高精度微切削力测量系统技术指标

包括：

1. 高精密测力仪1台

(2) 三通道电荷放大器1台

(3)数据采集系统一台（包含专用切削数据采集分析软件一套）

(4)配套连接电缆，测力仪电缆10米，带金属防护套。

**（1）高精密测力仪 1台：**

1. 测量范围: Fx, Fy，Fz: ≥±3kN；
2. ★固有频率 fn(x,y,z) ＞2 kHz ；
3. ★阈值：＜ 0.2N；
4. ★非线性：≤±0.5%FSO
5. 迟滞：≤±0.5%FSO
6. 工作温度范围 -20-70 °C；
7. ★防护等级：IP67；
8. 重量：≤4kg；
9. 配套10米连接电缆。

**（2）三通道电荷放大器1台**

1. 测量通道数：3；
2. ★测量范围：+/- 100-1000,000 pC；
3. 测量误差（0-50°C）:≤±0.5%
4. ★电荷漂移(25°C)：<0.1pc/s；
5. ★频率范围：＞45kHz；
6. 带高通滤波和低通滤波功能；
7. 输出电压：±10V；
8. 输入接头：Fisher 9pin；
9. 输出接头：D-Sub 15pin；
10. RS232C接口。

**（3）数据采集系统：1台**

1. 数量：一台（含专用切削力采集分析软件一套）；
2. 通道数：≥8；
3. 分辨率（每通道）：16位；
4. 输入电压范围：±0.1/±0.2/±0.5/±1/±2/±5/±10V;
5. 采样率：1000ks/s @ 1通道

 333ks/s @ 3通道

125ks/s @ 8通道

71ks/s @ 14通道；

1. USB输出接口；
2. 重量：不大于5kg；
3. 软件具有漂移补偿功能；
4. 软件具有漂移补偿功能；软件可以得到任意分量的力值，excel或者txt输出，可作时域及频域分析；
5. 软件可以控制电荷放大器的操作，可以输入多个参数，并出报告。