



## 4通道e-corder主机 (型号ED401)



将您的PC或Macintosh计算机变成一个精确的数据记录仪

- 没有编程要求——完全即插即用
- 强大的在线和离线分析功能
- 连续记录高达200,000样点/s
- 独立可选择输入增益  $\pm 2 \text{ mV} - \pm 10 \text{ V}$
- 16位A/D精度
- 脉冲和波形发生两极输出
- TTL或接触关闭触发输入
- USB 2.0 和 1.1 兼容

### 简介

e-corder 401是一个高性能的4通道数据记录和分析系统。与eDAQ放大器和Pod联用,可以记录来自各种传感器和仪器的模拟信号。可以同时连接4个可编程输入放大器,其中2个可以配置为差分输入。系统可以经USB 2.0兼容的界面,以高达200,000样点/s的采样速率,将16位精度的数据直接记录到您的PC机。内置有一个由软件控制的模拟输出口,提供基本的脉冲和波形发生。

### 计算机系统兼容性

e-corder可以与下列计算机环境兼容:

Windows 2000或XP或以后版本。计算机至少应具备128M RAM和一个USB端口。

Mac OS X或以后版本。计算机至少应具备128MB RAM和一个USB端口。

### 应用

e-corder是一种理想的数据记录仪,适用于需要简化记录和分析实验数据的物理科学领域。完全不需要编程,强大的在线和离线分析功能允许从所记录的数据中快速提取结果数据。该系统可用于替代走纸式图表记录仪和数据采集卡,应用于色谱、声学、光学、材料测试、工程、热分析和电化学的研究。

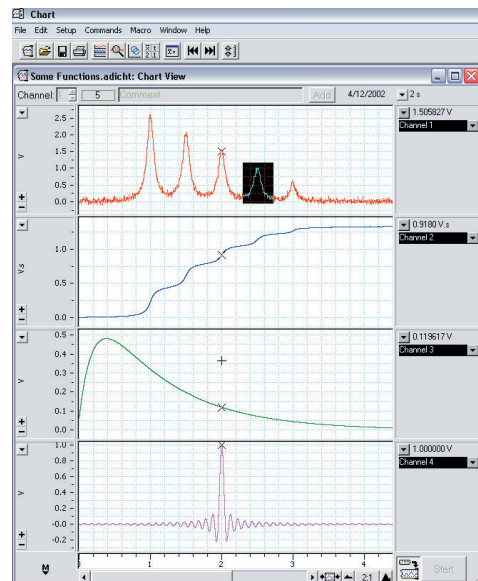
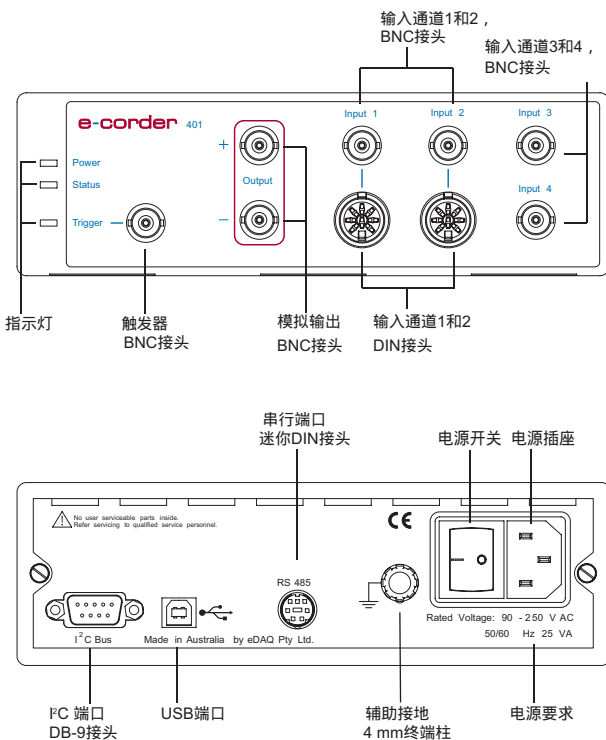
### 软件

每台e-corder主机均配备Windows和Macintosh版本的Chart™和Scope™软件。

Chart™软件——让您的计算机成为一个多通道的走纸式图表记录仪,多种波动描记器和数字式伏特计。

Scope™软件——让您的计算机成为双通道的存储示波器,或XY绘图仪。

还提供专业的软件和分析扩展功能与e-corder主机结合使用。



Chart™软件的主窗口 (Windows XP), 所有的软件都具有用户友好界面, 应用时不需要额外的编程。

## 规格

模拟输入																																								
输入通道数目:	4																																							
输入配置:	2×单通BNC或差分 2×单通BNC																																							
放大范围:	±2 mV 至 ±10 V 满量程分为12级 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>量程</th> <th>精度(μV)</th> <th>增益</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>±10 V</td><td>312.5</td><td>1</td></tr> <tr><td>±5 V</td><td>156.25</td><td>2</td></tr> <tr><td>±2 V</td><td>62.5</td><td>5</td></tr> <tr><td>±1 V</td><td>31.25</td><td>10</td></tr> <tr><td>±0.5 V</td><td>15.625</td><td>20</td></tr> <tr><td>±0.2 V</td><td>6.25</td><td>50</td></tr> <tr><td>±0.1 V</td><td>3.125</td><td>100</td></tr> <tr><td>±50 mV</td><td>1.56</td><td>200</td></tr> <tr><td>±20 mV</td><td>0.625</td><td>500</td></tr> <tr><td>±10 mV</td><td>0.3125</td><td>1000</td></tr> <tr><td>±5 mV</td><td>0.15625</td><td>2000</td></tr> <tr><td>±2 mV</td><td>0.0625</td><td>5000</td></tr> </tbody> </table>	量程	精度(μV)	增益	±10 V	312.5	1	±5 V	156.25	2	±2 V	62.5	5	±1 V	31.25	10	±0.5 V	15.625	20	±0.2 V	6.25	50	±0.1 V	3.125	100	±50 mV	1.56	200	±20 mV	0.625	500	±10 mV	0.3125	1000	±5 mV	0.15625	2000	±2 mV	0.0625	5000
量程	精度(μV)	增益																																						
±10 V	312.5	1																																						
±5 V	156.25	2																																						
±2 V	62.5	5																																						
±1 V	31.25	10																																						
±0.5 V	15.625	20																																						
±0.2 V	6.25	50																																						
±0.1 V	3.125	100																																						
±50 mV	1.56	200																																						
±20 mV	0.625	500																																						
±10 mV	0.3125	1000																																						
±5 mV	0.15625	2000																																						
±2 mV	0.0625	5000																																						
最大输入电压:	±15 V																																							
输入阻抗:	~1 M    47 pF @ DC																																							
低通滤波:	20 kHz 固定2级 (通过软件进一步滤波)																																							
交流耦合:	DC or 0.15 Hz (由软件选择)																																							
频率响应 (...3 dB):	20 kHz @ ±10 V 满量程, 所有范围																																							
直流漂移:	由软件校正调零																																							
CMRR (差分):	>96 dB @100 Hz on 10 mV 量程																																							
通道串扰:	> -82 dB (典型) 相邻通道之间.																																							
输入噪声:	<2.4 μV <sub>rms</sub> + 250 μV <sub>rms</sub> /增益 RTI																																							
<b>Pod 接口</b>																																								
接口类型:	8针DIN																																							
供给电压:	±5 V 校准																																							
最大电流:	每个Pod端口 50 mA																																							
通讯:	2个接线式C <sup>2</sup> I端口																																							
信号输入:	差分或单通模拟输入																																							
<b>采样</b>																																								
ADC 精度:	16 位																																							
线性误差:	±2 LSB (from 0 to 70 °C)																																							
最大采样速率:	200 kHz 单通道 100 kHz 2通道 40 kHz 4通道																																							
有效采样速率:	0.003 Hz-200 kHz (Chart软件Mac版) 2 Hz - 200 kHz (Scope软件) 1 Hz - 200 kHz (Chart软件Windows版)																																							
<b>输出放大器</b>																																								
输出配置:	双极																																							
输出精度:	16 位																																							

最大输出电流:	±100 mA (200 mA @ 50% 负载循环)														
输出阻抗:	0.1 Ω 典型														
回转速率:	10 V/μs														
稳定时间:	2 μs (至满量程的0.1%)														
输出量程:	±200 mV - ±10 V (由软件选择) <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>量程(V)</th> <th>精度(μV)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>±10</td><td>312.5</td></tr> <tr><td>±5</td><td>156.5</td></tr> <tr><td>±2</td><td>62.5</td></tr> <tr><td>±1</td><td>31.25</td></tr> <tr><td>±0.5</td><td>15.625</td></tr> <tr><td>±0.2</td><td>6.25</td></tr> </tbody> </table>	量程(V)	精度(μV)	±10	312.5	±5	156.5	±2	62.5	±1	31.25	±0.5	15.625	±0.2	6.25
量程(V)	精度(μV)														
±10	312.5														
±5	156.5														
±2	62.5														
±1	31.25														
±0.5	15.625														
±0.2	6.25														
输出零位误差:	<0.5 mV														
<b>外部触发</b>															
触发模式:	TTL 级 (非隔离) 或接触关闭 (隔离) 由软件选择														
触发阈值:	+1.8 ± 0.4 V														
滞后量:	<0.5 V														
最大输入电压:	±12 V														
最大可测事件:	10 μs														
<b>微处理器和数据通讯</b>															
CPU:	PPC403 GCX (30 MHz)														
RAM:	4 MB DRAM														
ROM:	1 Mbit 闪存 ROM														
数据通讯:	兼容USB 2.0和1.1 (最大480 MB/s)														
<b>扩展端口</b>															
I <sup>2</sup> C扩展端口:	eDAQ放大器的电源和控制总线 (最大500 mA). 界面通讯速率可达10,000位/s														
RS485 串口:	仅用于工厂诊断之目的														
<b>实物配置</b>															
尺寸(w x h x d):	200 x 65 x 250 mm (7.9" x 2.6" x 9.8")														
重量:	2 kg (4.41 lb)														
运行电压:	90 - 250 V AC 50/60 Hz														
标称电压:	12 - 25 V A (取决于连接的 eDAQ放大器和 Pod的数量). 50 mA @ 240 V 或 100 mA @ 115 V)														
操作条件:	0 - 40 °C 0 - 90% 湿度 (非冷凝)														
eDAQ Pty Ltd 保留随时更改上述规格的权利															

保修承诺: eDAQ 硬件设备支持1年保修

www.eDAQ.com

澳大利亚易达科信号采集分析系统  
地址: 上海市东方路 899 号 9 楼 13 室  
手机: (0)13386231963  
电话: 021-58306506  
E-mail: apan@eDAQ.com

销售/市场部经理: 潘存信  
邮编: 200122

传真: 021-58305640