|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 采购内容 | 技术参数 |
| 1 | 高精度测试平台 | 表2硬件系统参数要求★★★数据采集精度要求★★★马达伺服自动平台性能要求★★★硬件平台集成要求存储和电源等配件要求工作环境要求★★★质保期1）角度测量：精度0.5秒（0.15mgon）绝对编码，连续、四重轴系补偿；2）测量距离：棱镜（GPR1,GPH1P)1.5m至1500m；棱镜测量精度：单次（棱镜）0.6mm+ lppm ；免棱镜测量精度：单次（任何表面）2mm+2ppm;1）采用直流驱动，转速至少达到70°/ S ;2）具有自动照准和识别功能：采用圆棱镜 ATR 模式下测程至少1000m; ATR 测角精度（ Hz , V )0.5秒；1）要求数据采集仪和伺服自动平台集成度高，具备整体集成工作模式。2）整套集成工作情况下，至少具备2个无限位驱动、1个伺服对焦驱动和2个自动对焦功能。1）数据存储：机身自带至少500M内存，可扩展至少4G;2）重量要求（含电池）：不超过9.0kg;3）配置可更换内置超强锂电池，一次充电后使用时间不低于4小时，要求配备备用电池一块。1）工作温度﹣20°-50℃;2）防尘／防水等级IP65;3）防潮，95％无冷凝至少24个月 |
| 2 | 信号检测设备 |  |
| 3 | 高精度信号调零模块 | GPS模块参数主要有接收灵敏度、定位时间、位置精度、功耗、时间精度等。根据不同的GPS芯片有不同的性能差异，在各项参数上都有差别，所以选择一款性能好的GPS模块，需要参照详细的各个GPS模块参数来选择。以下是我们公司采用ublox芯片的GPS模块HT-1009U的详细参数：

|  |
| --- |
| **模块性能** |
| 芯片 | ublox UBX-G7020-KT |
| 频率 | L1, 1575.42MHz |
|   协议 | NMEA 0183 v2.3GALILEO L1 open service (with upgrade) Default:GGA,GSA,GSV,RMC Support:VTG,GLL,TXT ublox binary and NMEA Command |
| 可用波特率 | 1200,4800,9600,19200,38400,57600,112500 bps |
| 通道 | 56 |
| Internal ROM | 3Mbit of ROM and 2Mbit of RAM |
| 灵敏度 | 跟踪:-162dBm 捕捉:-160dBm 冷启劢-148dBm |
| 冷启劢 | 平均29秒 |
| 温启劢 | 平均28秒 |
| 热启劢 | 平均1秒 |
|   精度 | HorizontalPosition:Autonomous<2.5maverage, SBAS < 2.0m averageVelocity: 0.1 m/sTimepulse signal: RMS 30 ns |
| 最大高度 | 18000 米 |
| 最大速度 | 515 m/s |
| 最大加速度 | ≦ 4G |
| 更新频率 | 1-10 Hz |
| A-GPS | AssistNow on-line and off-line |
| **接口** |
| I/O Pins | 1 serial ports |
| **物理特性** |
| 类型 | 18 pin stamp holes |
| 外形尺寸 | 10.1mm \* 9.7 mm \* 2.4mm |
| **电源** |
| 电源 | 3.3VDC ±5% |
| 备份电压 | 1.8~3.6VDC |
| 耗电量 | 18~25mA |
| **工作环境** |
| 湿度范围 | 5% to 95% non-condensing |
| 工作温度 | -40℃ to 80℃ |
| 储存温度 | -40℃ to 80℃ |

 |
| 4 | 地检测试设备 |  |