

SEN-RD6000

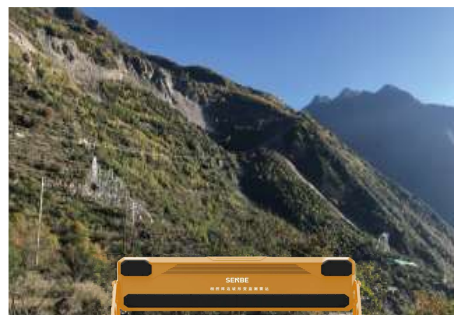
全固态相控阵边坡形变监测雷达

可非接触式对大范围边坡的表面微小形变进行精确面监测，先进的全固态边坡雷达主机，扫描更快，稳定性更高

SEN-RD6000 是一款高精度、便携式遥感监测系统，是一种全新的全固态相控阵形变监测雷达，可用于对露天矿场、地质滑坡灾害场景、水坝等区域的亚毫米级的实时地表形变测量和滑坡灾害早期预警。主机搭配雷达数据采集和分析预警软件可实现本地/远程操作设置雷达；可对数据进行智能存储与管理，并支持数据智能存储、实时更新、数据工程化管理和导出功能，结合软件自带全国 GIS 三维地图且具备飞行功能，可根据绘制路线进行区域巡检，通过人工算法及 AI 自动学习，做出综合评价。产品本身小巧、轻便，可人工徒手搬运；功耗低，支持太阳能供电，适合野外工作，可靠性更高。至此形变监测雷达进入全固态新时代。



SEN-RD6000



产品特点

- **便携性:** 体积更小、重量更轻，可单人背负
- **高可靠性:** 全固态相控阵电子扫描，无机械运动部件
- **高效性:** 秒级监测，最快每 8 秒获取一幅观测场景位移图像
- **全天时全天候:** 24 小时连续监测，适应各类气候条件
- **非接触:** 无需在风险区域施工
- **面监测:** 每幅位移图像获取百万量级监测点数据
- **多样性:** 可进行打点、画线、画面等地形标绘和距离、面积、三角等测量；
- **智能算法:** 本地/远程分析预警；AI 算法，无人值守，异常状况可自动恢复监测；
- **智能预警:** 红橙黄蓝四级预警，自动通过短信、邮件、颜色和声音等方式进行告警，并自动生成预警报表；
- **多项分析:** 可进行区域屏蔽、土方量计算、可视域、剖面、坡度坡向等监测分析；

行业应用

- 应急救援预警
- 地质灾害
- 水坝
- 漏填矿场
- 边坡监测

技术参数

全固态相控阵边坡雷达	
雷达体制	相控阵电子扫描式雷达
雷达结构	整体全固态型，无机械运动结构部件
雷达天线	16收16发MIMO天线，有天线罩
雷达尺寸	140cm x 15cm x35cm
工作温度	-40°C~60°C
工作湿度	5%RH-98%RH
防护等级	IP66
重量	14.5kg
功耗	38.5W（稳定工作时）
数据通讯	WIFI，可外接4G/5G/卫星信号连接
安装方式	便携支架、桌面固定、车顶固定等
预警信息	位移/速度/加速度
雷达波段	Ku波段，调频连续波，15.9GHz~16.5GHz
频带宽度	200MHz-1000MHz可调
监测范围	水平方位 $\geq 120^\circ$ ，俯仰角 $\geq 45^\circ$
方位测角	方位测角精度 $\leq 0.1^\circ$
监测距离	≥ 5.5 km
监测精度	≤ 0.1 mm
形变数据更新率	最快可达8秒
图像分辨率	≤ 0.15 m (R) $\times 6.5$ mrad (A) @1km

标准配置



客户业务中心

申贝科学仪器（苏州）有限公司

电话：0512-67681058

服务热线：400-078-1058

www.cn-senbe.com

注意：尽管我们已经尽了最大努力确保该出版物的精确性，但仍可能会存在错误或缺漏。由于资料和法规可能随时会改变，所以，我们建议您获取最新发布资料、法规、标准等。该出版物不构成合同基础。