

项目需求清单

| 名称                  | 技术规格及要求                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 数量  |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 仪器外壳部件<br><br>加工与集成 | 1、防水耐腐蚀（3 米水深，48 小时无渗漏，完全防止外物侵入）<br>2、高强度（野外高温、高寒情况可正常使用）<br>3、体积 <15D x 20H cm<br>4、重量轻，便于野外运输与施工<br>5、预留调平气泡<br>6、预留 LED 指示位<br>7、耐受温度 -40℃ ~ +70℃<br>8、预留外接电源接口、充电接口、数据回收接口<br>9、预留外接 GPS 天线接口                                                                                                 | 100 |
| 前置放大模块              | 1、输入阻抗 24KΩ    22nF（差分模式）<br>2、增益精度 0.1%<br>3、共模抑制比 >95dB<br>4、模拟信号输入 ±2.5Vp-p<br>5、工作温度 -40℃ ~ +70℃<br>6、输入方式：平衡输入                                                                                                                                                                               | 100 |
| 数据采集模块              | 1、ADC 分辨率 24 位高精度 sigma-delta ADC<br>2、通道数 3<br>3、采样间隔 2ms、4ms、10ms、20ms<br>4、实时动态范围 125dB<br>5、等效输入噪音 1μV @ 2ms<br>6、谐波失真 -120dB @ 31.5 Hz<br>7、输入信号带宽 0Hz ~ 216Hz @ 2ms（-3dB）<br>8、防混叠滤波器 线性滤波器，-3dB 带宽 86.6%那奎斯特频率<br>9、阻带衰减 >105dB @那奎斯特频率<br>10、工作温度 -40℃ ~ +70℃<br>11、内置信号发生器支持现场功能及性能自检与诊断 | 100 |