* **附件3：**

**位置姿态信息实时处理机技术需求：**

1. **设备用途**

位置姿态信息实时处理机设备主要用于移动平台卫星导航设备/惯性导航设备组成的组合定位测姿系统进行实时数据处理与分析、信号解算与调制解调功能以及高速存储与数据调用等功能的实现，以确保测量设备的位置姿态性能指标满足设备的使用要求。

空间信息实时处理机可将位置传感单元和姿态传感单元获得的平台三维空间位置信息及三维姿态角度信息进行实时融合，最终形成平台实时位置姿态信息及系统时间，前者用于对激光回波数据进行反演，后者用于对激光探测系统中的激光光源、探测器、控制处理机等各子系统进行时间同步。该设备购置后将主要用于进行系统时间同步精度分析、系统成像精度分析、雷达系统动态成像验证性试验等方面。

1. **设备工作环境**

工作温度： -20℃ ~ +70℃

相对湿度： 40%~60%

防水防尘防护等级： IP67

1. **技术指标要求**

空间信息实时处理机数据融合距离精度优于0.05m，姿态精度优于0.005°，数据更新率≥200Hz。空间信息实时处理机作为空间信息实时处理子平台的核心设备，与载体位置信息传感器、载体姿态信息传感器及时间同步模块等一起构成载体位置姿态信息实时获取平台用于实时获取运动平台的位置姿态信息。

* 处理后位置精度优于0.15m；
* 处理后姿态精度优于0.005°；
* 数据更新率 ≥ 200 Hz ；
* 供电电压：20-32 V DC ；
* 设备功耗：不大于30 W ；
* 具备高速大容量存储功能；
* 可实现实时以太网输入输出（TCP/IP协议）和RS232输出