

^{14}C取样器 HAGUE7000	48
氚取样器 MARC7000	48
小型气溶胶取样器 APA309	48
便携式气溶胶和碘取样器 CF-1000系列 / CF-900系列	49
连续气溶胶和碘取样器 VS23系列	50
直流便携式气溶胶和碘取样器 CF-18V	50
碘盒/滤纸	50

电子式个人剂量计 DMC2000S/X/XB

DMC2000S、DMC2000X、DMC2000XB具有良好的X和γ射线能量响应，在本底值到10Sv/h的剂量率范围内具有良好的线性。路过式数据交换特性提供了操作的灵活性。允许子区剂量管理，可对人员进行实时位置跟踪和剂量跟踪。

DMC2000XB除了测量Hp(10)深部剂量外(X、γ辐射)，还可测量Hp(0.07)浅表剂量(β辐射)。



技术规格:

- DMC2000S能量范围: 50keV至6MeV
- DMC2000X能量范围: 20keV至6MeV
- DMC2000XB能量范围:
  X、γ射线: 20keV至6MeV
  β: Emean>60keV(Emax: 0.22MeV至2.3MeV)
- 测量范围: 剂量为1μSv至10Sv，
  剂量率为0.1μSv/h至10Sv/h
- 剂量率显示: 0.01mSv/h至10Sv/h
  或0.001mSv/h至10Sv/h(扩展选项)
- 线性: 在1Sv/h内<±10% ；在10Sv/h内<±25%
- 精度: <±5%，对于Cs-137在0.2mSv/h下
- 电池: $LiMnO_2$，CR2450，8~12个月使用寿命
- 尺寸: 84mm×48mm×17.5mm
- 重量: < 70g(含电池)
- 工作温度范围: -10°C至50°C

仪器特点:

- 能够单独使用或与个人剂量计系统一起使用
- 声光报警
- 大容量数据存储
- 自检(电池、探测器和参数)
- 自动型，路过式数据交换
- 可扩展为无线剂量计或作为区域监测使用
- 体积小、重量轻、符合人类工程学设计、结构紧凑、坚固

电子式γ和中子个人剂量计 DMC2000GN

DMC2000GN采用了基于大单二极管独特的中子探测技术，对从热中子到高能中子的整个测量范围具有良好的能量响应，同时能有效屏蔽γ辐射的干扰。另外γ辐射探测部件与DMC2000S相同，可测量γ辐射剂量，能量范围从50keV至6MeV，至10Sv/h内具有良好的线性。



技术规格:

- 符合IEC61526 Ed2 γ和中子测量标准
- 中子测量:
  剂量显示: 1μSv至10Sv
  剂量率显示: 10μSv/h至10Sv/h
  能量范围: 0.025eV到15MeV
- γ测量:
  剂量显示: 1μSv至10Sv
  剂量率显示: 10μSv/h至10Sv/h
  测量范围: 0.1μSv/h至10Sv/h
  能量范围: 50keV到6MeV
  线性: 在1Sv/h内< ±10%， 在10Sv/h内< ±25%
- 电池: $LiMnO_2$，CR2450，连续使用6个月
- 尺寸: 87mm×48mm×21mm
- 重量: 80g(含电池)

仪器特点:

- 可实时分别测量γ和中子剂量、剂量率，具有报警功能
- 可测量所有能量水平的中子辐射
- 中子测量通道能有效地屏蔽γ辐射的干扰
- 声光报警
- 单独使用或与读出器和软件组成个人剂量计系统一起使用

DMC2000系列剂量计读出器 LDM220 / LDM2000...

LDM220读出器(USB接口): 与PC的USB接口连接，通过使用安装在PC上的软件读取DMC2000和SOR系列个人剂量计的信息。



LDM220读出器技术规格:

- 电气特性: 通过USB接口自我供电
- EMC: 符合并超过CE标准
- 尺寸: 70×80×32mm（长×宽×深）
- 重量: 120g
- 与剂量计通讯: 短程高频双向数据交换 ，常规范围为20到30cm之间， 缩减范围为5到20cm之间















LDM220读出器仪器特点:

- 结构紧凑，与剂量计无线数据传输，低成本
- 无方向排列要求
- 指示灯指示操作和访问控制
- 基于DSP的数字化处理
- 与DMC2000和SOR系列剂量计兼容
- 兼容软件：DosiMed、DosiFast、DosiMass

LDM2000读出器仪器特点:

- 用于DMC2000系列剂量计的无线接口读出器
- 可存储2000个出入控制
- 访问控制模式:佩带者身份识别检查，工作号输入，访问权限，门或十字转门控制
- 获取模式:经过读出器时的剂量计动态读取，数据传送到中央计算机
- 配置模式:通过DosiMass软件进行配置设置或历史数据读取

其他可选读出器型号:

LDM101、LDM101T、LDM210、LDM230、LDM250、LDM3000……

电子式个人剂量计 RAD-60/62

RAD-60/62是能一款可靠探测和记录辐射的精密测量仪器，用于确保使用者的个人安全。该个人剂量计广泛应用于民防、海关、救援、军事系统、核医学、工业探伤等领域。

技术规格:

- 辐射探测: γ 和X射线
- 探测器:能量补偿硅二极管
- 测量范围: 剂量1μSv~9.99Sv
  剂量率5μSv/h~3Sv/h
- 校准:优于±5%(Cs-137，662keV在2mSv/h)
- 能量响应:60keV~3MeV，优于±25%；
  6MeV以内，优于±35%
- 剂量率线性:3Sv/h以内优于±15%
- 报警阈值:对于累积剂量和剂量率各有6个预置值
- 尺寸:78mm×67mm×22mm
- 重量(含电池):80g
- 电源:本底情况下(剂量模式)一节AAA碱性电池通常可使用1800小时



仪器特点:

- 独立使用
- 数字显示累积剂量或剂量率
- 用户可选择的剂量和剂量率报警水平
- 探测器系统采用了高质量的能量补偿硅二极管和先进的精确剂量率线性化方法
- 防水机械结构及带固定夹的抗震塑料外壳

军用电子式个人剂量计 SOR/T-SOR/R

SOR系列电子式个人剂量计的一个重要特性是单一产品可以满足各种不同的应用。多探头结构使它具有极宽的测量范围，包括高水平γ和中子剂量率及低水平辐射(L.L.R)。SOR剂量计符合并超过当前军事和民用标准，广泛应用于北大西洋公约组织(NATO)。
SOR系列剂量计有两种类型： SOR/T用于战术(γ和中子)和剩余/周围γ测量；SOR/R用于剩余/周围γ测量。







仪器特点:

- 带有被动测量部件的冗余结构
- 可选单位 cGy、cGy/h、mSv、mSv/h、mrem、mrem/h
- 标准电池，寿命为一年
- 用户可选显示模式
- 测量和事件的历史纪录(750步，10s，1min，10min，1h，24h)
- 数据存储在EEPROM上(无电情况下可保存10年以上)
- 颈部挂绳或夹子
- 对于SOR/R具有实时无线剂量传输功能(至1000米)
- 练习模式(可选项)

技术规格:

- Hp(10)剂量当量测量
- 瞬发γ剂量测量: 5cGy至10Gy
- 瞬发γ剂量测量的相对误差: 在测量范围内±30%
- 周围γ剂量测量范围: 1μGy至10Gy
- γ剂量率测量范围: 从本底至10Gy/h
- γ剂量率显示: 从1或10μGy/h至10Gy/h
- 周围γ剂量测量的相对误差: 在剂量测量范围内<±20%
- 能量响应: 在60keV至2MeV范围内<±20%；在2MeV至6MeV范围内<±50%
- 尺寸: 80.4×48×9mm
- 重量: 55g
- 环境特性: -20°至+50°C(正常操作范围，标准电池3V $LiMnO_2$ CR2450)
  -40°至+50°C(可选电池模块3.6V $LiSoCl_2$)
- 瞬时辐照效应保护
- 抗EMP、EMC、雷达干扰
- 防水，抗跌落、撞击、震动，可在低气压、初始条件及核生化环境条件下使用
- 符合军标MIL-STD-810和MIL-STD-461要求，得到大多数北大西洋公约组织军事实验室的论证，符合IEC 1283、ANSI 42-20和NATO D104

军用个人剂量计读出器 XOM/T-XOM/R

XOM/T-XOM/R是SOR系列电子式个人剂量计的读出器。便携式设计，对剂量数据进行采集、管理，适合在核生化威胁和战地环境中使用。自动化程度高，使用方便，电池供电，体积小，重量轻。

技术规格:

- 用于剂量数据采集分析
- 内置数据库
- 路过式数据交换，非常方便
- RS-232接口
- 工作温度: -40~+50°C
- 尺寸大小: 220×270×70mm
- 重量: 2kg



仪器特点:

- 核生化威胁下的剂量管理
- 个人和集体剂量
- 野战条件下的剂量管理
- 简单易用，人机界面友好

军用剂量计系统 MDS

RADOS的军用剂量计系统是一个军事应用的个人/战术系统。新型的专利DIS(直接离子存储)技术提供了卓越的深部剂量Hp(10)测量性能。MDS是军事决策者的多功能工具，可对受到核危害的人员或队伍进行可靠的信息收集。
MDS剂量计系统由PC、带RS232接口的RDR-20读出器和MDS剂量计软件组成。
MDS软件可创建个人档案，编辑和更新特性，可根据ID算法自动国籍识别和显示。数据可在剂量计、剂量计读出器和主机系统间输入/输出。

仪器特点:

- 被动式抗电磁脉冲剂量计，无需使用电池
- 快速非破坏性数据读取
- 使用简单和现场已证实
- 卓越的放射学特性
- 便携式剂量数据库用于典型的军事单位

RDR-20剂量计读出器

RDR-20是用于RDD-20剂量计的手持式数据读取装置。在大背光LCD显示屏上提供完整的剂量信息: 用户名、ID 、累积剂量、剂量报警阈值、日期、序列号和最后读取的日期。非易失性存储系统允许400个人员完整的剂量数据库。RDR-20通过MDS剂量软件包与计算机接口。

技术规格:

- 工作温度范围: -15°C至+60°C
- 存储温度范围: -20°C至+70°C
- 电池报警: 当剩余10%容量时
- 外壳: 带有塑料保护盖的防震阳极氧化铝，外壳抗射频干扰
- 电源: 3节IEC LR6碱性电池
- 电池寿命: 2000小时
- 外壳防护等级: IP 65
- 尺寸: 92×216×44mm
- 重量: 不含电池650g，含电池720g



RDD-20军用剂量计

RDD-20是一款轻巧的离子存储式剂量计，可用夹子或系绳戴在身上。无需使用电池，并且能在不影响内部剂量信息的情况下读取数据。阳极氧化铝防水外壳和平滑机械设计提供了优良的环境特性。

技术规格:

- 辐射探测: γ、X射线，可在脉冲场使用
- 能量响应: 50keV至1.5MeV，优于±30%
- 探测器: 两个DIS(直接离子存储) 腔室
- 测量范围: 0.1mSv/h至5Sv/h，±15%
- 剂量率线性: 0.02mSv/h至10Sv/h，±10%
- 探测阈值: 优于20μSv(依照IEC1066)
- 温度范围: -30°C至+60°C工作； -40°C至+60°C存储
- 电源: 不需要
- 诊断: 当插入到读出器中
- 外壳: 黑色阳极氧化铝外壳
- 外壳防护等级: IP 67
- 尺寸: 61.5×35×6.5/9mm
- 重量: 27g
- 运送海拔: 15000米



自动热释光剂量计读出器 RE2000A / RE2000S

RE2000是一款多功能、测量精确、读取快速、全自动、低成本的热释光剂量计读出器，用于处理剂量计、单片或圆片。采用氮气加热，光子计数法读数，自动识别剂量卡编码，预热、测量、退火程式化控制，每片都有刻度因子，光电倍增管自冷却和仪器内置自检确保了测量的高稳定性和高可靠性。最大处理速度为每小时180个单片或100个两片装的剂量计。
RE2000A全自动读出器可一次装载并自动处理高达200个剂量计或800个热释光元件。
RE2000S半自动读出器可一次装载并自动处理高达20个剂量计或80个热释光元件。

技术规格:

- 性能:
  RE2000A全自动读出器一次可装载200个个人剂量计或800个单片
  RE2000S半自动读出器一次可装载20个个人剂量计或80个单片
- 处理速度: 每小时可处理100个两片装的剂量计； 每小时可处理50个4片装的剂量计；每小时可处理180个单片
- 元件类型: 直径4.5mm×0.9mm的圆片
  3.2×3.2×0.9mm的方片
  3.2×3.2×0.4mm的方片
  直径1mm×6mm的圆棒
- 动态范围: 7个数量级(使用中性过滤可达9个数量级)
- 信号测量: 使用最大记数率为100MHz的光子记数
- 线性: 偏差小于1%
- 系统稳定性: 剂量: 小于1μSv(标准偏差)
  高压: 使用光子记数，影响可忽略
- 参考光: 高稳定性温度控制，短期稳定性＜0.5%
- 加热方式: 热氮，5升/分钟流量
- 时间温度: 热送气加热
  温度范围60~400°C，稳定性±1%
  预热、读取和退火时间最高可调节到140秒
- 暗电流: 使用光子记数，影响可忽略
- 尺寸: 40×57×34cm
- 重量: 33kg
- 数据接口: RS-232或LAN

仪器特点:

- 测量单一辐射场或混合辐射场中全身与肢端β、γ、X射线、中子剂量
- 剂量计卡可通过孔编码或条形码识别
- 使用标准工业氮气加热，有非常高的测量重复性
- 完全可编程控制的预热、测量和退火循环
- 自动的元件灵敏度修正和本底扣除
- 预先校准或后校准性能
- WinTLD软件，有良好的用户界面，易学易用

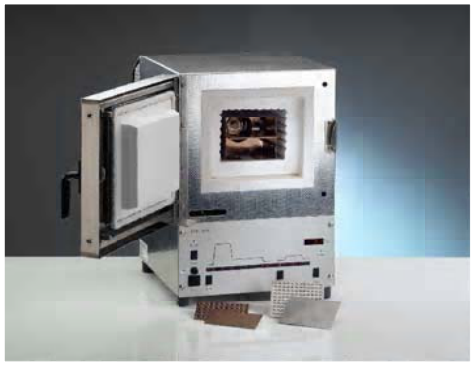


退火炉 TLDO

退火炉由可编程微处理器控制，专用于热释光剂量计。对于热释光剂量计可重现加热程序是至关重要的，以保持恒定的灵敏度和低本底读数。退火炉用于辐照前TLD的退火，以及辐照后和读取前的预热。

仪器特点:

- 热气风扇循环
- 陶瓷纤维绝热
- 包括两个标准温度程序用于预热和退火
- 不锈钢外壳



技术规格:

- 托盘数量: 3个(标准)
- 单次退火TLD元件最大数量: 360个(标准，根据需要数量可以更多)

热释光剂量计 TLD

RADOS的热释光剂量计有着广泛的应用，它包含了简单精确测量个人剂量所需的所有部件。高灵敏度的热释光材料和低噪声光子计数测量方法使RADOS的TLD系统非常适合于环境剂量监测。独特的剂量计卡片结构和高测量范围为自动读出测量提供了方便。
RADOS佩章剂量计的设计允许改变过滤器的材质、厚度和热释光材料。可以满足不同应用的需求，也为采用新的热释光材料提供了可能。

仪器特点:

- 个人剂量测量
- 肢端剂量测量
- 环境监测
- 医学剂量计的应用
- 自动或手动操作
- 独立或计算机控制
- 柔韧灵活的佩章剂量计结构



技术规格:

	$Li_2B_4O_7$：Mn.Si	天然LiF：Mg	浓缩LiF：Mg
材质	热烧结	92.5%Li-7 7.5%Li-6	99.9%Li-7 热烧结
尺寸	直径4.5mm×0.8mm	直径4.5mm×0.9mm	直径4.5mm×0.9mm
辐射	β、γ、χ、中子	β、γ、χ、中子	β、γ、χ、中子
测量范围	5mrad~几krad 50μGy~几十Gy	1mrad~1krad 10μGy~10Gy	1mrad~1krad 10μGy~10Gy
有效原子序数	7.4	8.14	8.14
主TL峰温度	220°C	170°C，225°C	170°C，225°C
线性	< 5%	3%	3%
超线性	> 1rad（10Gy）	> 1rad（10Gy）	> 1rad（10Gy）
衰退	<5% 7天内, <10% 80天内	<3% 30天内	<3% 30天内

辐照炉 IR2000

辐照炉用于校准RADOS热释光剂量管理系统，主要用于系统灵敏度校准、系统线性检查、单个TLD元件灵敏度校准。
辐照炉由微机控制，使用步进马达用于剂量计元件辐照。

技术规格:

- 性能/速度: 每小时200个剂量计
- 剂量范围: 100μGy-100mGy
- 辐照源: S-90/Y-90，1mCi



直接离子存储式剂量计 DIS-1

DIS-1是一种直接离子存储式剂量计，可作为TLD或胶片剂量计的替代产品。它是以电离室为基础设计的，具有非常好的能量响应。另外它对电磁或射频干扰无颤躁效应或者不受影响(这是某些其他类型剂量计的固有问题)。DIS-1/EDIS-1可在脉冲场和高剂量率区域操作使用，是辐射测量应用的理想设备。

仪器特点:

- 可在完整能量范围内直接测量剂量当量Hp(10)和Hp(0.07)
- 通过台式读出器即时非破坏性读出和清除剂量
- 被动式操作
- 抗电磁和射频干扰
- 可在高剂量率和脉冲场工作
- 内置存储芯片用于用户身份的存储
- 体积小、坚固、防水
- 可替代TLD和胶片剂量计



技术规格:

- 对γ、X和β辐射灵敏
- 即时读出ICRU剂量当量:
  Hp(10): 1μSv至40Sv；
  Hp(0.07): 10μSv至40Sv
- 校准精度:
  ±5%，在1mSv，Cs-137，Hp(10)下；
  ±10%，在10mSv，Cs-137，Hp(0.07)下
- 在剂量范围至1Sv的能量响应
  光子: Hp(10): ±30%，从15keV至9MeV；
  Hp(0.07): ±30%，从6keV至9MeV
  β: Hp(0.07):
  +10至-50%，从0.06至0.80Mev(E_{mean})
- 角度响应: Hp(10): ±20%，60度，在65keV
  Hp(0.07): ±20%，60度，在65keV
- 对中子不灵敏(<5%)
- 温度: -10℃至+50℃
- 尺寸: 41×44×12mm　重量: 20g

读出器 DBR-1 / DBR-2

直接读取DIS-1剂量计的Hp(10)和Hp(0.07)剂量，并把剂量数据传输到计算机系统。

仪器特点:

- 单独使用或与WinELD剂量管理软件一起使用
- 报告和分配剂量的显示，剂量的重新设置
- 备用电池和内部缓存确保在任何情况下工作
- 使用可选的校准插件可容易地进行检查校准



技术规格:

- Hp(10)和Hp(0.07)剂量显示
- 短期剂量的重置
- 实时时钟
- 外壳: 金属外壳
- 外部接口: RS232或LAN(可选项)
- 安装方式: 墙壁式或台式安装



径迹蚀刻测量系统

基于CR-39径迹蚀刻的剂量计系统，提供了完整的氡测量和中子测量。已有近百套该系统在全世界15个国家应用于氡测量科研机构、辐射防护组织、氡测量服务公司等。系统包括: 高质量的CR-39元件、宽量程的探测器、蚀刻单元、外部计算机控制的自动化显微镜、应用软件。

仪器特点:

- 高质量的PADC/CR-39元件，典型的本底值为0.1径迹/mm^2
- 精确校准的探测器，每个交货的探测器包附有质量控制单
- 氡探测器散射腔室由导电塑料制成
- 系统可每周测量1000个探测器或者更多
- 每个探测器元件配备内置个人ID编号
- CR-39元件ID编号自动识别
- 重叠径迹的识别
- 线性校准性能最高达12000kBqh/m^3
- 多种探测器类型和径迹读出器可供选择



RSKS型氡探测器 标准型

- 导电塑料制成的扩散腔室
- 通过防氡密封箔袋将每个探测器装入其独立的包装
- 推荐用于专业测氡，整体系统精度优于15%
- 分别密封于防氡袋子中
- 密封是在绝对无氡的环境中进行
- 探测范围 40至12000 kBqh/m^3
- 尺寸: 圆柱φ23mm x 40mm



RSFV 型氡探测器，用于活度水平不可预知的氡测量



- 导电塑料制成的扩散腔室
- 双室技术
- 用于不可预知氡活度水平环境下的测量
- 探测范围从40至100000 kBqh/m^3
- 尺寸: φ60mm×30mm

RADUET 型探测器，用于氡-钍测量

- 尺寸: 120mm×70mm×30mm



RSNS 型中子剂量计

PADC-基本径迹蚀刻剂量计，用于个人中子剂量测量。它专用于快中子能量区域，但随着特性的扩展，也用于超热/热中子区域。

- 尺寸: 60mm ×30mm×10mm
- 材质: 聚丙烯



辐射测量仪 RDS-30

RDS-30是一款通用的γ辐射测量仪，应用范围广，有极高的性价比。 RDS-30具有结构紧凑、重量轻、防水的特性，这些性能和友好的用户界面，使RDS-30非常适用于如核工业等领域的辐射测量或放射危害防护。

仪器特点:

- 体积小巧和大的显示屏
- 以μSv/h或mrem/h显示
- γ剂量指示
- 声光报警
- 内置红外端口(IrDA)
- 可记录480组剂量率数值，用户可设置记录时间间隔
- 电池寿命长(大于1年)
- 符合IEC60846



技术规格:

- 物理特性:
  辐射探测: γ和X射线，48keV～1.3MeV
  探测器: 能量补偿GM管
  剂量率测量范围: 0.01μSv/h至100mSv/h
  剂量率线性: 0.1μSv/h至100mSv/h范围内±10%
  校准精度: 读数的±5%， 在Cs-137 3mSv/h，+20℃下
  能量响应: 48keV~1.3MeV范围内±30%
  剂量测量范围: 0.01μSv至1Sv
- 电气特性:
  电源: 推荐用两节碱性电池或可充电镍氢电池
  电池寿命: 碱性电池2000小时(正常操作下超过1年)
- 机械特性:
  坚固的塑料外壳，易去污
  尺寸: 78×126×32mm
  重量: 170克(不含电池） 220克(含电池）
- 环境特性:
  温度范围: -25℃至+55℃ 操作，-40℃至+70℃贮存
  防护等级: IP67

多功能辐射测量仪 RDS-110

RDS-110多功能辐射测量仪是一款通用的辐射测量仪表，可用于多种场合对异常的放射性水平进行测量(剂量和剂量率)。RDS-110的功能包括剂量和剂量率的测量和记录。可以外接端窗GM管进行污染监测，也可外接γ探头作为固定γ报警监测仪使用。

技术规格:

- 辐射探测: γ和X射线: 50keV~1.3MeV
  使用外接探头进行β测量
- 探测器: 一个能量补偿GM管
- 测量范围 : 剂量率: 0.05μSv/h~99.99mSv/h
  剂量: 0.001~999.9mSv
- 报警水平: 可调节剂量率、累积剂量和计数率报警值
- 校准精度: ±5%，以Cs-137照射，在300μSv/h，20℃
- 剂量率线性: 在0.1μSv/h~100mSv/h范围内，±15%
- 能量响应: 在50keV~1.3MeV范围内，±30%
- 入射角响应: ±15%，以65keV能量，±90°方向内
- 机械特性: 抗撞击铝制外壳，抗射频与核电磁脉冲干扰
- 尺寸: 92mm×199mm×44mm
- 重量: 不含电池580g，含电池650g
- 环境特性: 操作温度范围: -25℃~+55℃
  储存温度范围: -40℃~+70℃

仪器特点:

- 自动识别外接探头
- 通过闪烁的LED信号清晰显示范围
- 可连接用于污染和剂量率测量的外接探头
- 标准巡测
- 污染监测
- 定时剂量测量



通用辐射测量仪 RDS-200

RDS-200采用现场已证实的测量电子学和TIM测量原理，RDS-200是性能卓越、用途广泛的辐射测量仪，特别适用于低剂量水平下的精确测量。

仪器特点:

- 可与AAM软件联网组成监测系统
- 能通过调制解调器进行数据传输
- 可编辑读出的平均剂量率
- 设有数据传输和外部探头接口
- 具有低电池报警功能



技术规格:

- 辐射探测: γ 和X射线: 50keV~3MeV
- 可外接 α 、 β 、 γ 、X探头
- 探测器: 内置两个能量补偿GM管
- 剂量率测量范围: 0.01μSv/h~10Sv/h
- 剂量测量范围: 0.01μSv~10Sv
- 校准精度: ±5%；剂量率线性: ±15%
- 电源: 3节碱性电池，在本底场下200小时
- 外壳: 抗撞击，带ABS塑料面板的铝壳，防护等级IP67
- 尺寸: 92×199×44mm
- 重量: 610g（不含电池），700g（含电池）
- 工作温度范围: -30℃至+55℃

RDS系列外接探头

GMP-12H外接高剂量 γ 探头:

- 辐射测量: γ 、X射线
- 能量范围: 80keV~3MeV
- 探测器类型: 卤素淬灭、能量补偿GM管
- 剂量测量范围: 1μSv~10Sv
- 剂量率测量范围: 0.1mSv/h ~10Sv/h
- 尺寸: 长度185mm，圆柱直径45mm

GMP-12L外接低剂量 γ 探头:

- 辐射测量: γ 、X射线
- 能量范围: 50keV~3MeV
- 探测器类型: 卤素淬灭、能量补偿GM管
- 剂量测量范围: 0.01μSv~10Sv
- 剂量率测量范围: 0.05μSv/h~100mSv/h
- 尺寸: 长度185mm，圆柱直径45mm

GMP-12H/L仪器特点:

- 与RADOS的RDS-110或RDS-200配套使用
- 远距离的剂量率测量
- 可与伸缩杆一起配置成长杆仪
- 根据需要线缆长度最长可达15米



伸缩杆:

- 玻璃纤维薄板管，分成四节，每节0.8米
- 伸展长度为3.2米，收缩长度为1.25米
- 管直径最大44毫米，最小23毫米
- 配快速锁紧装置，每节可在0至0.8米的任何位置锁紧



GMP-11外接 β 探头:

- 辐射测量: α 、 β 、 γ
- 能量范围: γ >30keV， β_{max}>100keV， α >2MeV
- 探测器类型: 卤素淬灭GM管
- 测量范围: 0~10000cps
- 端窗有效面积: 6.1cm^2
- 窗厚度: 1.5~2mg/ cm^2
- 灵敏度: 对于0.37Bq/ cm^{2}的 ^{90}Sr ^{90}Y源为1.0cps
- 最大死时间: 230μs
- 本底计数率: 25cpm
- 可伸缩的线缆长度: 450mm~2000mm



GMP-15外接 β 探头:

- 辐射测量: α 、 β 、 γ
- 能量范围: γ >30keV， β_{max}>100keV， α >2MeV
- 探测器类型: 卤素淬灭GM管
- 测量范围: 0~10000cps
- 端窗有效面积: 15.5cm^2
- 窗厚度: 1.5~2mg/ cm^2
- 灵敏度: 对于0.37Bq/ cm^{2}的 ^{90}Sr/ ^{90}Y源为2.8cps
- 最大死时间: 40μs
- 本底计数率: 30cpm
- 可伸缩的线缆长度: 800mm~2500mm



军用多功能辐射测量仪 Multirad LLR

Multirad由测量仪、各种外接探头、各种附件和软件组成，具备了核探测所有的必需功能，可应用于各种不同的任务。同时它能进行低水平辐射测量，广泛应用于军事和民防。

技术规格:

- γ、X: 50keV~>3MeV
- 剂量率: 0.01 μSv/h~10Sv/h
- 剂量: 0.1μSv~10Sv
- 支持GPS定位
- 配有软件，用于远程显示、仪器配置、历史数据显示等
- 可外接α、β、γ、X探头，可远距离传输
- 电源: 4节AA1.5V电池，电池寿命大于48h
- 尺寸: 171×91×45mm，重量: 约600g

仪器特点:

- 可独立使用
- 剩余γ剂量率的测量
- 背光显示
- 声光报警
- 具有自检功能
- 可在恶劣环境条件下使用
- 有基于GPS的练习模式



Multirad LLR外接探头

γ/β 探头:

- 用于个人、车辆和排出流的监测
- 可拆卸的探头屏蔽管用来区分β和γ
- 探头可安装在长杆上
- 防水可达1米深



技术规格:

- 计数显示: 0到9999c/s
- γ: 0.1~5MeV，β: 0.25~5MeV
- 效率: 约65c/s/cGy/h
- 尺寸: 最大直径52mm，长度280mm
- 重量: 480g

“TGS” γ探头:

- 快速γ污染测量
- 适合大面积表面污染测量，发现污染点
- 总体测量和补偿(本底扣除）测量模式
- 可探测到辐射水平的微小变化
- 可用于测量、定位战场上贫化铀
- 可与长杆连接



技术规格:

- 计数显示: 0~9999c/s
- γ: 0.1~5MeV
- 效率: 1600c/s/μGy/h(Cs~137)
- 尺寸: 最大直径48mm，长度209mm
  管口直径155mm
- 重量: 1220g

α探头“125”:

- 用于个人、车辆等物体的表面污染监测
- 用于气溶胶取样器APA309取样后的测量
- 重量轻，约为1kg



技术规格:

- 计数显示: 0到9999c/s或者0.00到99.99c/s
- α: 2~6MeV
- 尺寸: 主体直径60mm，探头长度300mm

X探头:

- 对环境γ本底自动扣除，增强α污染的监测
- 能与长杆配套使用



技术规格:

- 计数显示: 0~9999c/s　X: 10~30keV
- 灵敏度(Pu-239）:185kBq/m^2，在30cm处
- 尺寸: 主体直径47.8mm，探头长度246mm
- 重量: 688g

钢笔点式α探头:

- 特别适用于伤口的α污染测量
- 不锈钢材料
- 小型硅半导体探测器，准确定位污染位置
- 防水



技术规格:

- 计数显示: 0~9999c/s，α: 2~6MeV
- 探测水平跟踪
- 仪表上的声光指示，探头上的光指示
- 尺寸: 主体直径22mm，长度160mm
- 重量: 200g

长杆辐射测量仪 Telepole Wide Range

长杆仪可单独使用，也可使用现有的设备和软件集成到系统中。它有一个内置的数据内存，有数据下载功能。可选项的激光条码扫描仪，可与SMARTS测量绘图系统一起使用。



仪器特点:

- 设计用于远距离区域的测量
- 两个测量用的GM管位于管末端
- 四节长杆，可伸展至3.38米，收缩长度为1.07米
- 结构坚固，重量轻
- 可设置报警阈值
- 数字和模拟显示
- 背光显示
- 实时剂量率监测
- 人员不易到达区域的测量
- 数据存储: 可记录380个测量结果

技术规格:

- 探测器: GM管ZP-1301和ZP-1201
- 探测范围: 0.5μSv/h至10Sv/h
- 精度: 读数的±10%，在测量范围内
- 能量响应: ±20%，70keV至2MeV的Cs-137
- 灵敏度: 低量程: 0.3cps/mR/h ，高量程: 17cps/mR/h
- 电源: 两节1.5V的C型碱性电池，连续使用约70个小时
- 重量: 2.55kg
- 工作温度范围: -10℃到+50℃

辐射测量仪 RAM GAM

RAM GAM γ 测量仪是基于微处理器的一种精密仪器 该仪器性能优良，广泛应用于保健物理、放射化学、核医学、核材料运输与存储、核研究中心、核电站等。



技术规格:

- 探测器: 能量补偿GM管
- 显示范围: 0.5μSv/h ~9.99mSv/h
- 能量范围: 50keV~2MeV
- 灵敏度: 17cps/mR/h
- 电源: 标准9伏碱性电池
- 尺寸: 13×7.2×3.4cm
- 重量: 280g

电离室辐射测量仪 RAM ION

适用于γ、X、β剂量率和累积剂量的高稳定精确测量，广泛用于核电厂、核医学、放射学和放疗设备、生物实验室、核能研究中心和其它工业领域。



技术规格:

- 剂量率模式测量范围: 1μSv/h~500mSv/h
- 累积剂量模式测量范围: 0.01μSv~10Sv
- 显示范围: 0.1μSv/hr~500mSv/hr
- 精度: 测量范围内读数的±10%
- γ能量范围: 在20keV到1.3MeV优于±20%(Cs-137)
- 角度响应: 优于5%(前方±120度，Cs-137)
- 电离室体积: 500cc
- 电离室壁和盖厚度: 300mg/cm^2 (非常薄)
- 窗厚: 7 mg/cm^2
- 响应时间:1 mR/h以上2秒钟
- 仪器电源: 两节1.5V C型碱性电池，连续运行100小时
- 仪器尺寸: 10×25×19cm
- 重量: 1100克

通用辐射测量仪 RAM-R-200

RAM-R-200是一款多功能、宽量程、高灵敏度的辐射测量仪，通过内置的能量补偿GM管和各种外接探头，对α、β、γ进行测量。



技术规格:

- 探测器: 能量补偿GM管(ZP-1201和ZP-1313)
- 测量范围: 0.1μSv/h~1Sv/h，能量范围: 60~2000 keV
- 灵敏度: 17cps/mR/h(ZP-1201),1.4 cps/mR/h(ZP-1313)
- 探测器寿命: 20R/h辐射场下，6个月
- 污染: cpm或计数(cpm、Kcpm、Mcpm)
- 外接探头自动识别，仪器和外接探头的自检
- 有刻度软件
- 有背光显示，可存储1000个数据记录
- 电源: 1节9伏电池，连续使用约100小时
- 仪器尺寸: 80×35×134mm，重量: 460g

RAM-R-200外接探头

RG-10 α β γ污染测量:

- 范围: 0~1.00Mcpm
- 探测窗: 1.5~2.0mg/cm^2
- 有效面积: 15.5 cm^2
- 灵敏度: 3500 cpm/mR/h(^{137}Cs)
  500 cpm/Bq/cm^2(^{90}Sr ^{90}Y)
- 精度: 读数的±10%
- 温度范围: -30℃~+60℃
- 重量: 310g
- 直径: 62mm
- 长度: 181mm



RG-12 β γ污染测量:

- 范围: 0~1.00Mcpm
- 探测窗: 1.5~2.0mg/cm^2
- 有效面积: 6.4 cm^2
- 灵敏度: 1500 cpm/mR/h(^{60}Co)
  120 cpm/Bq/cm^2(^{90}Sr ^{90}Y)
- 精度: 读数的±10%
- 温度范围: -30℃~+60℃
- 重量: 280g
- 直径: 40mm
- 长度: 155mm



PA-100/M α测量:

- 探测器效率2π: 18%（相对于^{241}Am）
- 精度: 读数的±15%（相对于^{241}Am）
- 表面灵敏度: 530 cpm/Bq/ cm^2
- 范围: 0~1.0Mcpm
- 温度范围: -10℃~+50℃
- 类型: 正比计数器
- 窗厚: 0.85mg/ cm^2
- 有效面积: 100 cm^2
- 重量: 1kg
- 直径: 75mm
- 长度: 140mm



RG-40 高量程γ场测量:

- 范围: 1mSv/h~100Sv/h
- 能量范围: 60kev~2.0Mev
- 灵敏度: 77 cps/R/h
- 精度: 读数的±10%
- 温度范围: -30℃~+60℃
- 重量: 130g
- 直径: 30mm
- 长度: 145mm



无线区域γ监测系统 DRM-1

DRM-1 集成了γ监测和通讯系统于一体，外观简单紧凑，可单独使用，也可通过无线通讯组成大的区域γ监测系统。
主要应用: 周界或边界监测: DRM 是一台便携式或固定安装的监测仪，可以快速识别放射性状况的变化。
医院急症室入口: DRM-1D 可以为医疗机构的急症室、事故现场、去污帐篷等提供非常灵敏的放射性监测。
事件监测: DRM 可以配置成无线放射性监测系统，部署在竞技场、体育场、舞台、会议中心、运输枢纽等。
应急车: 多功能的 DRM 非常容易部署在应急响应车上，DRM的数据传输方式有：无线通讯(FHSS)或其他通讯方式(aircard、卫星、GPS 等等)。

仪器特点:

- 利用 GM 管或 CsI 探测器进行区域探测
- 无线遥控监测
- DRM-1: 两个能量补偿 GM 管
- DRM-1D: 高灵敏度 CsI 探测器，用于国土安全测量
- 外部闪光灯和/或汽笛报警,可选
- 标准交流供电和 NiMH 备用电池供电 (8 hrs)
- 全金属外壳，重量轻
- 包括配置和校准软件
- 900 MHz 或 2.4 GHz WRM2 无线电传输 (FHSS)
- 兼容使用外部发射机的 WRM-Plus
- 远程显示单元，可选





技术规格:

- 探测器:
  GM管ZP-1301 高量程，GM管ZP-1201 低量程
  GM管ZP-1300 非能量补偿，可选
  CsI探测器，可选
- 测量范围: 0.05μSv/h~10Sv/h(GM);
  0.01μSv/h~10Sv/h(CsI)
- 精确度:误差小于±10%
- 能量响应: ±20%，70keV~2MeV
- 灵 敏 度(Cs-137): 17 cps/mR/hr(低量程)
  0.3 cps/mR/hr(高量程)
- 电源: 外接电源和备用电池
- 外电源: 输入120/250VAC，输出9-15VDC和带锁接头
- 备用电池: 3节 1.2V NiMH 2100mA 可充电电池
- 电池寿命: 持续运行高达12小时
- 尺寸(宽×长×高): 108×178×64mm
- 重量: 900g
- 工作温度范围: -10℃到+50℃
- 湿度: 10%~95%RH(无凝结)

区域和水下剂量率监测仪 AMP50 / AMP100 / AMP200

AMP50 、AMP100 、AMP200提供了实时远程的监测，手持仪表的就地读数也可以把它作为便携式测量仪使用。由于探测器的灵敏电子学部件远离高剂量场所，所以不易因γ照射而损坏。防水的探头可直接放在过滤容器或树脂箱中。标准电缆长度7.6米，最大电缆长度达106米。



AMP50技术规格:

- 探测器: 能量补偿GM管
- 探测范围(±10%): 10μR/h至4R/h
- 能量范围灵敏度: 17cps/mR/hr

AMP100技术规格:

- 探测器: 能量补偿GM管
- 测量范围(±10%): 0.005R/h~1000R/h
- 灵敏度: 330 cps/R/h
- 探头寿命: 6个月，在20R/h剂量场下

AMP200技术规格:

- 探测器: 能量补偿GM管
- 测量范围(±10%): 0.5R/h~10000R/h
- 灵敏度: 11 cps/R/h
- 探头寿命: 3年，在20R/h剂量场下

小型表面污染测量仪 RDS-80

RDS-80表面污染测量仪是一款使用方便、操作简单的污染测量仪，设计用于核工业、援救和其他有异常污染可能的工作场所。功能包括带报警的污染测量、活度值的自动转换、带有数据柱状图存储的表面污染测量(通过红外线端口下载数据到PC需外部附件)。

仪器特点:

- 极宽的测量范围: 1至100000cps
- 测量结果以cps或Bq/cm²表示
- 带有数据柱状图存储功能的污染测量
- 声光报警



技术规格:

- 辐射测量: α、β、γ
- 探测器: 端窗GM管
- 测量范围: 1~100000cps
- 能量范围: α>2MeV，β>100keV
  X、γ: 5keV~1.3MeV
- 数据存储: 最多480组的数据记录
- 电池: 2节碱性电池，可连续工作2000小时
- 尺寸: 78×126×57mm
- 重量: 280g

大面积表面污染测量仪 MicroCont II

仪器特点:

- 大的探测面积保证了高灵敏度
- 用于α/β、β/γ表面污染测量
- 操作简便
- 可以选择不同的显示单位: cps、cps net、Bq、Bq/cm²等
- 自动扣除本底
- 10组菜单，测量和系统参数可通过配套软件预先设定或修改
- 可存储500组测量结果，数据可以Excel文档输出到计算机
- 每种测量模式(cps、cps net、Bq、Bq/cm²) 都有一个可在整个测量范围内调节的报警值，报警时在LCD上显示，并有声音报警



技术规格:

- 探测器类型:
- RXE充氙气密闭式正比计数管，β/γ探测器，有效探测面积232cm²
- RGZ流气式正比计数管，α/β探测器，有效探测面积177cm²
- RBP塑料闪烁体，α/β探测器，有效探测面积176cm²
- RPD塑料闪烁体，β/γ探测器，有效探测面积176cm²
- 探测器效率见下表:

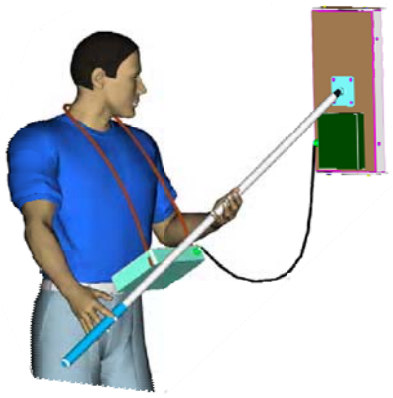
核素	RGZ190	RXE260	核素	RGZ190	RXE260	核素	RBP170
C-14	15	2.5	MO-99/Tc-99	3.8	4	C-14	6
P-32	40	34	In-111	7.5	10.5	Cl-36	30
S-35	15	5.2	I-123	5	7	Co-60	16
K-40	38	32	I-125		5	Sr-90	65.5
Co-57	6	8.5	I-131	27	23	Sr/Y-90	33
Co-60	28	13	Cs-137	38	24	Tc-99m	1
Sr/Y-90	34	34	Am-241	22		I-131	18.5
Tl-204	35	31				Cs-137	27
						Am-241	14

移动式墙面/地板监测仪 QuickSweep™

QuickSweep™是一款便携式污染监测仪，设计用于探测α或β辐射，广泛应用于控制区、同位素实验室或核研究所建筑物的辐射防护。可更换的BetaFibre探测器和先进的微处理器电子学代表了先进的移动式监测。通过网络可以修改仪器参数和访问测量结果。

仪器特点:

- 非常高的灵敏度，保证了放射性与核污染的可靠探测
- 配合伸缩杆，使测量更方便
- 无需特殊培训－即插即用
- 瞬时探测
- 特殊本底过滤，容易适合不同的部署条件
- Web界面使参数设置和数据传输更容易



技术规格:

- 2个RADOS BetaFibre探测器RFD485，灵敏探测面积970cm^2
- γ灵敏度只有50cps/μSv
- 性能(平均1000cm^{2}探测面积)

核素	效率	MDA
^{241}Am	13%	< 0.05 Bq/cm²
^{60}Co	>6%	< 0.1 Bq/cm²
^{90}Sr/^{90}Y	35%	< 0.02 Bq/cm²
^{137}Cs	>12%	~ 0.05 Bq/cm²



表面污染测量仪 RAM SURF



技术规格:

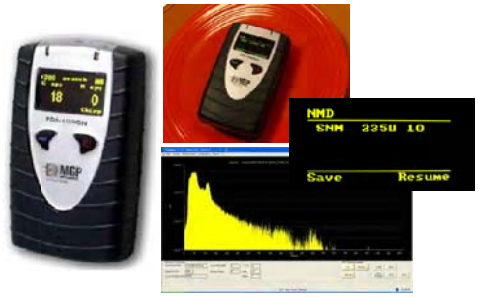
- 探测器: φ1.75"扁平GM探测器
- 窗厚: 1.5~2.0 mg/cm^2，不锈钢金属网保护的云母片
- 计数范围: 0 ~42,000 cps
- 本底: 0 ~1 cps
- 灵敏度: 约5.8 cps/μSv/h (58 cps/mR/h)，Cs-137
- 外壳: 高强度ABS塑料
- 尺寸: 7.2×11.4× 6.2cm
- 重量: 0.63 kg

高灵敏度γ/中子巡测仪 PDS100G/GN和PDS100G/GN-ID

PDS100G和PDS100GN是新一代的γ、中子辐射探测仪。这些高灵敏度、口袋大小的设备设计用于在非常短的时间内探测、定位和量化任何放射性物质，如特殊核材料或放射性弥散装置。特别适用于第一响应、法律实施、国土安全、安检、海关、医学等领域。
PDS100G-ID和PDS100GN-ID除了有PDS100G/GN的探测搜寻功能外，还增加了谱获取和核素识别功能。高灵敏度保证了在短时间内更好的成谱，超过了ANSI N42-48标准，是最灵敏、最快的能谱个人辐射探测仪。

仪器特点:

- 符合并超过ITRAP和ANSI标准
- 体积小、坚固、结构紧凑、用户界面良好
- 无线通讯接口，红外和蓝牙技术
- 高灵敏度和快响应时间
- 声光和振动报警
- γ/中子独立通道



技术规格:

- γ探测器: CsI(Tl)
- γ灵敏度: 400 cps / μSv/h(Cs-137)
- 中子探测器:Li6
- γ剂量率显示范围: 0.01 μSv/h~100 μSv/h
- γ计数率显示: 0~99999cps，中子计数率显示:0~999cps
- γ报警响应：<1秒，在0.1μSv/h本底，0.5μSv/h增量(Am,Cs,Co)下
- 中子报警响应：<2秒，探测2.5n/s/cm^{2}的Cf252
- 电池: 2×AA (锂电池、碱性电池或镍氢电池)，根据电池类型可用100~200小时
- 尺寸(长×宽×高): 123×74×43 mm
- 重量: 300 g
- 温度范围:工作 -20°C~50°C，储存 -20°C~ 80°C
- 湿度: 95 %，在35°C下
- 抗撞击、抗振动、防摔、防水，达到并超过ANSI N42-32和 N42-48标准

高灵敏度γ/中子巡测仪 HDS100G/GN

HDS-100G和HDS-100GN是设计用于搜寻放射性物质(如特殊核材料）和放射性事故应急响应的便携式仪表。它们能排除由天然放射性物质或医用同位素而产生的报警。由于该仪器的高灵敏度，可以用它来校验由固定安装的辐射监测仪或辐射寻呼机产生的报警，以及用于查找放射源的位置和测量辐射水平。该产品是第一响应、边境控制、海关检测以及关键性设施就地安全防护的理想配置。

技术规格:

- 物理特性: 探测器: γ: CsI 中子: LiI (Eu)
  能量范围: γ: 30 Kev~3 MeV，中子: 0.025 eV~15 MeV
  测量范围(γ): 0.01μSv/h~100μSv/h
  延伸范围(可选）: 0.01μSv/h~10Sv/h(硅二级管)
- 功能特性: 三种模式: 搜寻、探测、能谱获取
  多道分析
  独立的γ/中子报警指示
  超过1000个事件/测量的历史日志和60组能谱
  有变化本底抑制算法(VBS)和天然、医用核素识别算法(NMD)
  符合并超过ANSI 42-33、IEC 62401和IAEA标准
- 电气特性: 电源: 6节AA电池(碱性或Ni-MH可充电电池）
  电池寿命: > 24小时
- 机械特性: 尺寸(长度×直径）: 280×78 mm
  重量: 含电池1500克
- 环境特性: 温度范围: -20°C~+50°C
  湿度: < 90%，在+42°C
  抗电磁干扰、抗撞击、震动和跌落
  防水(IP54)
  CE 认证

仪器特点:

- 比个人辐射探测仪或报警装置更灵敏
- γ和中子独立测量通道
- 实时的核素识别，最多同时显示4种同位素
- 排除天然放射性物质
- 能对天然核素、医学核素、工业核素和特殊核素进行清晰的识别
- 蓝牙、RS232和USB接口
- 符合和超过ITRAP与ANSI标准



一体化便携式高纯锗核素甄别器 Detective

技术规格:

- HPGe探测器: 同轴P型高纯锗
  -DX& -EX: 50mm直径×30mm厚
  -DX-100&-EX-100: 65mm直径×50mm厚
- 中子探测器 Ex: 4个^{3}He计数管，
  4英寸有效长度，0.5英寸直径
  20个大气压的^{3}He气体
- γ剂量率探测器: 补偿型GM管
  剂量率＜20μSv/h时由来自高纯锗探测器的谱图确定；
  剂量率＞20μSv/h时由GM管确定



一体化便携式HPGe γ谱仪 Trans-SPEC



技术规格:

- trans-spec相对探测量效率: 15%
  分辨率: ≤1.45keV @ 122 keV； ≤2.15kev @ 1332 keV
  峰形(FWTM/TWHM): ≤1.9
- trans-spec-100相对探测量效率: 40%
  分辨率: ≤1.6keV@ 122 keV；≤2.3keV @ 1332 keV
  峰形(FWTM/TWHM): ≤1.9
- 细调增益 0.45至1.00
- 线性: 积分非线性＜0.025%；微分非线形＜1%
- 数字化稳谱器: 计算机控制并稳定增益和零点
- 温度系数: 增益:<35ppm/℃；零点:<3 ppm/℃
- 过载恢复: 最大增益时，在2.5倍的非过载脉冲宽度内从1000倍过载恢复至额定输出的2%
- 脉冲抗堆积: 自动设定，脉冲对分辨率500 ns
- 数据存储器: 能脱机存储23个16K道谱图
- 工作条件: -15℃~+50℃；相对湿度小于90%
- 计算机接口: 防尘USB 1.1接口

便携式HPGe/NaI γ谱仪 DigiDART

技术规格:

- 最大数据通过率: 大于100Kcps
- 增益: 粗调增益1、2、4、8、16、32；细调增益0.45到1
- 系统变换增益: 512道至16K道
- 成形时间常数: 上升时间: 范围从0.8到26μS可调，每步0.2μS；
  平顶: 从0.5到2.0μS，每步0.1μS
- 线性: 积分非线性≤ ± 0.025%；微分非线性≤ ±1%
- 温度系数: 增益＜35ppm/℃；零点＜3ppm/℃
- 零死时间校正: Gedcke-Hale法，同时给出校正后的不确定度
- 信号处理: 具有数字化稳谱、自动极零、数字化门控基线恢复等功能
- 数据存储器: 能脱机存储23个16K道谱图
- 在线活度计算: 对用户预设的最多9个ROI可以在线计算及显示其活度与不确定度
- 计数率表: 数值可在主机显示屏或外接计算机上显示



低量程区域γ监测仪 GIM201

仪器特点:

- 量程范围广
- 探测器和处理单元间最长1000米的连接线
- 适用于γ连续监测，特别是脉冲辐射场/加速器场所
- 可靠耐用，平均故障间隔时间>20000小时

技术规格:

- 辐射探测类型: γ
- 探测器: 3.8L充气电离室，聚乙烯材质
- 测量范围: 10^{-6}~10Sv/h
- 能量范围: 50keV~7MeV
- 工作温度: 电子学部件0~+55℃；探测器 -40~+80℃
- 外壳防护等级: IP 65



低量程区域γ监测仪 GIM202



仪器特点:

- 常规工作或事故后状态下核设施场所剂量率的监测
- 量程范围广
- 可靠耐用，平均故障间隔时间>20000小时
- 安全相关级应用，符合 10CFR50 App.B，ASME NQA-1和IEC61226 Cat.B

技术规格:

- 辐射探测类型: γ
- 探测器: 不锈钢电离室
- 测量范围: 10^{-7}~10^{2}Sv/h
- 能量范围: 80keV~7MeV
- 工作温度: 电子学部件0~+55°C;探测器 -40~+120°C
- 外壳防护等级: IP65，探测器为IP67

宽量程区域γ监测仪 GIM204

仪器特点:

- 多种类型: 带或不带显示单元，一体化探测器或者远程探测器，固定式或移动式GIM204M等
- 量程范围广
- 可靠耐用，平均故障间隔时间>20000小时
- 1E级论证和内置安全相关级软件
- 符合IEC 60532标准
- 安全相关级应用，符合 10CFR50 App.B, ASME NQA-1和IEC61226 Cat.B

技术规格:

- 探测器: 硅半导体探测器
- 测量范围: 10^{-6}~10Gy/h
  H*(10) 10^{-6}~10Sv/h
- 测量能力: 10^{-8}~10^{3}Gy/h
  H*(10) 10^{-8}~10^{3}Sv/h
- 能量范围: 60keV~3MeV
- 工作温度: 0~+55 ℃
- 外壳防护等级: IP 65



中量程区域γ监测仪 GIM205

仪器特点:

- 防水电离室非常适合水池监测
- 基于微分电离室，允许环境本底的动态补偿
- 大动态测量范围
- 可靠耐用，平均故障间隔时间>20000小时
- 探测器防水设计，可用于水中γ测量



技术规格:

- 探测器: 0.1L电离室探测器 ；或 0.1L微分电离室探测器
- 测量范围: 10^{-5}~10^{3}Gy/h
- 能量范围: 50keV~7MeV
- 工作温度: 电子学部件0~+55℃ ；探测器 -20℃~+150℃
- 外壳防护等级: IP 65

高量程区域γ监测仪 GIM206



仪器特点:

- 核反应堆事故和事故后剂量率监测
- 连续剂量率监测，适合在恶劣条件下使用
- 可靠耐用，平均故障间隔时间>20000小时
- 1E级论证和内置安全相关级软件
- 符合RG1.97和IEC 60951规范
- 安全相关级应用，符合 10CFR50 App.B，ASME NQA-1和IEC61226 Cat.B

技术规格:

- 探测器:不锈钢电离室
- 测量范围:10^{-3}~10^{5}Gy/h
- 能量范围:60keV~7MeV
- 探测器工作温度:0℃~ +135℃;耐205℃持续3小时
- 探测器工作气压:0~7bar
- LP(D)U防护等级:IP65，探测器为IP67

低量程区域γ监测仪 GIM207

仪器特点:

- 可靠耐用，平均故障间隔时间>20000小时
- 根据需要可提供两个独立的GM探测器
- 探测器使用GM管，尺寸小
- 最长200米的连接线
- 探测器温度范围广
- 小直径探测器



技术规格:

- 探测器: GM管探测器
- 测量范围: 10^{-6}~10^{-3}Gy/h或Sv/h
- 能量范围: 80keV~2MeV
- 探测器温度范围: -40℃~+70℃
- LP(D)U温度范围: 0℃~+55℃
- 防护等级: IP65

高量程区域γ监测仪 GIM208

仪器特点:

- 探测器使用GM管，尺寸小
- 探测器温度范围广
- 可靠耐用，平均故障间隔时间>20000小时
- 小直径探测器
- 最长200米的连接线
- 根据需要可提供两个独立的GM 探测器



技术规格:

- 探测器: GM管探测器
- 测量范围: 10^{-4}~1Gy/h或Sv/h
- 能量范围: 80keV~2MeV
- 探测器温度范围: -40℃~+70℃
- LP(D)U温度范围: 0℃~+55℃
- 防护等级: IP 65

宽量程区域γ监测仪 GIM209

仪器特点:

- 探测器使用GM管，尺寸小
- 探测器温度范围广
- 可靠耐用，平均故障间隔时间>20000小时
- 小直径探测器
- 最长200米的连接线



技术规格:

- 探测器: 两个GM管探测器
- 测量范围: 10^{-6}~1Gy/h或Sv/h
- LP(D)U温度范围: 0℃~+55℃
- 防护等级: IP65
- 能量范围: 80keV~2MeV
- 探测器温度范围: -40℃~+70℃

双探测器区域γ监测仪 GIM210

仪器特点:

- 同时管理两个探测器
- 探测器温度范围广
- 可靠耐用，平均故障间隔时间>20000小时
- 小直径探测器
- 最长200米的连接线
- 高、低或者混合的量程范围



技术规格:

- 探测器: 两个GM管探测器
- 测量范围: 两个SG/GM21: 10^{-6}~10^{-3}Gy/h或Sv/h
  两个SG/GM22: 10^{-4}~1 Gy/h或Sv/h
  SG/GM21和 SG/GM22: 10^{-6}~1 Gy/h或Sv/h
- 能量范围: 80keV~2MeV
- 探测器温度范围: -40℃~+70℃
- LP(D)U温度范围: 0℃~+55℃
- 防护等级: IP65

中子辐射监测仪 NIM201

实时中子剂量率H*(10)监测，采用球形聚乙烯慢化材料包围的圆柱形He3正比计数管探测器，测量范围宽，探测效率高，灵敏度高，可靠耐用。主要应用于核反应堆、中子发生器和辐照器、加速器设施等。

仪器特点:

- 连续监测和显示中子剂量率
- 探测器适用于室内或室外
- 能量范围广
- 可靠耐用，平均故障间隔时间>20000小时
- 符合IEC 61005，IEC61322和ICRU 57规范

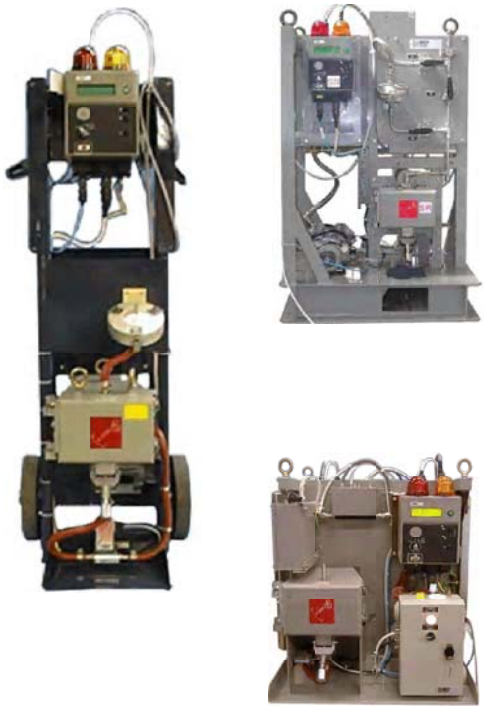


技术规格:

- 探测辐射: 中子(热中子和快中子)
- 探测器: He3正比计数管
- 慢化体: 球形聚乙烯，直径295mm
- 测量范围: 10^{-7}~ 0.3 Gy/h或10^{-6}~ 0.1 Sv/h
- 外壳防护等级: IP65
- 能量范围: 2.5×10^{-8}(热中子)~16MeV
- 工作温度: 0℃~+55℃

碘监测仪 IM201M / IM201L / IM201S

连续测量空气中分子碘和有机碘产生的γ放射性体积活度。NaI闪烁体探测器和活性碳滤盒被4π/5厘米的铅室屏蔽，提高了探测效率。内置^{241}Am放射源对温度和漂移进行补偿，1024道谱分析能快速识别碘的放射性同位素。IM201碘监测仪有移动式IM201M、轻型IM201L和防震型IM201S三种型号。



仪器特点:

- 内置^{241}Am源用于稳峰
- 1024道谱分析，快速碘同位素识别

技术规格:

- 辐射探测: γ
- 探测器: NaI(Tl)闪烁体+PM+^{241}Am源
- 铅室屏蔽: 4π/5厘米
- 活性碳碘过滤盒收集效率:
  甲基碘99.99%, 分子碘99.98%
- 测量范围: 3.7~3.7×10^{6}Bq/m^{3}
- 窗位置: 314~414kev (^{131}I，Eγ: 364.5keV)
- 取样流量: 35升/分钟
- 接口: RS232串行接口，通过计算机和MASS应用软件对仪器进行参数配置
  2个0/4~20mA模拟量输出，1个0/4~20mA模拟量输入，
  3个可编程继电器，2个RS485接口
- 防护等级: IP65和IP54

气溶胶监测仪 ABPM201L / ABPM201S / ABPM201M

连续空气监测和α、β体积活度显示，具有环境γ补偿功能及氡钍子体静态和动态补偿功能。具有谱分析功能，快速识别同位素，自动走纸。ABPM201有轻型ABPM201L、移动型ABPM201M和抗震型ABPM201S三种型号。





仪器特点:

- 氡钍子体静态和动态补偿功能
- 在氡钍本底高的环境中也具有良好的α、β测量功能
- γ剂量率指示
- 天然和人工α体积活度指示
- 最优化的高能α(Pu238、Pu239)测量
- 在线谱分析功能
- 滤纸可连续使用6个月

技术规格:

- 探测辐射: α、β、γ
- 探测器: 两个大面积硅半导体探测器
- 滤纸: FSLW型；对于直径4μm的微粒，效率大于99.99%
- 测量范围: α: 10^{-2}~3.7×10^{6}Bq/m^{3}；β: 1~3.7×10^{6}Bq/m^{3}
- 能量范围: α: 2MeV~10MeV ；β: 80keV~2.5MeV
  γ : 80keV~2.5MeV
- 取样管直径: 进气管φ18mm(S型为25mm); 排气管φ12mm
- 工作温度:0℃~+55℃
- 接口:RS232串行接口，通过计算机和MASS应用软件对仪器进行参数配置
  2个0/4~20mA模拟量输出，1个0/4~20mA模拟量输入，
  3个可编程继电器，2个RS485接口
- 外壳防护等级:IP65

移动式气溶胶监测仪 ABPM204M

仪器特点:

- 轻便、移动式设计
- 氡钍子体动态补偿功能
- 在氡本底较低环境中优化的β测量
- 在线谱分析功能
- 滤纸可连续使用6个月
- 优化的低能α(U233、U235、U238)测量

技术规格:

- 探测辐射: α、β、γ
- 探测器: 两个大面积硅半导体探测器
- 滤纸: FSLW型；可连续使用6个月
- 对于直径4μm的微粒，效率大于99.99%
- 测量范围: α: 10^{-2}~3.7×10^{6}Bq/m^{3}; β: 1~3.7×10^{6}Bq/m^{3}
- 能量范围:α: 2MeV~10MeV ; β: 80keV~2.5MeV ; γ : 80keV~2.5MeV
- 工作温度: 0~+45℃
- 取样流量: 35升/分钟
- 外壳防护等级: IP 32



移动式气溶胶监测仪 ABPM203M

连续空气监测和α、β体积活度显示。小巧轻便的探头允许监测仪在接近工人呼吸的地方工作，从而真实反映出工人实际工作场合空气中的放射性浓度。具有γ补偿功能及氡钍子体静态和动态补偿功能，谱分析功能能够快速识别同位素。

仪器特点:

- 轻便、移动式设计
- 氡钍子体静态和动态补偿功能
- 在氡本底高的环境中也具有良好的α、β测量功能
- 在线谱分析功能
- 滤纸可连续使用6个月



技术规格:

- 探测辐射：α、β、 γ
- 探测器：两个大面积硅半导体探测器
- 滤纸： FSLW型，可连续使用6个月；
  对于直径4μm的微粒，效率大于99.99%
- 测量范围： α：10^{-2}~3.7×10^{6}Bq/m^{3} ；
  β：1~3.7×10^{6}Bq/m^{3}
- 能量范围： α：2MeV~10MeV ；β：80keV~2.5MeV
  γ ：80keV~2.5MeV
- 工作温度：0°C~+45°C
- 取样流量：35升/分钟
- 接口：RS232串行接口，通过计算机和MASS应用软件对仪器进行参数配置
  2个0/4～20mA模拟量输出，1个0/4~20mA模拟量输入，
  3个可编程继电器，2个RS485接口
- 外壳防护等级：IP32
- 重量：26kg

便携式气溶胶监测仪 ABPM203P



仪器特点:

- 轻便、便携式设计
- 氡钍子体静态和动态补偿功能
- 天然α和β体积活度显示
- 在线谱分析功能
- 滤纸可连续使用6个月

技术规格:

- 探测辐射: α、β、 γ
- 探测器: 两个大面积硅半导体探测器
- 滤纸: FSLW型，可连续使用6个月
- 对于直径4um的微粒，效率大于99.99%
- 测量范围: α: 10^{-2}~3.7×10^{6}Bq/m^{3} ；
  β: 1~3.7×10^{6}Bq/m^{3}
- 能量范围: α: 2MeV~10MeV ; β: 80keV~2.5MeV ;
  γ : 80keV~2.5MeV
- 工作温度: 0°C~+45°C
- 取样流量: 35升/分钟
- 外壳防护等级: IP 32

高量程惰性气体监测仪 NGM203S

用于监测核设施的烟囱、通风管道和工作区空气中的惰性气体放射性浓度，符合国际上提出的惰性气体监测要求，可用于一般情况下和事故情况下的惰性气体测量。



仪器特点:

- 设计用于事故和事故后的测量
- 探测器经久耐用，不带电子学和辐射降级部件
- 1E级论证和内置安全相关级软件
- 符合RG1.97规范
- 安全相关级应用，符合 10CFR50 App.B, ASME NQA-1和IEC61226 Cat.B

技术规格:

- 探测辐射: α、β、γ
- 探测器: 0.1升流气式电离室
- 铅室屏蔽: 4π/5cm
- 测量范围: 3.7×10^{6}~3.7×10^{16}Bq/m^3 对^{85}Kr
  8×10^{5}~3.7×10^{15}Bq/m^3 对^{133}Xe
- 能量范围: 5keV~3MeV
- 取样进气出气管直径: 12mm
- 防护等级: IP65
- 工作温度: 0℃~+55℃

低量程惰性气体监测仪 NGM204L / NGM204S

NGM204用于监测核设施的烟囱、通风管道和工作区空气中的惰性气体放射性浓度，采用两个硅半导体探测器PIPS测量气体中β/γ辐射和周围γ辐射，通过γ动态补偿完成惰性气体β测量。NGM204有轻型L和防震型S两种型号。

仪器特点:

- 动态γ补偿
- 可靠耐用，平均故障间隔时间>20000小时
- 通过烟囱流量率可以计算总的释放活度
- 极少的定期维护



技术规格:

- 探测辐射:β、γ
- 探测器:两个大面积硅半导体探测器PIPS
- 采样体积:300cc
- 铅室屏蔽:4π/5cm
- 测量范围:3.7×10^{4}~10^{10}Bq/m^3
- 能量范围:80keV~2.5MeV
- 取样进气出气管直径:12mm
- 防护等级:IP65
- 工作温度:0℃~+55℃
- 重量: 9.5kg



在线惰性气体监测仪 NGM206

NGM206在线惰性气体监测仪用于气体流出物的在线监测，连续监测和显示气体体积活度。NaI闪烁体探测器采用铅室屏蔽，根据探测器的大小、铅屏蔽的形状和厚度、管道的特性、本底、气体的源项等，采用蒙特卡罗分析方法模拟计算。

仪器特点:

- 能谱和温度变化补偿
- 1024道谱分析
- 不需要采样系统
- 按需要选定测量范围



技术规格:

- 探测辐射: γ
- 探测器: NaI闪烁体探测器
- 铅室屏蔽: 2π或4π/5cm
- 测量范围: 在以下范围的6个量程: 3.7×10^{2}~3.7×10^{12}Bq/m^{3}
- 能量范围: 在60keV～7MeV之间可调
- 工作温度: 0°C~+55°C
- 防护等级: IP65
- 工作温度: 0°C~+55°C
- 重量: 26kg

移动式惰性气体监测仪 NGM209M

用于监测核设施的烟囱、通风管道和工作区空气中的惰性气体放射性浓度，采用两个硅半导体探测器PIPS测量气体中β/γ辐射和周围γ辐射，通过γ动态补偿完成惰性气体β测量。

仪器特点:

- 移动式设计
- 动态γ补偿
- γ剂量率测量显示
- 可单独使用，也可组成系统使用



技术规格:

- 探测辐射: β和γ
- 探测器: 两个大面积硅半导体探测器PIPS
- 采样体积: 76cc
- 铅室屏蔽: 4π/3cm
- 测量范围: 3.7×10^{4}~10^{10}Bq/m^{3}
- 能量范围: 80keV~2.5MeV
- 尺寸: 660×360×303mm
- 重量: ~30kg
- 防护等级: IP32
- 工作温度: 0°C~+55°C

气溶胶、碘和惰性气体监测仪 PING206S

该仪器可同时连续监测烟囱、通风管道或工作区域的气溶胶、碘、惰性气体的体积活度，将ABPM201、IM201和NGM204 监测仪集成为一台设备，可结合PIS203和NGM203监测仪用于事故后测量。根据需要可提供不含惰性气体监测的型号和不含碘监测的型号。

仪器特点:

- 对气溶胶测量采取氡钍子体动态和静态补偿
- 对惰性气体测量采用动态 γ 补偿和压力补偿
- 对碘测量采用1024道谱分析
- 1E级论证和内置安全相关级软件
- 符合RG1.97规范
- 安全相关级应用，符合 10CFR50 App.B，ASME NQA-1和IEC61226 Cat.B



技术规格:

- 探测辐射: 气溶胶(ABPM201): α、β和 γ
  碘(IM201): γ
  惰性气体(NGM204): β和 γ
- 探测器: 气溶胶(ABPM201): 大面积双硅半导体探测器PIPS
  碘(IM201): NaI闪烁体+PM+^{241}Am
  惰性气体(NGM204): 双硅半导体探测器PIPS
- 测量范围: 气溶胶(ABPM201): α: 10^{-2}~3.7×10^{6}Bq/m^3 ;
  β: 1~3.7×10^{6}Bq/m^3
  碘(IM201): 3.7~3.7×10^{6}Bq/m^3
  惰性气体(NGM204): 3.7×10^{4}~10^{10}Bq/m^3
- 工作温度: 0°C~+55°C
- 能量范围: 气溶胶(ABPM201): α: 2MeV~10MeV;
  β: 80keV~2.5MeV; γ : 80keV~2.5MeV
  碘(IM201): 选择测量窗314~414keV
  (^{131}I, E γ =364.5keV)
  惰性气体(NGM204): 80keV~2.5MeV
- 取样管直径: 进气管25.4mm，排气管12mm
- 防护等级: IP65
- 尺寸: 1500×1500×680mm
- 重量: ~650kg

蒸汽发生器泄漏率监测仪 SGLM201 / SGLM202

SGLM201、SGLM202用于核电站蒸汽发生器泄漏率的连续监测，通过NaI闪烁体探测器测量^{16}N计数率，通过蒙特卡罗分析可将^{16}N计数率转换成放射性体积活度。通过用户提供的相关数据，利用热动力传输分析，可将放射性体积活度转换成泄漏率。SGLM201用于PWR核电站，探测器安装在靠近主蒸发器管道并进行隔热保护，探测器可在150°C下工作5分钟。SGLM202用于VVER核电站，探测器采用铅室屏蔽。

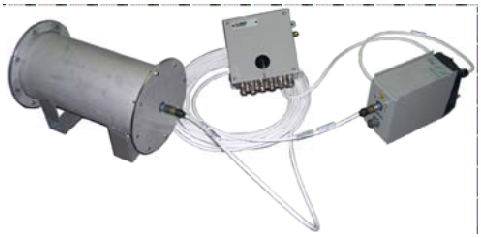
仪器特点:

- 当反应堆功率超过25%时，监测^{16}N
- 当反应堆功率低于25%时，监测总 γ 能量
- 能谱和温度变化补偿
- 整个测量范围内16个可配置窗口
- 1024道谱分析
- 抗震设计
- 全世界有超过500个蒸汽发生器泄漏率监测通道在工作



技术规格:

- 探测辐射: γ
- 探测器: NaI闪烁体探测器
- 测量范围: N^{16}: 0.1~5000L/h
  γ 计数率: 0.5~100000cps
- 能量范围: N^{16}: 4.5~7MeV
  γ : 0.2~2.2MeV
- 工作温度: 0°C~+55°C
- 防护等级: IP65



气溶胶和碘取样仪 PIS203S

对核设施事故后放射性气溶胶、碘排出流的连续采样，用于实验室测量分析。该取样器可与PING或惰性气体监测仪联动，当放射性物质活度超过报警值自动启动开始排出流采样。



仪器特点:

- 可用于事故后气溶胶、碘采样
- 根据要求可进行连续采样 (单个或两个PIS203S)
- 发生事故时自动启动
- 提供操作工具和铅屏蔽运输车
- 15cm铅屏蔽，考虑ALARA
- 符合RG1.97规范
- 安全相关级应用，符合 10CFR50 App.B, ASME NQA-1和IEC61226 Cat.B

技术规格:

- 气溶胶过滤: 玻璃纤维滤纸，效率>99.95%
- 碘过滤: 银沸石碘盒，甲基碘过滤效率>99.99%
- 铅屏蔽: 4π/15cm
- 过滤浓度: 10^{-3}μCi/cc~10^{2}μCi/cc; 3.7×10^{7}~3.7×10^{12}Bq/m^3
- 取样管直径: 6.3mm

气溶胶和碘取样仪 PIS205L

用于对烟囱排出流、通风管道和工作区域空气的连续取样。通过取样，气溶胶颗粒被收集在滤纸上，碘收集在碘盒上，将滤纸和碘盒送到实验室进行分析测量。

仪器特点:

- 紧凑和一体化设计
- 动态流量控制
- 等速取样流量控制
- 可连接网络



技术规格:

- 气溶胶过滤: FSLW(φ47mm)，过滤效率>99%
- 碘过滤:
  活性碳或者银沸石碘盒，在湿度＜60%时，甲基碘过滤效率>99%
- 流量率: 默认35 L/m，最小10 L/m，最大50 L/m

在线式液体监测仪 LM206

在线液体监测仪用于液体流出物放射性的在线监测，可以连续监测和显示液体体积活度。采用铅室屏蔽的NaI闪烁体探测器，根据探测器的大小、铅屏蔽的形状和厚度、管道的特性、本底、气体的源项等，采用蒙特卡罗分析方法模拟计算。



仪器特点:

- 能谱和温度变化补偿
- 1024道谱分析
- 不需要取样系统
- 按需要选定测量范围

技术规格:

- 探测辐射: γ
- 探测器: NaI闪烁体探测器
- 铅室屏蔽: 2π或4π/5cm
- 测量范围: 6个量程范围3.7×10^{3}~3.7×10^{15}Bq/m^{3}
- 能量范围: 在60keV~7MeV之间可调
- 工作温度: 0℃~+55℃
- 防护等级: IP65

离线式液体监测仪 LM211-LM214

从管路、容器或水池中液体取样，可以连续监测和显示液体体积活度。NaI闪烁探测器置于铅屏蔽内，内置放射源补偿因温度变化引起的峰漂移。能进行谱测量，基于1024道谱分析能快速识别放射性同位素。

仪器特点:

- 有抗震式设计
- 能谱分析和温度变化补偿
- 铅屏蔽盖的铰链架设计使探测器维护更方便
- 可以提供安全相关级应用，符合 10 CFR50 App.B, ASME NQA-1和IEC61226 Cat.B



技术规格:

- 探测的辐射类型: γ
- 探测器: NaI闪烁探测器(带源或不带源)
- 4.5升容器
- 铅室屏蔽: 4π/5cm或4π/10cm
- 测量范围: 最高到3.7×10^{9} Bq/m^{3}
- 能量范围: 100 keV~2.5MeV
- 工作温度: 0℃~+55℃

手脚衣服污染监测仪 RTM110

RTM110手脚污染监测仪可配置不同类型的探测器以满足不同客户的需要。 该监测仪采用工业PC和稳定、实时、多任务的QNX操作系统，直观的图形用户界面使用户操作非常简便。

仪器特点:

- 多种单位显示测量值(cps、cpm、Bq、Bq/cm^2)
- 工控PC及QNX操作系统稳定安全，支持网络功能
- 可预先设置选择核素
- 自动调整测量时间
- 全不锈钢外部结构
- 自动扣除本底
- 可选最新的RFD探头，采用光纤技术



技术规格:

- 探测器类型: 可选择氙气探测器(RXE)、流气式正比探测器(RGZ)或β塑料闪烁体探测器(RBP)
- α / β 分辨: 电脉冲具有很高的分辨性能(仅流气式探测器)
- 手部探测器: 左右手各一个探测器，
  RXE 270X或RGZ 270Y或RBP 240
  或左右手各二个探测器
  RXE 270X或RGZ 270Y或RBP 240
- 衣服探测器: 使用可分开的右手探测器进行测量
- 脚部探测器: 探测器分别测量左右脚
- 探测面积: 2×500/550cm^2
  RXE 1000ZX或RGZ1100ZY或RBP 1050
- RGZ探测器采用气体: Ar/CO_2 或P10
- 气流量: 2~4L/h (RGZ)
- 大小: 580×750×1700mm
- 重量: 约70kg
- 探测效率见下表:

核素	RXE氙气探测器		RGZ流气式探测器		RBP塑料闪烁体探测器	
	手	脚	手	脚	手	脚
Sr-90/Y-90	40%	38%	80%	54%	68%	44%
Cl-36	24%	22%	40%	26%	37%	28%
Co-60	12%	11%	25%	17%	18%	14%
C-14	3%	2.5%	15%	9%	7%	3%
I-125	4.5%	4%	-	-	-	-
I-131	21%	20%	30%	23%	16%	12%
Am-241	-	-	24%	14%	15%	3%

表面污染监测仪 RTM440

RTM440包括主机和手持式探测器两部分，用于对人的身体、衣物或者其它小物体以及小件物品进行快速扫描，发现放射性污染。



仪器特点:

- 灵敏度高，响应速度快
- 发现污染立刻报警
- 仪器可固定安装在墙上
- 手持式探测器便于各种探测需要

流气式全身污染监测仪 RTM860

RTM860TS是当人员离开控制区时的全身污染监测仪，通常用于核电站、实验反应堆和废物管理站等。该监测仪采用了先进的专利技术（分离三角形几何结构和两步式测量），使之成为该领域中的王牌产品。

仪器特点:

- 全身污染测量技术的世界领先者
- 性能最优越的两步式全身污染监测仪
- α/β、β/γ、α/β/γ探测器选择
- 三角形几何测量结构专利
- 死区非常小
- 采用独有的P^2加速技术，缩短测量时间25%-30%
- 图形显示、定位测量结果，污染位置一目了然
- 多种测量单位可供选择
- 工控计算机，QNX操作系统，系统稳定，功能强大
- 全不锈钢外表，易于去污



技术规格:

- 探测器及探测面积:
  身体 8×HGZ1500 1536 cm^2/个
  手/前臂 4×HGZ800 864 cm^2/个
  头 1×HGZ730 818 cm^2/个
  脚 1×HGZ550 555 cm^2/个
  小件物品 1或者2×HGZ200 270 cm^2/个
- 可选择塑料闪烁体探测器
- 测量显示单位: cps、cpm、Bq、Bq/cm^2、kBq/m^2
- β探测下限:
  身体: 35Bq Co60, 11Bq Sr90，21Bq Cs137，21Bq Cl36
  脚: 50Bq Co60, 16Bq Sr90，30Bq Cs137 30Bq Cl36
- α探测下限: 身体: 4Bq Am241,
  脚: 5Bq Am241
- γ灵敏度: Cs137，33cps/μSv/h/100cm^2
- 保护格栅透明度: 脚71%，
  身体、头、手有三种选项：66%、77%、88%
- 探测器使用气体: P10、P7.5、Ar/CO_2

一步式全身污染监测仪 RTM850

RTM850是当人员离开控制区时的一步式全身污染监测仪　通常用于核电站、实验反应堆和废物管理站等

仪器特点:

- 性能优越
- 一步式测量
- β/γ探测
- 死区非常小
- 采用独有的P^2加速技术，缩短测量时间25%~30%
- 图形显示、定位测量结果，污染位置一目了然
- 多种测量单位可供选择
- 工控计算机，QNX操作系统，系统稳定，功能强大
- 全不锈钢外表，易于去污



技术规格:

- 探测器类型和面积
  身体 6×RGZ2100 2100 cm^2/个
  手, 前臂 4×RGZ730 818 cm^2/个
  头 1×RGZ730 818 cm^2/个
  脚 2×RGZ730 818 cm^2/个
  小件物品 1或者 2×RGZ200 270 cm^2/个
- 保护格栅透明度: 脚71 %，
  身体、头、手有三种选项：66 %，77 %，88 %
- γ灵敏度: 33 cps /μSv/h/100 cm^2，Cs-137
- β探测下限:
  身体: 35 Bq Co-60，11Bq Sr-90
  21 Bq Cs-137，21Bq Cl-36
  脚: 50 Bq Co-60，16 Bq Sr-90
  30 Bq Cs-137，30 Bq Cl-36
- 探测器气体: P10、P7.5、Ar/CO_2

新型全身污染监测仪 TwoStep™-Exit

TwoStep™-Exit是新一代的全身污染监测仪，用于人员离开核设施控制区时的β污染测量。融合了多项专利及前沿技术，探测器采用BetaFibre™闪烁体探测技术。

仪器特点:

- 全身污染监测的一次技术突破，标志着新标准的诞生
- BetaFibre™闪烁体探测器，不需要气体，灵敏度高，探测器寿命长，对γ灵敏度非常低，光收集性能更好
- 模块化设计，即插即用，维护简单
- 出色抗电磁辐射性能
- 在高γ本底环境下使用不受影响
- 几乎不存在死区
- 电子线路大大简化
- 几何空间进一步得到改进，探测器更好地覆盖身体
- 测量速度快，采用独有的P^2加速技术，测量时间可缩短30%，保证了高通过率
- 工控计算机，QNX操作系统，安全稳定
- 操作软件全图形界面，功能强大，界面友好



技术规格:

- 探测器数量: 34
- 每个探测器探测面积: 485 cm^2
- 总探测面积: 2×16500 cm^2
- 0.1μSv/h本底计数率: 约3.9cps
- 探测效率: Cs-137 β >12%；Am-241 α>18%
- γ灵敏度: 50cps/1μSv/h

停留式人员γ监测仪 RTM970

仪器特点:

- 带及时高分辨率的探测器算法
- 探测下限低
- 脚部和头部探测器可选
- QNX多任务实时操作系统
- 用户导向的语音提示



技术规格:

- 4个RPD 200/40塑料闪烁体探测器，80×50×5cm/个
- 总探测面积：4×4000cm^2

全身污染监测仪 TwoStep™-PRE

RTM870-PRE测量覆盖了身体最可能受到污染的部位，是快速有效、可靠安全的全身污染测量仪。性能优越，简单易用，有画面和语音使用提示，在保证高通过率的同时提供清晰精确的测量结果，操作非常简便。

仪器特点:

- 画面及语音提示，简单易用
- 测量面积覆盖身体前后侧、脚和前臂
- 位置传感器保证正确测量位置
- 直观显示身体测量位置和测量活度
- 自动调整测量时间
- 多种显示单位cps，cpm，Bq，Bq/cm^2



技术规格:

- 探测辐射: β或α/β
- 探测器: 大面积流气式正比计数管
  身体: 3×RGZ2100　　2100 cm^2/个
  手、前臂: 2×RGZ800　　800 cm^2/个
  脚: 1×RGZ800　　800 cm^2/个
- 总探测面积: 约8900 cm^2
- 探测下限: 50Bq，在^{60}Co，4秒钟下
- α、β探测效率: (100cm^{2}面源)

核素	身体	手	脚
Cl-36	约38%	约35%	约29%
Co-60	约24%	约22%	约18%
Sr-90/Y-90	约>70%	约>70%	约>60%
Cs-137	约28%	约31%	约28%
Am-241	约20%	约20%	约20%

停留式人员γ监测仪 PGS



仪器特点:

- 2列各4个高灵敏度塑料探测器
- 2个额外的脚部探测器(可选)
- 探测下限为250Bq，在Co-60，测量时间10秒下
- 能量范围 30keV~3MeV
- 声光报警
- 站场模型图的污染指标
- 集中前放调节

擦拭和取样样品计数器 NT200

NT200是一款体积小巧、简单易用的擦拭和取样样品污染监测仪。紧凑的设计和较轻的重量使得NT200方便携带，能在样品提取处就地测量。50mm的铅屏蔽和独特的本底探测可以使该议器在高本底环境中照常使用。该仪器有α、β三种测量模式并内置打印机，允许在控制区取样处直接对样品给出测量结果。NT200的标定非常容易，由一个自动程序完成。NT200也能测量空气取样泵采集的滤纸样品，操作者可以在四个预设的空气体积中选择，结果用Bq/m^3显示。NT200有三种测量模式：β模式、β/α模式、β和自动α（如果存在α）模式，灵敏度高。

仪器特点：

- 快速测量
- 自动α探测
- β测量
- 简单易用，体积小巧
- 内置计算机
- 污染单位的直接显示
- 内置打印机



技术规格：

- 探测器：密闭式正比计数管(充 Ar、二氧化碳混合气体)
- 有效探测窗直径：44 mm
- 正常工作电压：1475V
- 坪长：约 100V
- 效率(2π)：^{60}Co: 32%；^{241}Am: 30%
- 本底计数率：0.1μSv/h: < 0.5 cps
  100μSv/h: < 5 cps
- 尺寸：186mm×260mm×260mm(宽×深×高)
- 铅屏蔽厚度：50mm
- 总重量：56kg
- 电源：230VAC
- 键盘和内存卡选项：操作者可以对每个样品添加注释，储存在内存卡中，然后传输到办公室的电脑上
- 直流电（DC）选项：10－36V直流，适用于车载使用
- PCMCIA闪存卡读出器（可选项）

工具污染监测仪 MPO

MPO用于低本底区域测量小件物品的γ污染。测量腔室内壁为磨光的不锈钢，易去污。尺寸小，操作简便，启动快速。

技术规格：

- 测量腔室中央平均探测效率：

核素	能量	效率
Ba-133	356keV	12%
Cs-137	662keV	14%
Co-60	1170keV	29%

- 探测时间比较：^{60}Co放射源，探测置信度95%

本底 (μrad/h)	10	50	100	500
测量时间(秒) (5cm铅屏蔽)	3	15	30	146
测量时间(秒) (2.5cm铅屏蔽)	7	16	67	330

仪器特点：

- 探测器及电子学部件自检
- 自动本底补偿
- 超过报警阈值给出声光报警
- 显示单位为cps或Bq



工具污染监测仪 CPO

用于工具或其它物品的放射性污染监测，从很小的钢笔到大的工具箱、长的物品如管子或者电缆都可进行测量，超过设定的报警阈值时发出报警。



仪器特点:

- 2个大面积塑料闪烁体探测器，独立的测量通道
- 监测工具或物品表面的γ污染
- 设计紧凑，可靠耐用，操作简单

技术规格:

- 灵敏度: 在天然本底情况下，能探测到<140Bq的^{60}Co，置信度95%，探测时间为10秒
- 探测空间体积: 350×250×360mm
- 尺寸: 650×400×480mm
- 重量: 48kg

铅屏蔽工具污染监测仪 CPO

采用四周铅屏蔽设计，大面积塑料闪烁体探测器，具有更低的探测下限，在高本底环境下，对于表面积>100cm^{2}物品探测下限小于0.4Bq。

技术规格:

- 铅屏蔽层厚度: 2.5cm 或5cm
- 探测效率:

核素	能量	效率
^{133}Ba	356keV	12%
^{137}Cs	662keV	14%
^{60}Co	1170keV	29%

- MDA：40Bq (置信度95%，Co-60)

本底 (μrad/h)	10	50	100	500	1000
测量时间(秒) (5cm铅屏蔽)	3	15	30	146	292
测量时间(秒) (2.5cm铅屏蔽)	7	16	67	330	660

仪器特点:

- 更低的探测下限，可在高本底环境下使用
- 探测器和电子学部件自检功能
- 自动计算本底，并在测量结果中自动扣除
- 根据本底和报警阈值水平自动调整测量时间
- 测量结果显示单位cps或Bq，声光报警功能
- 打印测量结果数据(可选)



小件物品监测仪 RTM690

RTM690用来对小件物品或者长型物品进行污染监测，用传送带输送物品到测量室，当发现污染物品时传送带自动停止并返回。 用于对安全帽、工具等进行污染测量。

仪器特点:

- 速度快，通过高效
- 可选β探测器
- 根据本底水平和报警阈值自动控制传送带速度
- 当把物品送至测量室时，传送带自动降低速度保证准确测量
- 大面积 γ 混合塑料闪烁体探测器
- 自动本底扣除
- 带式或者辊式传送



技术规格:

- 探测器: 4个 γ 塑料闪烁体探测器，每个探测器面积450cm^2，
  1个β探测器(可选)，探测面积1140cm^2

探测下限	核素	速度	条件	
γ 探测器	150Bq ^{60}Co	2米/分钟	100 nSv/h	本底
β 探测器	150Bq ^{60}Co	2米/分钟	1.65 Sigma	误报警
	50Bq ^{36}Cl	2米/分钟	1.65 Sigma	安全度

清洁监测仪 RTM610



仪器特点:

- 任务: 测量小件物品
- 放置在 “ 控制区出口 ”
- 可移动
- 内置电子学
- 可选: 双门

清洁监测仪 RTM661/300

RTM661/300是用来控制那些可能受潜在污染的物品，这些物品可能会跨越控制区。本清洁监测仪整体尺寸小，却提供了很高的灵敏度(在300L有效体积内)。大物体可以在开门状态下测量。

技术规格:

- 塑料闪烁探测器 50× 50×5 cm^3
- 2到6个探测器 RPD25/125
- 铅屏蔽: 10、20、30 mm
- 测量腔室: 300L

最小探测活度(MDA)	探测可靠性：97.5 %	探测器配置：	MDA Co-60(Bq)
	每道的错误报警： < 0.5 %	左+右	170
	本底辐射： 0.1 μ Sv/h	左+右+下	150
	测量时间： 30 s	左+右+下+后	130
	本底测量时间： 100 s	左+右+下+后+上	120
	铅屏蔽：30 mm	左+右+下+后+上+前	110



清洁监测仪 RTM661/440 RTM661/540

RTM661/440和RTM661/540用来快速、准确、可靠地对不同物品(如工具，废物包或废弃箱)进行清洁解控监测。一个简单的用户向导和容易选择的测量材料(30种不同类型)使得工作既简单又安全。

仪器特点:

- 测量腔室大
- 低探测下限
- 测量值以单位Bq、Bq/g 和 Bq/cm^{2}显示
- 活度分布的图像显示
- 不同材料和核素的校准菜单
- 不同测试源的校准菜单
- 测量数据管理



废物监测系统 RTM640 Inc

通过测量总 γ 活度可以确定被监测放射性废物最好的处置方式。RTM640 Inc操作简单，可对大体积废物进行监测。

仪器特点:

- 对放射性废物进行快速、整体测量
- 200升大体积测量室，形状有圆桶型、箱型等
- 更大或更小的测量室可预订
- 图形显示活度分布及其位置
- 全自动化或手动操作模式
- 可移动式设计，便于运输移动



技术规格:

- 探测器: 10个大面积 γ 塑料闪烁体探测器
- 屏蔽: 密闭式4π 铅屏蔽（厚度50mm或80mm）
- 测量室内部尺寸: 700×700×1150mm
- 几何因子: 65%
- 探测下限: 300Bq Co-60，在50mm铅屏蔽，0.1μSv/h下
- 测量过程: 考虑整体质量，本底扣除，自动测量
- 测量结果: 总活度(Bq)，特殊活度(Bq/g)，表面活度(Bq/cm^2)，判断活度的均匀性，图形显示各种活度的位置，打印结果，打印防水标签

废物监测系统 RTM644 Inc

通过测量总的 γ 活度，达到放射性废物的经济性处理。RTM644 Inc操作简单灵活，而且处理大容量的废物成本低。通过大体积的塑料闪烁探测器在一个4 π 腔室内进行测量。总的 γ 活度的计算是基于对测量任务可以指定的核素之上的。



技术规格:

- 最低探测活度(MDA)

	100kg	300kg	600kg	时间
Co-60:	75 Bq	100 Bq	130 Bq	30 s
	55 Bq	70 Bq	100 Bq	60 s
	40 Bq	50 Bq	70 Bq	180 s
Cs-137:	230 Bq	28 0Bq	380 Bq	30 s
	170 Bq	210 Bq	280 Bq	60 s
	120 Bq	140 Bq	190 Bq	180 s

衣物γ污染水平监测仪 LMGH

模块化、标准化设计的水平移动的监测平台，用于自动监测衣物(手套、鞋子、袜子、帽子、衣服等)和其它物品(工具箱等)在清洗和晾干前后的γ污染水平。根据被监测物品大小调整探测器高度。



技术规格:

- 探测器: 2或者4个塑料闪烁体
- 最低探测活度:

探测活度Bq(^{60}Co)，距离2.5mm		本底水平μGy/h
置信度90%	置信度99%	
400	592	天然本底
1480	2960	0.5
2220	3700	1
4625	8510	5

衣物γ污染垂直监测仪 LMGV

用于衣物的γ污染监测并根据污染水平自动分拣，衣物或其它物品通过传送装置垂直进入监测区域，采用大面积塑料闪烁体探测器进行测量。

技术规格:

- 探测器: 塑料闪烁体，8个
- 大小: 2425×983×864mm
- 最低探测活度: 600Bq （^{60}Co 天然本底环境下）

最低探测活度 ^{137}Cs(Bq)		最低探测活度 ^{60}Co(Bq)		本底水平 μGy/h
距离探测器 2.5cm	距入口中央 15cm	距离探测器 2.5cm	距入口中央 15cm	
1200	3700	600	1450	天然本底
5000	16500	2400	6700	1
11000	37000	5300	14500	5



衣物和小件物品污染监测仪 RTM750

技术规格:

- 探测器: 6×812cm^{2}流气式正比计数管RGZ或6×783cm^{2}密闭式Xe气正比计数管RXE
- 探测效率:

核素	探测效率		核素	探测效率
^{14}C	7.5%		^{204}Tl	19%
^{60}Co	18%		^{55}Fe	2.3%
^{137}Cs	30%			



仪器特点:

- 处理速度快，自动速度控制
- 根据本底辐射水平自动报警调节
- 连续自动本底扣除
- cps、cpm、Bq、Bq/cm^{2}多种显示单位

衣物污染监测仪 RTM740

用于衣物和小件物品的α/β污染测量，也可对放射性废物进行前期的分拣分类。大探测区域可以把衣物铺开测量，或可以同时对10多双鞋子进行测量。10处测量区域彼此独立，非常容易指出物品的污染位置，另外附带的手持式探测器可对口袋、领袖等具体位置进行单独测量。

仪器特点:

- 大探测面积，10个独立测量区域
- 本底扣除
- α/β区分（可选）
- β塑料闪烁体探测器（可选）
- 附带手持式探测器用于特殊位置测量（可选）
- 易于维护、刻度和测量坪曲线



技术规格:

- 探测器类型: 流气式正比计数管RGZ或β塑料闪烁体
- 污染测量类型: α/β或β
- 测量窗面积: 1584cm^2；窗厚度: 0.7mg/cm^2
- γ灵敏度: ~33cps/μSv/h/100cm^2 (^{137}Cs)
- 探测效率:

Sr-90/Y-90	28%		C-14	12%
Cl-36	25%		Am-241	15%
Co-60	18%			

自动衣物污染监测仪 RTM762

技术规格:

- 探测器: 12个流气式正比计数管探测器
- 探测器面积: 730cm^2/个
- 探测器气体: P10、P7.5、Ar/CO_2
- 气流量: 4-5L/h
- 报警设置: 4级报警阈值设置，根据报警阈值可对衣物自动分拣
- 探测效率:

放射源	探测效率
^{14}C	7.5%
^{60}Co	18%
^{137}Cs	30%
^{204}Tl	19%
^{55}Fe	2.3%

- 探测下限:

放射源	0.1 μ Sv/h	0.3 μ Sv /h
传送带速度1.9米/分钟		
^{14}C	120Bq	200Bq
^{60}Co	50Bq	82Bq
^{137}Cs	33Bq	55Bq
传送带速度10米/分钟		
^{14}C	315Bq	490Bq
^{60}Co	128Bq	200Bq
^{137}Cs	79Bq	124Bq

仪器特点:

- 自动化程度高，监测速度快
- 自动分拣污染和无污染的衣物
- 连续自动扣除本底辐射
- 根据本底辐射水平自动报警调节
- cps、cpm、Bq、Bq/cm^{2}多种显示单位
- 探测器交错摆放，无探测死区
- 探测器两列摆放，每列6个固定在可移动不锈钢底座上
- 保证10mm~300mm最优探测距离



通道式人员γ监测仪GammaPortal™-CMS和GammaPortal™-QNX

GammaPortal™-QNX或者GammaPortal™-CMS系统用于检查人员携带的γ放射源和污染。良好的探测下限可实现正常行走监测，也就是说人员无需在监测仪中停留测量，典型的例子是应用于核电厂出入口。凭借其高灵敏度的探测器、快速分析软件和简单耐用的设计，GammaPortal™-QNX和GammaPortal™-CMS成为最佳的出入口监测系统。



门框式人员γ监测仪 RTM950

RTM950用于监测行人是否携带γ放射性材料或是否被污染，具有灵敏度高、快速分析测量、行人通过无需停顿的特点。高灵敏度探测器、快速分析软件和简单坚固的结构使RTM950几乎适合所有应用。

仪器特点:

- 易于安装，操作简单
- 200ms快速探测分析
- 两侧各200cm长闪烁体探测器
- 头部和脚探测器(可选)
- 图形操作软件，界面直观友好



技术规格:

- 探测器: 2列独立3×17×200cm塑料闪烁体
- 探测下限（天然本底0.1μSv/h）:

核素	探测下限
^{241}Am	2.5kBq
^{133}Ba	3.5 kBq
^{137}Cs	6 kBq
^{60}Co	3.5 kBq
^{235}U	(93.2%富集度) 2g
^{241}Am	(95% 富集度)250mg

移动式人员γ监测仪 WalkThrough™

用于国土安全中的放射性物质监测，防止非法携带放射性物质的人员通过或者用于人员的放射性污染测量。该监测仪采用移动式设计，移动非常方便，安装和使用快速完成。

仪器特点:

- 真正通道式设计，可靠性高，测量速度快
- 灵敏度高，保证对放射性物质和核材料探测的可靠性
- 安装配置方便，1分钟内可配置完毕，5分钟内可投入工作
- 即插即用，无需专业培训
- 移动式设计，一个人就可以搬运
- 中子探测功能(可选)
- 可电池供电
- 特别适合用于放射性物质和核材料探测的核反恐需要
- 适合紧急情况下人员放射性污染的监测



二合一快速扫描式人员γ监测仪 RTM871

仪器特点:

- 大面积β/γ闪烁体探测器
- 测量速度快(2~4秒)
- 同时进行内部污染（污染热点）测量和表面污染测量
- 放射性污染水平以及污染位置显示
- 多种语音提示
- 测量结果自动本底扣除
- 工控计算机系统，QNX操作系统
- 多种显示单位cps、cpm、Bq、Bq/cm^2
- 模块化设计，使更换探测器非常方便
- 操作软件功能强大，方便参数设置和探测器刻度
- 存储或打印测量结果



技术规格:

- 探测器及探测面积: β/γ塑料闪烁体探测器
  身体: 5×RPD 11.4/9.1　　1140 cm^2/个
  手、前臂: 2×RPD 6.5/5.2　　650 cm^2/个
  脚: 1×RPD 6.5/5.2　　650 cm^2/个
- 探测下限: 200Bq Co-60　2×4秒
- α/β探测效率:（100 cm^{2}面源）

放射源	身体	脚	前臂
^{60}Co	>10%	>7%	10%
^{133}Ba	>10%	>7%	>10%
^{36}Cl	>8%	>5%	>8%

通道式人员γ监测仪 CGAC

CGAC是一台独立设备，主要功能是探测人员离开相关区域（核电站、研究中心、污染工作区、医院等）时携带的放射性物质，当超过设定的阈值时发出声光报警。

仪器特点:

- 探测灵敏度高
- 快速测量
- 易于安装和使用
- 带用于分析的移动式探头



技术规格:

- 下列条件下的最小可探测活度(MDA):
  -源类型: 点源
  -移动速度: 4 km/h
  -测量时间: 5 s
  -置信度: 95 %
  -测量距离: 0.5 m、1 m 和 2 m
  -不含铅屏蔽层(可选项：附加屏蔽)

闪烁体尺寸(mm)	1200 x 300 x 50		
本底 (环境=4nGy/h)	1800 c/s		
最小可探测活度	d = 50 cm	d = 1 m	d = 2 m
^{60}Co	1.2 kBq	3.6 kBq	13 kBq
^{137}Cs	2.1 kBq	6.3 kBq	23 kBq
^{241}Am	1.7 kBq	52 kBq	185 kBq

车辆监测仪 RTM910 / RTM911

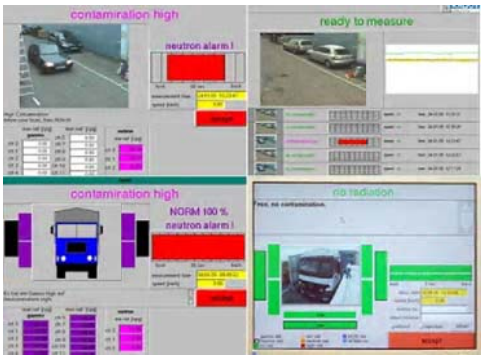
RTM 910/911用于在任何环境条件下对车辆、包裹和人员进行放射性物质和污染的监测。RTM910/911使用基于最现代化工艺技术的成熟模块，确保在任何条件下测量结果的精确可靠和操作的经久耐用。

仪器特点:

- 大面积塑料闪烁体探测器集成智能电子学部件，高压和甄别由中央计算机控制，探测信号处理后经网络传输
- QNX操作系统和快速分析软件，网络功能强大
- 100ms快速可靠测量
- 图形界面软件，操作系统直观友好
- 自动被测物体屏蔽效果补偿
- 可维护的记录数据库
- 系统采用双绞线通讯，降低外界电磁干扰
- 监控中心可位于本地也可设置在远程，通过网络连接易于拓展维护

技术规格:

- 探测器: 塑料闪烁体RPD25/125或RPD40/200，最多16个探测器
- RTM911包含中子探测器
- 能量范围: >60keV
- 灵敏度: ^{133}Ba=27%，^{137}Cs=28%，^{60}Co=52%
- 最大速度: 10km/h
- 速度测试: 光栅测速传感器，当超速时发出报警
- 探测下限: 探测限值取决于选择的探测器配置和测量物体。例如：60kBq的^{60}Co，在4m宽的4个RPD25/125，车速8km/h下







移动式放射源监测系统 MACSYS CGV-CGP

该系统使用在核设施、边境检查站、机场、废料处理、钢厂等通道的放射性监测。MACSYS是一个灵活的系统，可以连接多种装置，没有任何软件限制。

仪器特点:

- 移动式放射源的监测（行人、车辆等）
- 宽能量范围
- 各种核素的探测
- 安装容易
- 适应苛刻条件
- 有标准组件
- 静止或动态监测





StandFAST II 全身计数器

仪器特点：

- 用于裂变和活化产物对人体所致放射性的检测
- 两个4"×4"×16" (英寸)NaI探测器
- 精选的低本底屏蔽材料
- 六角形屏蔽室设计、形状简洁，能容纳各种身材和体型的人顺利进出
- 采用DigiBASE高度集成电子学
- Renaissance全身计数专用软件，界面友好，容易掌握
- 按国际ANSI N13.30标准，每一分钟完成对一个被测对象的扫描测量，优于标准规定的每小时多于45人次



全身计数器 WBC-200NaI



仪器特点：

- 一个或两个5"×4"(英寸)NaI探测器
- 一个2"×2"NaI甲状腺探测器
- 体积小、舒适性好
- 准直器与大面积屏蔽装置一同构成低本底
- 能准确定位刻度模型和待测对象，快速完成全身扫描
- 配备DigiBASE数字化谱仪，轻巧灵便，USB接口高速传输数据
- 结构简单，维护方便

器官计数器 WBC-200Ge

仪器特点：

- 两个高纯锗探测器（型号可由用户指定），一个甲状腺探测器
- 升降、转动灵活，能快速定位于喉部、肺部和腹部
- 低本底不锈钢挡板与弧形准直器一同构成良好屏蔽
- 配备ORTEC的DSPEC-jr-2.0数字化谱仪
- SMART-1技术大大简化电缆线的布置，并及时读取基本信息
- 可配备电致冷X-COOLER-II



场所放射性物质监测 SPIR-Detect

SPIR-Detect用于场所或关键性设施放射性威胁的监测。 SPIR-Detect具有高灵敏度γ/中子探测器，可永久安装、临时安装或安装在移动车辆上组成监测网络。SPIR-Detect也非常适合在机场、车站和重要场所对人员和行李检查。

仪器特点:

- 特殊地点的γ和中子辐射探测
- 高灵敏度和快速响应
- 放射源探测和搜寻、同位素识别
- 安装简便
- 可组成网络系统
- 固定安装或车载安装







技术规格:

- 探测器: CsI (γ) 和 Li6 (中子)
- 能量范围:30 keV 到 2 MeV (γ)，0.025 eV 到 15 MeV (中子)
- 测量范围(γ):0.01μSv/h 到 100 μSv/h(或者10Sv/h)
- 有线连接: 以太网或RS485
- 无线连接: GSM、Radio、WiFi、蓝牙
- γ报警响应时间(Am, Cs, Co): 1秒，在本底0.1μSv/h 时增加0.05μSv/h下
- 电源 : 220 VAC或电池组

大晶体谱仪行人监测 SPIR-Ident

SPIR-Ident是SPIR系列产品中最先进的一款探测器，全新的设计理念，保护区域场所安全，防止携带核材料或脏弹等引起的核恐怖威胁。SPIR-Ident突破了以往探测器的主要局限，能够实时自动地分辨由天然放射性核素(NORM）和医用放射性核素引起的无险报警和违禁放射性材料引起的报警。动态通过的测量和识别模式监测出入口行人。

仪器特点:

- 动态通过测量模式
- 实时有效排除天然放射性核素和医用放射源
- 自动的能谱和图像日志
- 单双侧和多单元用于出入口
- SIA识别运算法则设计用于国土安全
- 远程摄像监控选项
- 行人位置存在判断信号选项
- 计数率、剂量率计算，报警监测
- 如果报警被触发，自动获取能谱
- 自动图文报告，包含用户注释







技术规格:

- 探测器: 1至4个探测单元，每个探测单元包括2升或4升NaI(Tl)探测器和快速能谱分析仪
- 可识别同位素: 根据ANSI N42-38 和IAEA标准，可识别的同位素涵盖工业领域、特殊核材料、天然放射性核素、医用放射性核素。
- 辨别能力: 设计超过美国国家标准化组织ANSI N42-38标准对于在动态测量模式下行人监测的要求
- 符合国际原子能机构 (IAEA) 对于出入口行人监测可识别医用放射核素报警的要求
- 包括对掩蔽放射源的识别，例如被医用或天然放射性核素掩蔽的特殊核材料
- 浓缩铀和钚的指示
- 通讯方式: 无线蓝牙、无线局域网、无线调制解调器或有线，进行远程通讯

大晶体谱仪车辆监测 SPIR-Ident

SPIR-Ident是SPIR系列产品中最先进的一款探测器，全新的设计理念，保护区域场所安全，防止携带核材料或脏弹等引起的核恐怖威胁。SPIR-Ident突破了以往探测器的主要局限，能够实时自动地分辨由天然放射性核素(NORM)和医用放射性核素引起的无险报警和违禁放射性材料引起的报警。

技术规格:

- 探测器: 1至4个探测单元，每个探测单元包括2升或4升NaI(Tl)探测器和快速能谱分析仪
- 可识别同位素: 根据ANSI和IAEA标准，可识别的同位素涵盖工业领域、特殊核材料、天然放射性核素、医用放射性核素。
- 辨别能力: 设计超过美国国家标准化组织ANSI N42-38 (车辆，静态模式) 。例如: 可识别出被3cm厚的铁板屏蔽了的10μCi ^{137}Cs 源 (ANSI要求: 85μCi)
- 浓缩铀和钚的指示
- 通讯方式: 蓝牙、无线局域网、无线调制解调器或有线，进行远程通讯

仪器特点:

- 识别车辆和集装箱中γ放射源和特殊核材料
- 能辨别出经过屏蔽伪装处理的特殊核材料和脏弹
- 排除天然放射性核素和体内医用放射源
- 操作简单，支持远程摄像功能
- 单/双侧，1或2倍高度
- SIA识别运算法则设计用于国土安全
- 计数率、剂量率计算，报警监测
- 可以预先调整能谱测量时间
- 自动图文报告，包含用户注释





车载和机载大晶体能谱测量 SPIR-Ident Mobile

SPIR-Ident移动式系统是可移动的辐射监测系统，开发用于车辆、直升机和飞机上。系统坚固耐且可扩展，具有非常高的探测和识别放射源能力。当作为机载或车载系统对污染进行评估或搜寻失控放射源时，可查出变化的天然同位素中的人工γ同位素。

仪器特点:

- 非常灵敏的核辐射探测与实时的核素识别
- 移动使用: 车辆、船只、直升机或飞机
- 使用HLS运算法则对潜在的放射性威胁搜寻
- 污染事故后的绘图
- 1至4个、2至16升NaI(Tl)探测器的灵活配置
- GPS功能
- SIA识别运算法则设计用于国土安全



技术规格:

- 探测器: 1至4个探测单元，包括1或2、2或4升NaI(Tl)探测器和MCAs
- 4升探测器灵敏度: 对于^{137}Cs，8%的分辨率和每nSv/h时，为37cps
- 能量范围: 30keV~3MeV
- 识别除本底外的最多4种混合同位素，带置信度和量化指示
- 1秒连续基本谱收集和稳谱
- 计数率/剂量率轮廓显示
- 连续变化谱识别
- 根据客户标准过滤报警
- 简明面板显示(水平/ID；即时或者趋势)
- 专业显示(能谱、趋势、原始的和过滤ID)
- 绘图: 水平指示和报警定位标记的轨线
- 地理参考数据库和重放性能
- 工作温度范围: -15℃~+50℃
- 电源: 车载10~30VDC或85~264VAC
- 可选项: 最多可装4个探测器顶部箱盒、中子探测器、海拔高度定位模块、远程传输和远程指挥站

应急监测车 MURA

MURA为移动式应急响应监测车，用于民用与军事CBRN风险的快速评估和管理。MURA主要包含: 采样、样品打包、探测、风险分析与确认、危机管理和决策救援。





移动实验室分析系统 MURA CBRN

MURA CBRN分析系统是一个可移动的取样与分析实验室，由两个模块构成，确保在无污染区工作。整套设备的运行仅需要三个人(一个司机，两个技术员)。该系统不需要操作人员具备专业的计算机、化学、生物、核科学的知识。系统布置到固定地点后可在20分钟内投入运行，该系统采用标准化模块，可以安装在所有的交通工具上。该系统集成了所有分析与预警功能，可对核生化袭击迅速地作出评估。

模块特性:

- 主模块: 集成实验室样品储存和处理功能。
- 第二个模块: 内含个人的防护设备，可保护进入污染区的人员和设备。
- 这两个单元都可以和所有道路、海运、铁路以及空中运输兼容，设备可以安装在一个标准的卡车和拖车上。系统集成了所有的后勤供应(动力、空气净化系统等），以完成危机管理任务。

分析设备:

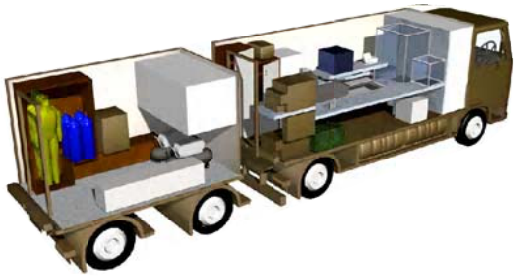
- 全自动取样与分析程序能让操作员不需要具备任何专业知识就能得到分析结果。
- 实验室模块特别集成:
  样品识别和定位系统
  样品包装和保藏设备
- 探测和分析手段有:
  - 化学品风险: DAXEL(质谱仪)、便携式设备
  - 生物风险: MicA(血细胞计数器)、DAXEL(质谱仪)、PCR……
  - 核放射风险: Multirad(手持式γ巡测仪)、Microcont II(便携式污染测量仪)和外接探头、RADIAC探头、ABPM203M(连续气溶胶监测仪)、DMC2000(电子式个人剂量计)……

通讯系统:

- 能通过卫星电话与外界进行通讯，系统内通信可用对讲机。
- 可自由切换数字或模拟电话网络。

基本配置:

- 气象状态: 固定式安装的气象站集成在尾部6m的气动桅杆上。
- 板式计算机: MURA CBRN分析单元有2个工作站，一个用于危机管理(预报和扩散计算)；另一个用于危害品的分析。这两个工作站集成了所有的软件，确保冗余。
- 得到的数据显示在地图上，包括：样品位置、测量数据存取、风险分析、气象数据、扩散计算等。
- 净化装置: 保护装置能保证操作人员在污染区正常工作。



环境辐射监测系统 AAM-90

RADOS 的AAM-90环境监测系统由基于GM管的探头、电子学处理部件和远程传输装置组成，广泛应用于环保、核电站等领域。
拥有独特技术的RD-02和RD-02L探头，既可测环境本底，又可测灾难性高剂量率。探头可以独立工作，测量数据可以就地存储，通过网络或有线、无线通讯方式，可将数据和报警传输到中央计算机系统，以便决策。可以用太阳能电池供电。
AAM-90具有自诊断和自报警功能。通讯方式有：线缆、电话线、电话modem、无线modem、GPS、卫星电话等。

应用:

- 野外、城镇、建筑物内
- 核电站
- 回收处理和燃料循环工厂
- 核废料存储和处理厂
- 实验室、医院等
- 核燃料运输车
- 地下防护室等





仪器特点:

- 辐射水平变化的早期预警
- 运行在最恶劣的环境下
- 灵活的数据传输方式
- 全自动
- 通用性、扩展性、最多可连接100个探头
- 自动错误报警、自诊断功能

RD-02探头参数:

- 探测类型: γ 和X射线，两个卤素淬灭能量补偿GM管
- 测量方法: 冗余双GM计数，应用时间间隔法(TIM)
- 测量范围: 剂量率0.01μSv/h~10Sv/h 或1μR/h~1000R/h
- 过载响应: 最大100Sv/h
- 测量精度:
  RD-02: ±15 %，从0.1μSv/h 到10Sv/h；
  RD-02L：±15% 或 ±0.01μSv/h，从0.03μSv/h到10Sv/h
- 能量响应: ±30 %，从50keV到3MeV
- 校准精度: ±5 %，Cs-137，+20℃
- 操作温度: - 40℃~+70℃
- 防护级别: IP67
- 内存: 864个测量结果自动记录的能力
- 尺寸: 直径60mm, 长度256mm (RD-02L 560mm)
- 重量: 490 g

集装箱放射性监测



RTM914移动式集装箱监测仪



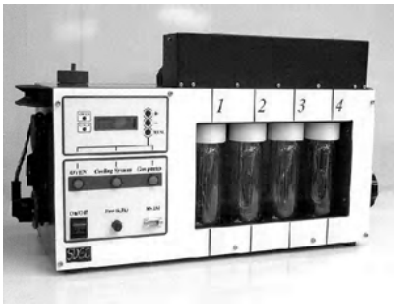
CAB 2000放射性物质监测系统

^{14}C取样器 HAGUE7000

HAGUE7000是新型的元素碳和有机碳的取样器，可用于监测环境和核设施排出流中^{14}C的含量。

仪器特点:

- 极好的捕获效率(接近99%)
- 冷却系统提高收集效率(选项)
- 连续取样
- 可连接到取样管路



技术规格:

- ^{14}C(空气碳)的捕获率: >85%
- ^{14}C(甲烷碳)的捕获率: >90%
- 炉转化率: 98%左右
- 气流重复性: ±0.8%
- 气流精度: ±1%
- 其他放射性元素的响应: 没有影响
- 流速: 10-60升/小时，可调
- 气体累积流量: 25000立方米
- 催化温度: 200~500℃
- 冷却系统的温度: 5~15℃

氚取样器 MARC7000

氚取样器中的气泵把空气抽进仪器，氚取样器通过鼓泡法收集样品，其中1、2号瓶收集氚水[HTO]，3、4号瓶收集经催化氧化的氚气[HT]。通过精确的取样气体体积和实验室分析的氚放射性活度的计算，得出相应的氚浓度。它广泛应用于核工业领域，特别是核电站、核技术研究中心、放射性废物处置或储存厂、同位素实验室和焚化装置的烟囱、通风管道、室外空气或环境低水平探测。

仪器特点:

- 结合工效学，专注于最佳的捕获效率，适用于各种操作环境
- 使用催化炉氧化，收集气态氚[HT]
- 99%捕获率，去离子水中鼓泡
- 使用冷却系统减少蒸发



技术规格:

- HTO俘获率: 99%
- 炉转化率: 98%左右
- 气流重复性: ±0.8%
- 气流精度: ±1%
- 其他放射性元素的响应: 没有影响
- 流速: 10-60升/小时
- 气体累积流量: 25000立方米
- 催化的温度: 200~500℃
- 冷却系统的温度: 5~15℃

小型气溶胶取样器 APA309

APA309设计用于短时间内高流量的气溶胶快速取样。结合带121cm^2 α探头的Multirad射线测量仪，可以马上测量大气中的放射性水平。

仪器特点:

- 实时测量(用探头和射线测量仪)
- 高流量
- 2种预选取样模式
- 可以水平和垂直取样



技术规格:

- 流量:出厂时间设置为3分钟和10分钟
- 粉色滤纸: 650 L/min
- 黄色滤纸: 1050 L/min
- 白色滤纸: 630 L/min
- 滤纸尺寸: L140mm
- 电源: 230V，50/60Hz
- 尺寸规格: 270×210×240mm
- 重量: 6.8kg

便携式气溶胶和碘取样器 CF-1000系列

CF-1000BRL系列为便携式、免维护、速度可调的大流量空气取样器，适用于连续或间隔取样。CF-1000BRL空气取样器系列有三种流量范围供选择。





仪器特点:

- 便携式，重量轻
- 无刷电机，二阶风机
- 流量连续可调
- 瞬时流量读数或/和累积流量读数
- 可设置总取样量，达到该值后自动停机(可选项)
- 可连续运行
- 免维护

技术规格:

- 电机/泵: 无刷，二阶离心风机
- 流量范围:
  CF-1001: 60~230升/分钟　(使用FP2063-20型滤纸)
  CF-1002: 250~800升/分钟　(使用FP2063-102型滤纸)
  CF-1003: 400~1400升/分钟　(使用FP2063-810型滤纸)
- 计时器: 电子式、可复位、LCD显示、5年内置电池
- 电源特性: 230 VAC， 50/60Hz， 3.5 Amp
- 重量: 4.5kg

便携式气溶胶和碘取样器 CF-900系列

适用于放射性碘和气溶胶的简单取样以及微尘的连续取样。CF-900系列空气取样器采用坚固铝合金外壳，重量小于5kg。轻质和耐用结构确保在任何条件下快速取样。

仪器特点:

- 可靠的低成本/高性能空气取样器
- 二阶风机，电刷电机
- 手动调速，流量连续可调
- 瞬时流量读数或/和累积流量读数
- 可设置总取样量，达到该值后自动停机(可选项)
- 便携式/耐震外壳，重量轻





技术规格:

- 电机/泵: 电刷，二阶离心风机
- 流量范围:
  CF-901: 60~340升/分钟　(使用FP2063-20型滤纸)
  CF-902: 150~1000升/分钟　(使用FP2063-102型滤纸)
  CF-903: 300~1400升/分钟　(使用FP2063-810型滤纸)
- 计时器: 电子式、可复位、LCD显示、5年内置电池
- 电源特性: 230 VAC， 50/60Hz， 3.5 Amp
- 重量: 4.5kg

连续气溶胶和碘取样器 VS23系列

VS23系列是连续运行的空气取样系统，既可作为空气监测仪的主真空源，也可用于气溶胶和/或气体的收集。系统由防震搬运手柄、流量控制阀(MCV-260或MCV-22)、文丘里流量计、排气消声器、马达/泵、电源线和快速接头组成。

仪器特点:

- 自动流量控制
- 连续重载运行/流量稳定
- 叶片寿命长
- 高寿命润滑轴承



技术规格:

- 最大流量: VS23-0523CV 127升/分钟；VS23-1023CV 255升/分钟
- 最大真空度: 26 ” Hg
- 流量精度: 控制流量在操作者设置的流量的±5%
- 电源: 230 VAC

直流便携式气溶胶和碘取样器 CF-18V

CF-18V空气取样器使用12VDC电源。 二阶离心风机的电机速度由可变电阻控制，允许用户设定流量值。连续取样或0～30分钟的定时取样。可选12/24VDC便携式电源。



仪器特点:

- 流量可调
- 连续取样或定时控制取样
- 12 VDC
- 瞬时流量显示

技术规格:

- 最大流量: 140升/分钟
- 电源: 12VDC，最大电流14安培

碘盒/滤纸

碘盒

活性炭和银沸石碘盒用于收集各种形态的碘，收集效率高，广泛应用于核领域。不同规格尺寸的碘盒可符合几乎所有的工业标准的碘过滤器。



滤纸

环境空气取样通常使用玻璃纤维滤纸和纤维素滤纸，活性碳滤纸用于碘取样。收集效率高，可提供从直径47mm到8”×10”各种规格尺寸的滤纸。



上海富蓝机电设备有限公司
SHANGHAI FLYING M&E EQUIPMENT CO.,LTD
地址：上海市江场三路88号801室（市北工业园区）
电话：0086-21-66529679　66528959
传真：0086-21-66529179×203
邮编：200436
网址：www.chnflying.com