

# RAD IQ™ BP200C

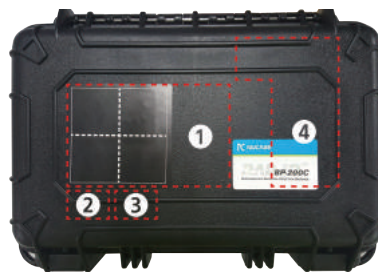


## Backpack RIID

RAD IQ™ BP 200C，作为一款既能探测放射线（ $\gamma$ 、中子），还能分析并识别核素的高灵敏度设备，适用于维护国土安全、防范核恐及探测放射性物质等各种领域。

BP 200C属背包式系统，正在使用3x3英寸的闪烁晶体（NaI）探测器，可根据用户的要求，搭载盖革·弥勒（GM）探测器和中子探测器。同时，采用可防水、防震、减少外部冲击的设计，以安全地保护系统。

使用PDA共同操作设备，利用蓝牙通信收集数据。使用的PDA可以是三星盖世播放器（Galaxy Player）或其他配置更高的设备。PDA上可方便显示出所收集的光谱、目前的放射线剂量率、核素的分析及识别结果等。此外，可利用电脑应用程序，下载并保存PDA数据，确认事件发生信息。根据选择可提供GPS信息，今后也适用于类似放射线地图的领域。



- ① NaI(Tl) detector
- ② GM tube
- ③ Neutron detector
- ④ Battery and electronics



### 设备的键功能

- 分析及识别 $\gamma$ 射线和中子核素
- 搭载蓝牙通信和PDA的秘密照射功能
- 内部电池可保证操作时长达12小时以上
- 自动调节频道和增益
- 存储数据库使用记录、通知事件等信息
- 采用减少外部冲击、防水、防震的设计
- 质轻、袖珍，有利于操作

### 应用范围

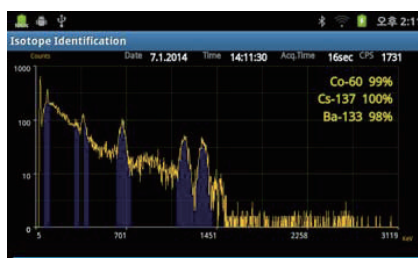
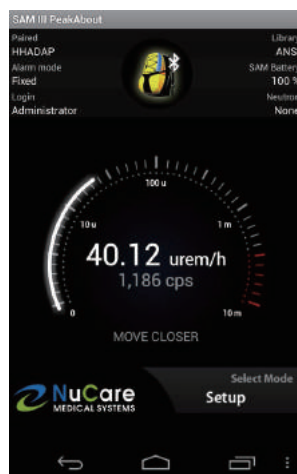
- 针对国土安保的系统
- 应急系统
- 创建辐射地图
- 地质学辐射照射
- 核安保与核安全

## 设备关键配置

探测器 ( $\gamma$ 射线)	3x3英寸的闪烁晶体(NaI(Tl)) 及盖革管(GM tube)	剂量率范围 ( $\gamma$ 射线)	Nal : 0 - 10 mR/h GM : 10 mR/h - 10 R/h
能量范围	20 - 3,000 keV	能量分辨率	7% $\pm$ 1% @ 662keV(Cs-137)
多道脉冲幅度 分析器 (MCA)( $\gamma$ )	12 bit 1024 道 (4096道)	操作温度	-15 $^{\circ}$ C(5 $^{\circ}$ F)~50 $^{\circ}$ C(122 $^{\circ}$ F)
数据通信	Bluetooth 与 USB	电池供电	12小时 (普通模式)
设备尺寸	280(W) $\times$ 190(D) $\times$ 100(H) mm	设备重量	3.5 kg (7.7 lb) / (3x3 英寸NaI(Tl)探测器)

## PDA 应用程序

所提供的PDA程序中支持现有设备无法支持的各种功能。同时，完成照射的数据可以用电脑下载后保存。



光谱分析



核素识别及定量分析

1	数据库文件
2	一般信息
3	事件记录
4	事件光谱
5	实时辐射剂量
6	核素识别信息
7	用户记事本
8	核素数据库
9	照片
10	保存为MXL文件



管理软件 (Command Center SW) (电脑应用程序)