



FastGBSAR 地基合成孔径雷达（标准版）

FastGBSAR 是用于微小变形监测的 Ku 波段地基合成孔径雷达，可在所有天气下工作。

FastGBSAR 拥有两种工作模式：**FastGBSAR-S** 和 **FastGBSAR-R**，两种模式都支持使用双极化和全极化通道。

FastGBSAR-S 是持续监测自然和人造结构的变形和位移的解决方案，拥有极快的扫描速度。FastGBSAR-S 可以在恶劣的环境条件下工作，每 10 秒生成一次大面积的位移图，精度为亚毫米，最长可达 4 公里。

FastGBSAR-R 是以真实孔径雷达（RAR）模式运行，用于线性人造结构的远程静态监测和动态结构健康监测，设备便携，方便运输部署，可以快速安装到三脚架上。可以快速获得目标物完整的位移轮廓，精度为 0.01 mm。



水坝监测



桥梁监测



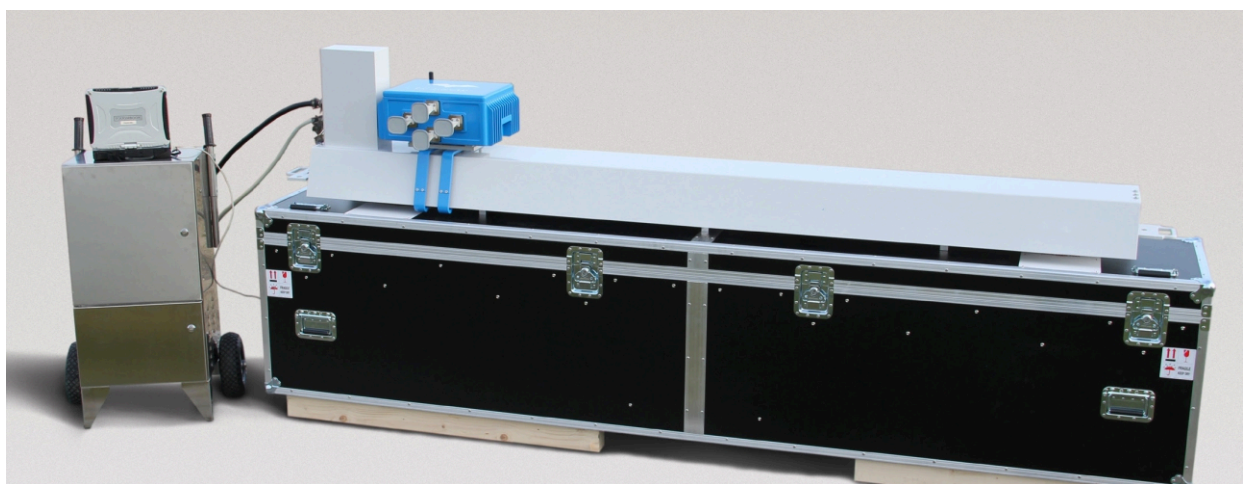
滑坡监测

工作模式	FastGBSAR-S	FastGBSAR-R
工作频率	17.2 GHz (Ku 波段)	
距离分辨率 ^[1]	高达 0.5 m	
最大监测范围	4 km	
EIRP功率	19 ~ 42 dBm	
工作温度范围	-25 °C ~ 60 °C	
防护等级	IP65	
传感器重量	10 kg	
精度 ^[2]	±0.1 mm	± 0.01 mm
方位分辨率 ^[3]	高达 4.8 mrad	-
采样时间	5 s	0.25 ms
功耗	< 200 W	70 W
导轨重量	82 kg	-
导轨长度	2606 mm	-
导轨有效长度 ^[4]	1900 mm	-



FastGBSAR-R 安装在三脚架上

- [1] 范围分辨率取决于当地允许的频率带宽，通常被限制在 200 MHz，导致范围分辨率为 0.75 m，如果将频率带宽调至 300 MHz，分辨率为 0.5 m。
- [2] 测量精度取决于目标物属性和目标物与传感器的距离。列出的值用于测量距离1公里处的角反射器的位移精度。
- [3] 在 SAR 模式下，方位角的分辨率取决于轨道的有效长度。有效长度是传感器以恒速度移动的长度。
- [4] 轨道有效长度与传感器速度有关。所列值对应的最大速度为 0.5 m/s。最小速度为0.1m/s时的有效轨道长度为 1900 mm。



FastGBSAR-S, 全极化版本, 轨道、配电柜、运输箱

天津萨瑞德科技有限公司
022-84359775 / www.tripleradar.com



SARUIDE Tech
Radar Solutions