|  |
| --- |
| 采购名称：Ku波段多极化海杂波测量雷达设计及数据采集系统 |
| 核心指标：  （1）雷达体制：调频连续波（FMCW）体制  （2）雷达工作频率：中心频率：13.6GHz；工作带宽：≥1GHz；  （3）作用距离：10～500m可调  （4）雷达测量覆盖面积≥3000m2  （5）极化隔离度：≥35db；幅度一致性：≤0.4db；相位一致性：≤3°；  （6）扫描范围，方位：0°～360°；俯仰：0°～90°；天线方位、俯仰上可定点扫描；也可指定范围自动扫描；  （7）伺服测量精度：方位：≤0.5°；俯仰：≤0.5°；  （8）控制显示  1)带高速处理功能的PC机或台式计算机；  2)可对雷达及分系统的工作状态进行监控并显示、报警。  3)可对雷达发射功率、发射极化状态等指标进行调整、切换。  4)可对四种极化状态的回波信号的幅度、相位、频谱信息进行录取、存储与放回。  （9）数据采集  1)输入信号：  水平、垂直极化中频信号两路：≥1.5Vp-p  方位、俯仰角度信息；发射极化状态；同步脉冲等  2)输出信号：两路数字中频信号（含方位、俯仰角、发射极化状态、同步信号等信息）;  3）采样频率：≥90MHz;  4）采样位数：12bit  5）传输速率：960Mbps  6）数据接口：RJ45/光口  7）移动数据存储及处理终端（与雷达同一终端）  处理器：i9-10900X；内存：32G；硬盘： 固态硬盘1TB +2TB 移动硬盘；独立显卡：RTX4060Ti；网络接口：千兆网口。  （10）环境条件  工作温度：-25℃～55℃；  最大湿度：90%RH～96%RH（30℃）。  防水等级：≥IP66  （11）供电方式：≤AC220V/3A  （12）重量，全重：≤40kg  （13）可靠性与维修性  MTBF：≥500h1000h  MTTR：≤1h  （14）结构尺寸及安装方式  雷达头尺寸：≤L×W×H=40cm×40cm×60cm  安装方式：海上测试平台底部吸顶式法兰安装，海上测试平台固定位置安装数据采集器，与雷达头间隔20米以内。 |