

PX1 手持式背散射成像仪

北京裕德成科贸有限公司

背散射成像技术利用康普顿散射理论，X 射线遇到不同物质发生不同的散射，X 射线遇到低原子序数物质时，散射较强；X 射线遇到高原子序数物质时，散射相对较弱。而且，散射概率与被检物的电子密度成正比，电子密度有与质量密度有关，散射信号随质量密度增大二增强，但高原子序数物质的散射被光电效应抑制。所以，如果被检物质的原子序数越低，密度越大，X 射线照射发生散射就越强，反之亦然。

X 射线背散射成像利用 X 射线发射器产生的 X 射线束，要扫描被检物，并由背散射探测器接收散射光电子，然后转变为电信号放大输出，计算机处理后成像。

PX1 手持式背散射成像仪是新一代手持式背散射扫描产品拥有创新通讯技术，具备先进的检测软件，能够透过任何表面和材料扫描识别金属和有机化合物。PX1 手持式背散射成像仪为手持式一体化设计，安装电池，打开电源即可使用，扫描过程无需背景板、PDA 等其他设备，可扫描常规设备难以检测的地方，尤其适用于检测墙壁、车辆、船舶、飞机、包裹等。

PX1 手持式背散射成像仪穿透能力强，可透过 4.5+mm 厚的钢、铝、混凝土等表面发现隐藏的毒品、炸药、走私品等违禁品，图像清晰直观。



PX1 手持式背散射成像仪可以拓宽工作人员的视野，实时成像，有效发现藏匿的违禁品，广泛用于公共安全、海关、边界管制、安保工作及文物考古等领域。

PX1 手持式背散射成像仪具有以下技术优点：

1. 凸显能凸显低原子序数的有机物，特别是液体炸药、塑胶炸药和毒品等。
2. 射线源与背散射探测器在被测物的同一侧，便于实施探测。
3. X 射线辐射剂量小。
4. 体积小巧可以携带至现场对样品进行测试。
5. 穿透能力强，成像清晰。

