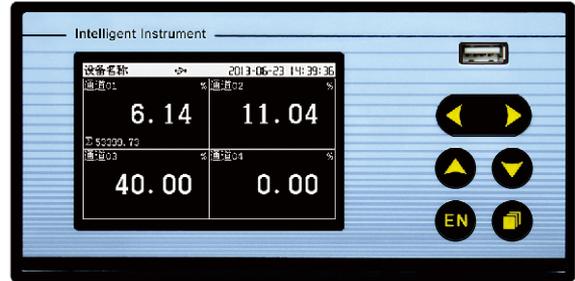


# V X 2300

VX2300最大4路万能输入无纸记录仪，可输入直流电流、直流电压、频率、毫伏、热电偶、热电阻等多种信号。具有传感器隔离配电输出、继电器报警输出、变送输出、流量积算、累积报表、历史数据转存、打印以及远程通讯功能。



- 采用最新大规模集成电路，国际名厂元器件。
  - 高速、高性能32位ARM微处理器，可同时实现4路信号检测、记录、显示和报警。
  - 3.5英寸320x200点阵高亮度图形液晶显示，画面清晰、宽视角。
  - 端子琴键式排布，专利设计，按功能分区，接线一目了然。
  - 可输入多种信号，无需跳线，通过软件组态即可。
  - 新型开关电源，100VAC~240VAC范围内正常工作。
  - 集成硬件实时时钟，掉电情况下时钟也能准确运行。
  - 提供变送器24VDC隔离配电。
  - 大容量FLASH闪存芯片存储历史数据，掉电永不丢失数据。
  - 4路继电器报警输出。
- 
- 可输入各种标准信号：直流电流、直流电压、频率、毫伏、热电偶、热电阻。
  - 信号全量程精度 $\pm 0.2\%$ 。
  - 提供标准4-20mA变送输出。
- 
- 软件密码锁保证用户组态安全。
  - 中文菜单组态，可自由组态并显示工程位号、工程单位。
  - 工程量显示范围：-9999~30000，还支持真空度运算及科学计数法显示。
  - 可以自由设定各通道的上下限报警，记录并显示最近的256条报警信息。
  - 每个通道均支持流量累积功能，提供班报、日报、月报、年报等多种报表形式。
  - 曲线显示模式可选择横向曲线或纵向曲线。
  - 内置GB2312二级汉字字库（6500个汉字）。

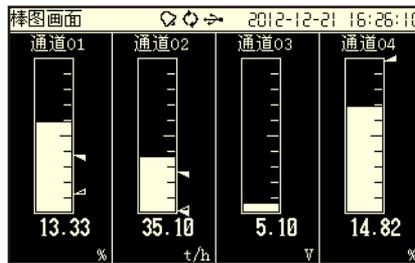
- 功能强大的T6输入法，操作方便。支持汉字拼音、数字、英文、特殊符号、上下标等字符输入，采用国际标准编码，解决特殊单位及汉字位号的输入问题。

- 标准以太网通讯接口：RJ45。
- 标准串口通讯接口：RS232C和RS485。
- 支持标准Modbus-RTU通讯协议，提供多种数据类型，如百分量、工程量、累积量等。除支持本公司的DataManagement数据管理软件外，还支持iFix、组态王、MCGS、力控等通用专业组态软件，无需专用驱动。
- 使用USB2.0接口转存和备份历史数据。
- 支持FAT32文件系统，Windows可自动识别备份数据文件，无需格式转换。
- 外接微型打印机，可手动打印数据、曲线，定时自动打印实时数据，满足用户现场打印的需求。



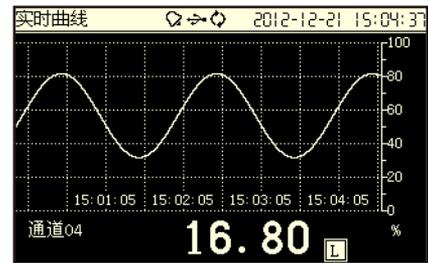
-数字显示-

以数显形式显示所有通道的测量值、通道位号、工程单位、报警状态以及累积量信息。



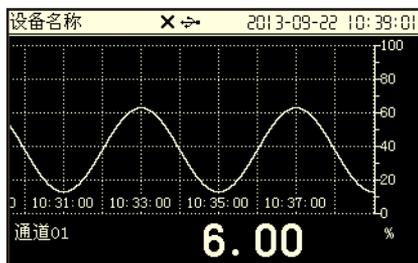
-棒图显示-

以棒图的方式显示所有通道的测量值、通道位号、工程单位及报警状态等信息。



-实时曲线-

以横向曲线或纵向曲线形式显示所选通道的测量值、通道位号、工程单位、报警状态。



-历史曲线-

以曲线方式再现所选通道的历史数据。



-英文显示-

画面可进行中英文切换。



-数据备份-

通过USB接口备份历史数据、报警列表、累积报表、系统日志。

## 一般规格

### 构造

安装方法：嵌入式仪表安装（垂直仪表盘）  
 安装角度：最多允许从水平面向后倾斜30度  
 仪表盘厚度：1-10mm  
 外形尺寸：160(W)×80(H)×100(D)mm  
 重量：约0.5kg

### 输入部分

输入通道：1-4通道  
 测量周期：1秒  
 信号类型：

| 输入方式 | 输入类型         | 测量范围               |                |
|------|--------------|--------------------|----------------|
| 电流   | 4~20mA       | 4.00 ~ 20.00mA     |                |
|      | 20mA         | 0.00 ~ 20.00mA     |                |
| 电压   | 1-5V         | 1.000 ~ 5.000V     |                |
|      | 5V           | -5.000 ~ 5.000V    |                |
|      | 10V          | -10.00 ~ 10.00V    |                |
|      | 20mV         | 0.000mV ~ 20.000mV |                |
|      | 100mV        | 0.00mV ~ 100.00mV  |                |
| 电阻   | 400Ω         | 0.0 ~ 400.0Ω       |                |
| 热电阻  | Pt100        | -200.0 ~ 650.0°C   |                |
|      | Cu50         | -50.0 ~ 150.0°C    |                |
|      | BA1          | -200.0 ~ 650.0°C   |                |
|      | BA2          | -200.0 ~ 650.0°C   |                |
| 热电偶  | S            | -50.0 ~ 1768.0°C   |                |
|      | R            | -50.0 ~ 1768.0°C   |                |
|      | B            | 500 ~ 1820°C       |                |
|      | K            | -200.0 ~ 1372.0°C  |                |
|      | N            | -200.0 ~ 1300.0°C  |                |
|      | E            | -200.0 ~ 1000.0°C  |                |
|      | J            | -200.0 ~ 1200.0°C  |                |
|      | T            | -200.0 ~ 385.0°C   |                |
|      | WRE5-26      | 0 ~ 2310°C         |                |
|      | WRE3-25      | 0 ~ 2310°C         |                |
|      | F1           | 700 ~ 2000°C       |                |
|      | F2           | 700 ~ 2000°C       |                |
|      | 普通真空<br>分段真空 | 4~20mA             | 4.00 ~ 20.00mA |
|      |              | 1-5V               | 1.000 ~ 5.000V |
| 5V   |              | -5.000 ~ 5.000V    |                |
| 10V  |              | -10.00 ~ 10.00V    |                |
| 开方   | 4~20mA       | 4.00 ~ 20.00mA     |                |
|      | 20mA         | 0.00 ~ 20.00mA     |                |
|      | 1-5V         | 1.000 ~ 5.000V     |                |
|      | 5V           | -5.000 ~ 5.000V    |                |
| 频率   | 10V          | -10.00 ~ 10.00V    |                |
|      | Fr           | 0~10000Hz          |                |

低电平：0~2V  
 高电平：4~24V

分辨率：16位  
 采样速度：每秒1次  
 测量精度：≤ 0.2%F.S.  
 信号耐压：最小-15VDC，最大+15VDC  
 传感器断线检测：热电阻、热电偶传感器开路（断线）  
 4-20mA输入电流小于2mA  
 其他信号不适用  
 传感器开路响应时间：4-20mA 2秒  
 1-5V 2秒  
 热电阻 4秒  
 热电偶 4秒

显示器：3.5英寸液晶显示屏（320x200点）  
 显示颜色：黑色/白色  
 位号：7个汉字或15个字母（数字）  
 单位：3个汉字或7个字母（数字）  
 状态显示：画面名称、报警状态、USB设备标志、循环显示标志、时间  
 画面显示：测量数据（总览、数字显示、棒图显示、曲线显示）  
 功能画面（历史曲线、累积报表、数据备份、数据打印、报警列表）  
 总览显示：显示所有测量通道的数据和报警状态  
 曲线显示：可以选择横向或纵向显示  
 历史曲线：显示内存中的存储数据，可放大1/2/4/8/16/32/64倍  
 报警信息：总共记录显示256条记录

外部存储  
 媒体：优盘  
 格式：FAT32  
 方式：文件记录  
 容量：4G  
 内部存储  
 媒体：闪存  
 格式：二进制保存  
 方式：连续记录  
 容量：

| 记录间隔 | 1秒 | 2秒 | 5秒  | 10秒 | 15秒 | 30秒 | 1分   | 2分   | 5分   | 10分 | 30分 |
|------|----|----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|
| 记录时间 | 3天 | 6天 | 15天 | 30天 | 45天 | 90天 | 180天 | 360天 | 2.5年 | 5年  | 15年 |

设置数目：每通道最多可设置4个报警  
 报警类型：上限报警、下限报警  
 报警延迟时间：1-10秒  
 报警输出：输出至内部继电器  
 显示：发生报警时，在相应画面显示报警状态，在状态栏显示报警图标  
 报警记录：在报警列表画面显示已发生的报警信息

时钟：硬件时钟，掉电保持运行。  
 运行范围：2001年~2099年。  
 时钟精度：±10ppm(0~50°C)，不包括打开电源时所导致的延迟误差(1秒以下)。

额定电压：220VAC  
 允许电源范围：100-240VAC  
 额定频率：50Hz  
 功耗：≤10W

24VDC  
 输出电压：24VDC  
 最大输出电流：60mADC（过载保护电流：约90mA）  
 输出点数：1回路

环境温度：-10°C~60°C  
 环境湿度：0%~95%RH（不结露）

工作电源：220VAC/50Hz  
 工作温度：0°C~50°C  
 环境湿度：20%~85%RH（不结露）  
 预热时间：接通电源后30分钟  
 安装位置：室内

/T1

输出点数：1通道  
 输出方式：测量通道的变送输出  
 输出类型：4~20mA  
 最大负载：750Ω

/A2, /A4

输出点数：从2,4点中选择  
 触点容量：250VAC/3A, 30VDC/3A（阻性负载）  
 触点类型：常开  
 继电器共用：“或”操作

/C2, /C3, /C33

连接方式：RS232C（/C2）或RS485（/C3、/C33）  
 协议：Modbus-RTU（从机）协议  
 通信速率：1200、2400、4800、9600、19200、38400、57600  
 字节交换：2-1 4-3、1-2 3-4、4-3 2-1、3-4 1-2

/C4

打印机：面板式微型打印机  
 打印内容：实时数据、历史数据、累积报表  
 打印方式：手工打印、定时打印

/E

协议：Modbus-TCP协议  
 端口数：1个

USB /U

协议：兼容USB2.0协议  
 端口数：1个

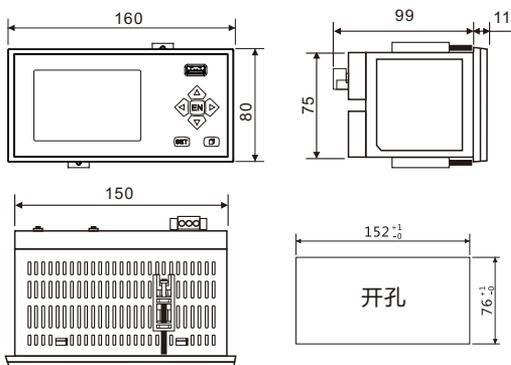
/ /L

累积点数：与输入通道数相同，每个输入通道均可累积  
 累积范围：0~999,999,999  
 报表种类：班报、日报、月报、年报  
 报表长度：1年

24VDC /P1

供电电压：20VDC~28VDC  
 功率：≤10W

( mm)



| 型号     | 功能代码 | 规格代码    | 说明        |
|--------|------|---------|-----------|
| VX2301 |      |         | 信号输入1路*1  |
| VX2302 |      |         | 信号输入2路*1  |
| VX2303 |      |         | 信号输入3路*1  |
| VX2304 |      |         | 信号输入4路*1  |
| 功能类型   | R    |         | 普通记录功能    |
| 附加规格   | /T1  |         | 1路模拟输出    |
|        | /A□  | 2       | 常开继电器输出2点 |
|        |      | 4       | 常开继电器输出4点 |
|        | /C□  | 2       | RS232通讯   |
|        |      | 3       | RS485通讯   |
|        |      | 33      | 2路RS485通讯 |
|        |      | 4       | 微型打印机接口*2 |
|        | /E   |         | 以太网通信*3   |
|        | /U   |         | USB接口     |
|        | /L   |         | 累积/报表     |
| /P1    |      | 24VDC供电 |           |
| /PT    |      | 防腐漆保护   |           |

\*1 频率信号使用专用通道，1路。  
 \*2 只支持专用微型打印机。  
 \*3 以太网通信与打印机接口不能同时选择。

| 产品     | 型号     | 规格                |
|--------|--------|-------------------|
| U盘     | 860206 | 4GB               |
| 通讯转换模块 | 862101 | 有源RS232/RS485转换模块 |
| 电源滤波器  | 863101 | 220VAC/1:1/50W    |
| 软件     | 864801 | MDMR 多机数据管理软件     |

