

WD A S-D动态采集仪使用说明



编写：王海渊

版本：V1

时间：2009.12

1. 硬件构成

WDAS-D动态采集仪每台为8通道，如图1.1所示，每通道可单独由上位机配置为接MBA加速度、应变、ICP加速度及压电加速度传感器，分别由每通道下方的1、2、3、4 四个LED指示，如图1.2所示。

18001/18002为标准配置（MBA加速度）+应变模块。

AC指示灯用于指示上位机是否开启交/直流（AC）模式。



图 1.1 WDAS-D面板

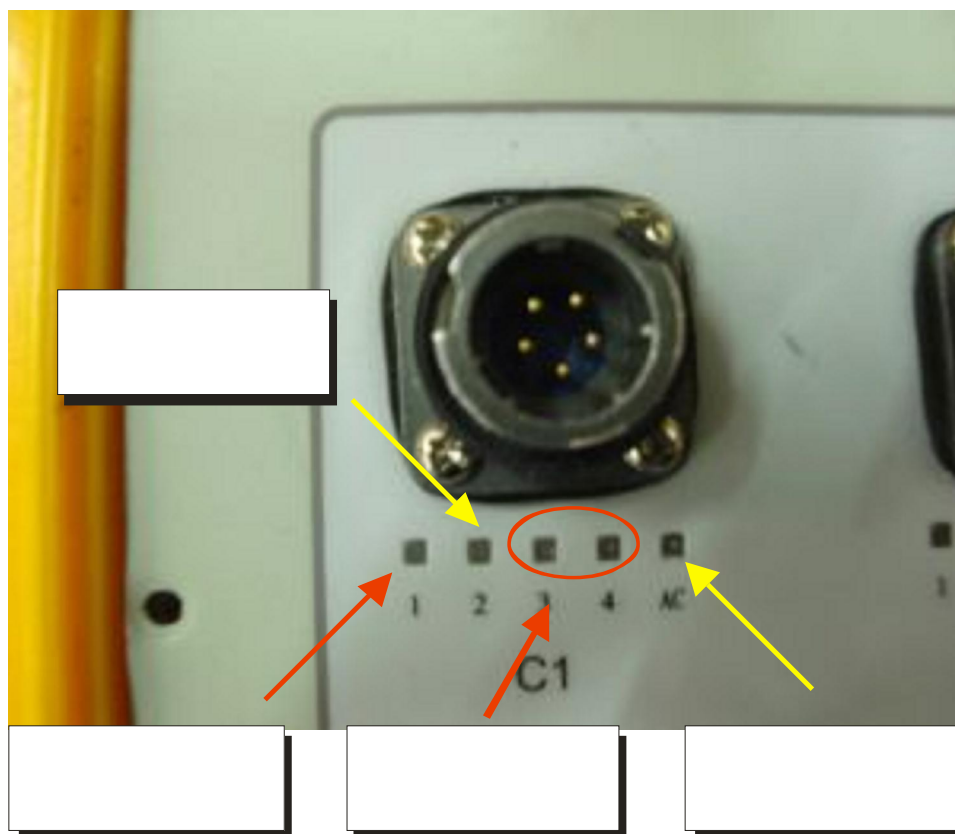


图 1.2 通道指示灯

面板右上方增加以太网指示灯如图1.3所示，LINK表明亮网络连接，ACT闪亮表明有数据收发。



图 1.3 以太网连接指示

2. 软件操作

2.1 系统连接

WDAS-D支持局域无线、USB和以太网3种系统连接方式，如图2.1所示。

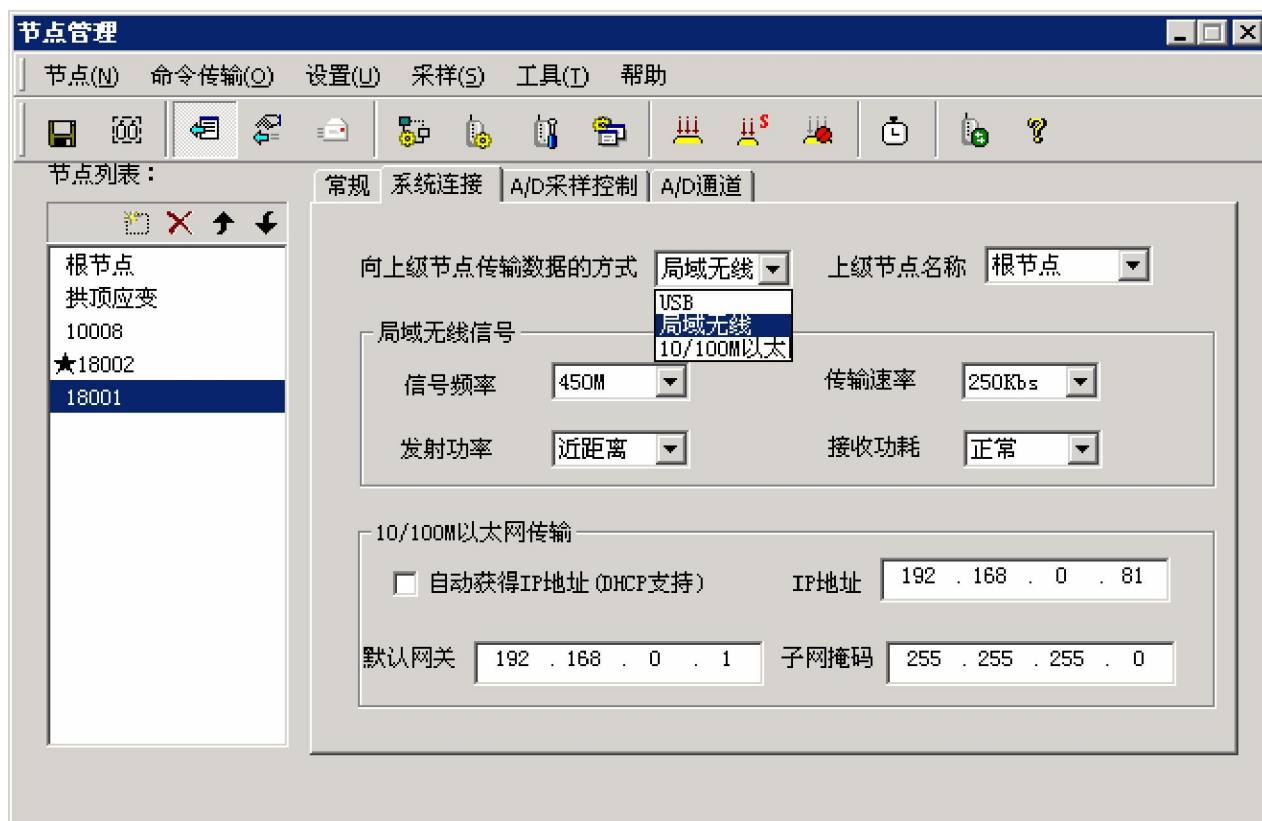


图 2.1 WDAS-D系统连接方式

局域无线：设置如图2.1所示，如WDAS-R与WDAS-D直接距离大于5m，应将发射功率选择为正常。

以太网：设置如图2.1所示，其中IP地址可设置为：192.168.0.XXX，同时上级节点选择“主机”。系统连接操作如图2.2，选择执行64位指令系统，上位机IP地址应与图2.2软件显示设置相匹配，点击“TCP/IP连接”即可。

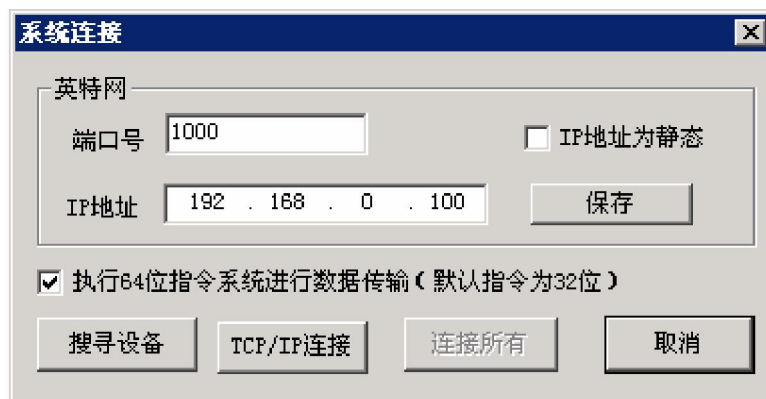


图 2.2 系统连接操作

2.2 AD采样控制

WDAS-D最高可支持8通道1k采样速率，但高采样速率对采样重复次数有限制，如图2.3设置太多采样次数，有对话框弹出提示。

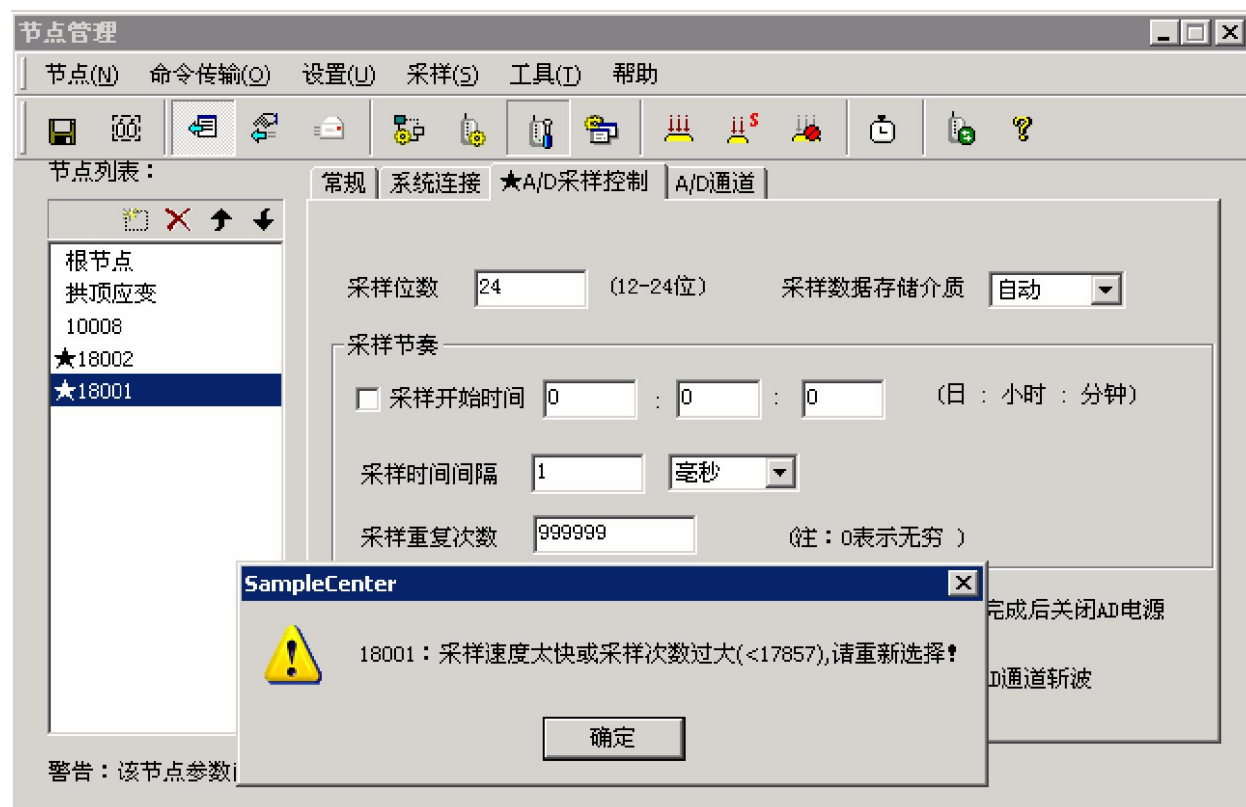


图 2.3 AD采样控制界面

2.3 AD通道控制

AD通道控制界面如图2.4所示。

传感器选择：18001/18002可选择DC (MBA加速度) 和电阻应变两种传感器类型。



图 2.4 AD通道控制界面

更换传感器时，应先拆下现有传感器，然后通过软件选择欲安装传感器。更新后，需当仪器面板指示灯改变，再接入传感器。

增益选择：增益栏用于选择调理模块的放大倍数(可选0.5、1、5、10、50、100、500、10008档)，调节增益时请随时观察当前电压值，防止电压超出AD量程 ($\pm 5V$)，本系统量程为 $\pm 10V$ ，如信号电压大于 $\pm 5V$ ，请调节增益为0.5。

隔直选择：当输入信号为直流叠加有效信号时，可选择隔直模式 (交/直流切换)。

截止频率：共有10、20、50、100、150、200、300、450等8档位截止频率可供选择，如选择自动，软件自动根据采样频率选择滤波器截止频率。